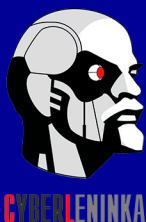


JCPM



Journal of clinical and preventive medicine

FERGHANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH



eLIBRARY

OPEN ACCESS

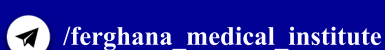


№1

2023 y

ISSN 2181-3531

www.fjsti.uz





JCPM

Journal of clinical and preventive medicine

FERGHANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

Год основания – 2021

ISSN - 2181-3531

Свидетельство СМИ (Узбекистан): №01-07/3097

Входит в перечень ВАК РУз с 2023 года

Форма выпуска: электронная

Язык текста: русский, английский

1

2023

“JOURNAL OF CLINICAL AND PREVENTIVE MEDICINE”

(“Журнал клинической и профилактической медицины”)

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: СИДИКОВ АКМАЛ АБДИКАХАРОВИЧ - д.м.н., профессор

Заместитель главного редактора: КАДИРОВА МУНИРА РАСУЛОВНА - д.п.н., доцент

Ответственный секретарь: ВАЛИТОВ ЭЛЬЁР АКИМОВИЧ

2023. №1

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

К.М.Карабаев - доктор физико-математических наук, профессор

Е.С.Богомолва - Приволжский исследовательский медицинский университет проректор, д.м.н., профессор

Ю.Н.Нишонов - доктор медицинских наук, профессор

С.Т.Ибодзода - проректор ТДТУ, д.м.н., профессор

А.А.Сухинин - заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент (КубГМУ)

И.Л.Привалова - д.м.н., профессор

Г.М.Гулзода - ректор Таджикского государственного медицинского университета, д.м.н., профессор

Ахмад Манзур - Индия, профессор

Г.И.Шайхова - д.м.н., профессор

Ф.Л.Саломова - д.м.н., профессор

Н.Ю.Эрматов - д.м.н., профессор

Н.О.Ахмадалиева - д.м.н., доцент

О.Е.Гузик - заведующий кафедрой гигиены и медицинской экологии Белорусской медицинской академии, д.м.н., доцент

Р. Шерматов - кандидат медицинских наук, доцент

И.Г.Тарутин - д.м.н., профессор (Беларусь)

С.Саторов - профессор кафедры микробиологии, иммунологии и вирусологии ТГМУ Абу Али ибн Сина (Таджикистан)

В.Якубов - кандидат медицинских наук, доцент

С.П.Рубникович - Ректор Белорусского государственного университета, д.м.н., профессор

Б.Б.Мирзаев - д.м.н., профессор

Г.Н.Раимов - д.м.н., профессор

Е.М.Гаин - проректор Белорусской медицинской академии, д.м.н., профессор

А.А.Сухинин - Заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент (КубГМУ)

Д.Н.Колобец - БелМОПО, д.м.н., профессор Халафлы Навруз Гызы Хатира-Азербайджанский

медицинский университет доцент кафедры эпидемиологии, кандидат медицинских наук

Э.А.Валчук - профессор кафедры Белорусской медицинской академии последипломного образования

А.Н.Чиканов - д.м.н., профессор (Беларусь)

И.Н.Мороз - д.м.н., профессор (Беларусь)

В.И.Лазаренко - Ректор Курского ГМУ, доктор медицинских наук, профессор

Г.С.Маль - Заведующий кафедрой фармакологии Курского государственного университета, д.м.н.

В.Т.Минченян - д.м.н., профессор

Д.Хасилова - доктор философии в медицинских науках (США)

Ф.Х.Расулов - кандидат медицинских наук, доцент

Ш.С.Шонмова - кандидат психологических наук, доцент (ТПМИ)

Подготовили к публикации: **Э.А.Валитов** - Руководитель центра информационных технологий



“JOURNAL OF CLINICAL AND PREVENTIVE MEDICINE”

(“Журнал клинической и профилактической медицины”)

SCIENTIFIC JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: AKMAL ABDUKAKHAROVICH SIDIKOV - d.m.s., professor

Deputy Editor-in-Chief: KADIROVA MUNIRA RASULOVA - DSc., docent

Executive Secretary: ELYOR AKIMOVICH VALITOV

2023.№1

EDITORIAL BOARD

K.M.Karabaev - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

E.S.Bogomolova - Volga Research Medical University Vice-Rector, Doctor of Medical Sciences, Professor

Yu.N.Nishonov-Doctor of Medical Sciences, Professor

S.T.Ibodzoda - Vice-Rector of TDTU, Doctor of Medical Sciences, Professor

A.A.Sukhinin - Head of the Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (KubSMU)

I.L.Privalova - Doctor of Medical Sciences, Professor

G.M.Gulzoda - Rector of the Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Professor

Ahmad Manzoor - India, Professor

G.I.Shaikhova-Doctor of Medical Sciences, Professor

F.L.Salomova-Doctor of Medical Sciences, Professor

N.Y.Ermatov - Doctor of Medical Sciences, Professor

N.O.Akhmadaliev - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

O.E.Guzik - Head of the Department of Hygiene and Medical Ecology of the Belarusian Medical Academy, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

R.Shermatov - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

I.G.Tarutin (Belarus) - Doctor of Medical Sciences, Professor

S.Satorov - Professor of the Department of Microbiology, Immunology and Virology of TSMU Abu Ali ibn Sina (Tajikistan)

V.Yakubov - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

S.P.Rubnikovich - Rector of the Belarusian State University, Doctor of Medical Sciences, Professor

B.B.Mirzaev - Doctor of Medical Sciences, Professor

G.N.Raimov - Doctor of Medical Sciences, Professor

E.M.Gain - Vice-rector of the Belarusian Medical Academy, Doctor of Medical Sciences, Professor

A.A.Sukhinin - Head of the Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (KubSMU)

D.N.Kolobets-BelMOPO, Doctor of Medical Sciences, Professor

Khalaf y Navruz Gizi Khatira - Azerbaijan Medical University Associate Professor of the Department of Epidemiology, Candidate of Medical Sciences

E.A.Valchuk - Professor of the Department of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education

A.N.Chikanov-Doctor of Medical Sciences, Professor (Belarus)

I.N.Moroz - Doctor of Medical Sciences, Professor (Belarus)

V.I.Lazarenko - Rector of Kursk State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Professor

G.S.Mal - Head of the Department of Pharmacology of Kursk State University, Doctor of Medical Sciences

V.T.Minchenyan - Doctor of Medical Sciences, Professor

D.Khasilova - Ph.D. in Medical Sciences, (USA)

F.X.Rasulov - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Sh.S.Shoimova-Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor (TPMI)

Prepared for publication: E.A.Valitov - Head of Information Technology Center



Азимова М., Азимов А., Меликузиев А. НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ВЛИЯНИЕ АТМОСФЕРНЫХ И ВОДНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	5-9
Ахмедова М.М., Шерматов Р.М., Алимова И.А., Райимова З.М. КОМПЛЕКСНАЯ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ ПОЛИОКСИДОНИЕМ У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ, БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, СОЧЕТАННАЯ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ РИНОСИНУСИТАМИ.....	10-15
Ахунбаев О.А. ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ НА ТЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	16-19
Abdullayeva L.M. Safarova L.A. ON THE COURSE OF THE POSTPARTUM PERIOD IN WOMEN INFECTED WITH HIV.....	20-22
Akhmadaliev R.U., Bakhriddinov Sh.S., Zakirkhodjaev Sh. Yu. HYGIENIC ASSESSMENT OF CASES OF FOOD POISONING OF THE ENVIRONMENT POPULATION OF FERGANA REGION.....	23-26
Имамов О.С., Абидова З.М., Абдувахитова И.Н. ПРИНЦИПЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ЗООАНТРОПОНОЗНОЙ ТРИХОФИТИИ	27-37
Карабаев М., Косимова Г.С., Сидиков А.А. ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ИНТЕГРАЛЬНОГО УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВЕ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗМА.....	38-45
Kattakhodzhaeva M.X., Safarov A.T., Azamova D.A. THE IMPACT OF ALIMENTARY-CONSTITUTIONAL OBESITY ON THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH.....	46-48
Кузиев О.И. ПРИМЕНЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ГАЛО АППАРАТ ДЛЯ ВНЕШНЕЙ КОРРЕКЦИИ И ФИКСАЦИИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ЗУБОВИДНОГО ОТРОСТКА С2 ПОЗВОНКА.....	49-53
Махаматов У.Ш., Тешабоев У.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ПОДРОСТКОВ В ГОРОДАХ КОКАНД И МАРГИЛАН.....	54-57
Пягай Г.Б., Сидиков А.А. ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИОПАТОВ КОЖИ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АКТИНИЧЕСКОГО КЕРАТОЗА.....	58-63
Расулов У.М., Расулов Ф.Х. ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ИМБИРА НА ПЕРВИЧНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ И ГЕМОПОЭЗ С ФЕНОТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ..	64-70
Расулов Ф.Х., Расулов У.М. АЦЕТИЛЯТОРНЫЙ СТАТУС : ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ С ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ ПРИ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЯХ.....	71-78
Сабиров У.Ю., Азимова Ф.В., Садыкова А.М. Назарова М.З. МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КОНТАКТНОГО ДЕРМАТИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	79-83
Тешабоев А.М., Юлчиева С.Т., Расулов У.М., Борецкая А.С., Расулов Ф.Х. ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОГЕНЕЗА И ГЕМОПОЭЗА У ЖИВОТНЫХ С ТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ И ПУТИ ИХ КОРРЕКЦИИ С ОЧИЩЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ ДЕТОКСИОМЫ.....	84-89
Усмонов У.Д., Ниязов М.Ш., Бурхонов Ф.Д., Косимов Ш.Х. ЭНДОТОКСИКОЗ И ДИСФУНКЦИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ	90-96
Умаров О.М., Вишневецкий В.А., Ботиралиев А.Ш., Усмонов У.Д. ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ.....	97-105
Усмонов У.Д., Бурхонов Ф.Д., Косимов Ш.Х., Ниязов М.Ш. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ АКТИВНО-ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ КОМОРБИДНОСТЬЮ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.....	106-110
Khaydarov Kh.R., Tuychiev Z.U., Yusupov B.L. FORENSIC BIOLOGICAL SIGNIFICANCE OF THE IMPACT ON THE SWEAT PRODUCTION OF DACTO POWDERS USED BY FORENSIC EXPERTS OF THE INTERNAL AFFAIRS BODIES.....	111-115
Kh.R. Khaidarov., A.S. Mirzarakhimov, I.S. Astonov., B.L. Yusupov PROBLEMS ON THE WAY TO MAINTAINING WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH-CARE ALCOHOLISM AMONG WOMEN.....	116-119
Эгамбердиев Д.К., Эргашев У.Ш., Абдурашидов А.А., Умурзаков Ж.Ж., Рахмонов Б.Б. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ С 1991 ПО 2022.....	120-123

<i>Ашурова М.Д., Ўқтаммова Ш.Н., Мўйдинова Ё.Г., Мухаммадова Г.К.</i> МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	124-128
<i>Ermatov N.J., Sidikov A.A., Bobomuratov T.A., Sagdullaeva M.A., Adilov Sh.K., Sagdullaev I.I.</i> THE SF-36 QUESTIONNAIRE IN ASSESSING THE HEALTH OF WOMEN WITH PREMARY BIRTH	129-133
<i>Гулмирзаева З.Р.</i> КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ.....	134-140
<i>Искандарова Г.Т., Ташпулатова М.Н., Самизова Н.Р.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОКЛИМАТА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ В ЦЕХАХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИНЪЕКЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	141-147
<i>Йигиталиев А.Б.</i> ПРОФИЛАКТИКА И РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	148-155
<i>Кутлиев Ж., Хушвактов А., Рустамов А., Тухтаматов Р.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАССА УСЛОВИЙ ТРУДА ПО ВЕДУЩЕМУ ФАКТОРУ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ	156-159
<i>Мамасаидов Ж.Т., Абдулхакимов А.Р.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ УШНОЙ РАКОВИНЫ В ОПРЕДЕЛЕНИИ СОМАТИЧЕСКОГО ПОЛА ЧЕЛОВЕКА	160-162
<i>Нурмухамедова Н.С., Азимова С.Б., Хаширбаева Д.М., Болтабоев У.А.</i> ТЕЧЕНИЕ ВНЕКИШЕЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ.....	163-167
<i>Рахмонов Т.О., Нурмаматова К.Ч., Мирзарахимова К.Р., Солиев Б., Атаджанова Д.Ш.</i> МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ.....	168-170
<i>Ruzibaeva E. R., Matatkulova M. T.</i> STATISTICAL ANALYSIS OF FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF CERVICAL CANCER FOR THE PERIOD 2017-2021 IN FERGANA REGION.....	171-173
<i>Суяркулова М.Э., Бабаджанова Г.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ КОНТРАЦЕПЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	174-179
<i>Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Абдукодирова Л.К., Муратбаева А.П., Умаров Б.А.</i> СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ, УСЛОВИЯ И ОБРАЗ ЖИЗНИ ВРАЧЕЙ ИНФЕКЦИОНИСТОВ	180-185
<i>Сидоренко Д.П., Кадирова М.Р., Салиева Н.С.</i> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЛИЧНОСТИ.....	186-189
<i>Талипова Ю.Ш., Ачилов Ф.К., Хашимов А.А., Тулабоева Г.М., Саидов Х.Х.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА.....	190-197
<i>Умарова Д.М., Мамадалиева Я.С.</i> КЛИНИКО-ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ.....	198-203
<i>Усмонов У.Д., Косимов Ш.Х., Бурхонов Ф.Д., Ниязов М.Ш.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ	204-208
<i>Фаттахов Н.Х., Аскарлов И.Р., Мамасолиев Н.С., Турсунов Х.Х., Абдулхакимов А.Р.</i> ИЗУЧЕНИЕ АСПЕКТОВ СИНЕРГИЗМА ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	209-213
<i>Фаттахов Н.Х., Аскарлов И.Р., Мамасолиев Н.С., Абдулхакимов А.Р., Тияходжаева Г.Б., Тургунбоев Ш.Б.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ.....	214-220
<i>Фаттахов Н.Х., Аскарлов И.Р., Мамасолиев Н.С., Абдулхакимов А.Р., Тияходжаева Г.Б., Тургунбоев Ш.Б.</i> АСПЕКТЫ СИНЕРГИЗМА ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	221-228
<i>Шеркузиева Г.Ф., Азимова Ф.Л., Абдувалиева Ф.Т., Файзибоев С.С.</i> QUALITY PROBLEMS OF DRINKING WATER AND THE IMPORTANCE OF ITS MONITORING	229-233

НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ВЛИЯНИЕ АТМОСФЕРНЫХ И ВОДНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

М.К.Азимова¹, А.Азимов², А.Меликузиев³

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

^{2,3}Ферганский государственный университет.

Для цитирования: © Азимова М., Азимов А., Меликузиев А.

НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ВЛИЯНИЕ АТМОСФЕРНЫХ И ВОДНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 26.01.2023

Одобрена: 28.01.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Современная научно-техническая революция характеризуется бурным развитием промышленности, производства электроэнергии и ростом использования всех видов транспорта. Эти процессы обуславливают возрастающее загрязнение внешней среды, что является одной из важнейших проблем общественного здравоохранения. Решение этой проблемы преследует цель не только сохранения природных ресурсов для дальнейшего экономического и социального развития страны, но прежде всего – обеспечения благоприятных санитарных условий жизни населения и предупреждение возможного вредного влияния загрязнения внешней среды на здоровье настоящего и будущих поколений. Загрязнение окружающей среды оказывает влияние на здоровье человека самыми разнообразными путями и практически может воздействовать через все сферы контакта человека с ней. Атмосфера и гидросфера – наиболее подвижные среды и распространение через них загрязнений, особенно его химическими элементами, осуществляется значительно активнее, чем через биосферу.

Ключевые слова. химические загрязнения, экологические факторы, факторы риска, окись углерода, охрана здоровья.

АТМОСФЕРА ВА СУВ ИФЛОСЛАНИШИНИНГ АҲОЛИ САЛОМАТЛИГИГА САЛБИЙ ТАЪСИРИ

М.К.Азимова¹, А.Азимов², А.Меликузиев³

¹Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

^{2,3}Фаргона Давлат Университети.

Izoh: © Азимова М., Азимов А., Меликузиев А.

АТМОСФЕРА ВА СУВ ИФЛОСЛАНИШИНИНГ АҲОЛИ САЛОМАТЛИГИГА САЛБИЙ ТАЪСИРИ КРТЖ.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi: 26.01.2023

Ko'rib chiqildi: 28.01.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotasiya Zamonaviy ilmiy-texnik inqilob sanoatning jadal rivojlanishi, elektr energiyasi ishlab chiqarish va transportning barcha turlaridan foydalanishning o'sishi bilan tavsiflanadi. Ushbu jarayonlar atrof-muhitning ifloslanishining kuchayishiga olib keladi, bu sog'liqni saqlashning eng muhim muammolaridan biridir. Ushbu muammoni hal qilish nafaqat mamlakatning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishi uchun tabiiy resurslarni saqlab qolish, balki birinchi navbatda aholining qulay sanitariya sharoitlarini ta'minlash va atrof – muhit ifloslanishining hozirgi va kelajak avlodlar salomatligiga mumkin bo'lgan zararli ta'sirini oldini olishga qaratilgan. Atrof-muhitning ifloslanishi inson salomatligiga turli yo'llar bilan ta'sir qiladi va deyarli inson bilan aloqa qilishning barcha sohalarida ta'sir qilishi mumkin. Atmosfera va gidrosfera eng harakatchan muhit bo'lib, ular orqali ifloslanishning tarqalishi, ayniqsa uning kimyoviy elementlari biosferaga qaraganda ancha faolroq amalga oshiriladi.

Tayanch so'zlar: kimyoviy ifloslanishlar, ekologik omillar, taxlika omillar, is gazi, salomatlikni muhofazalash.

ADVERSE EFFECTS OF ATMOSPHERIC AND WATER POLLUTION ON PUBLIC HEALTH

M.K.Azimova¹, A.Azimov², A.Melikuziev³

¹Fergana Medical Institute of Public Health.

^{2,3}Ferghana State University.

For situation: © Azimova M., Azimov A., Melikuziev A.

ADVERSE EFFECTS OF ATMOSPHERIC AND WATER POLLUTION ON PUBLIC HEALTH JKMP(Fergana).-2023.T.1.№1.-C

Received: 26.01.2023

Revised: 28.01.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The modern scientific and technological revolution is characterized by the rapid development of industry, electricity production and the growing use of all types of transport. These processes cause increasing environmental pollution, which is one of the most important public health problems. The solution of this problem pursues the goal not only of preserving natural resources for the further economic and social development of the country, but above all – ensuring favorable sanitary living conditions for the population and preventing the possible harmful effects of environmental pollution on the health of present and future generations. Environmental pollution affects human health in a variety of ways and can practically affect through all areas of human contact with it. The atmosphere and hydrosphere are the most mobile environments and the spread of pollution through them, especially by its chemical elements, is carried out much more actively than through the biosphere.

Keys words: chemical contaminations, ecological factors, risk factors, carboneum oxide, health protection.

Состав атмосферного воздуха в пределах тропосферы может существенно изменяться за счёт всевозможных примесей, обусловленных промышленной и хозяйственно-бытовой деятельностью людей. Проблема загрязнения атмосферного воздуха приобрела особую остроту во второй половине 20 века в связи с очень высокими темпами роста промышленного производства, потреблением электроэнергии и использованием моторных транспортных средств. Масштабы загрязнения воздуха с каждым годом увеличивается.

Неблагоприятное влияние атмосферных загрязнений на здоровье населения является общепризнанным фактом. Оно вызывает острые и хронические отравления, рост общей заболеваемости, развитие специфических и отдалённых последствий. В Узбекистане нормативы качества воздуха определены в виде предельно-допустимых концентраций (ПДК). Значения ПДК установлены для многих загрязняющих веществ (1). Также установлены значения максимальных разовых (20 минут), среднесуточных, среднемесячных и среднегодовых концентраций. Каждому загрязняющему веществу присвоен определённый класс опасности (от 1 до 4, класс 1 наиболее опасный). Для оценки загрязнения воздуха в определённом районе или городе в Узбекистане используются показатели, связанные с нормативами ПДК. Наиболее важным при этом является индекс загрязнения атмосферы (ИЗА). Для его расчёта среднесуточные значения концентраций пяти наиболее важных загрязняющих веществ - пяти веществ с наивысшими значениями ПДК с учётом их класса опасности - делятся на среднесуточные значения ПДК и приводятся к ПДК по диоксиду серы SO₂. В разных местах могут использоваться различные вещества. Комплексный ИЗА (I(n)), учитывающий n загрязняющих веществ, рассчитывается по формуле: (1) где $q_{ср} i$ — среднегодовая концентрация i-го загрязняющего вещества, мг/м³; ПДК_{с.с.i} — его среднесуточная предельно допустимая концентрация, мкг/м³; C_i — безразмерный коэффициент, позволяющий привести степень вредности i-ого загрязняющего вещества к степени вредности диоксида серы. Значения C_i равны 1,5; 1,3; 1,0 и 0,85 соответственно для 1, 2, 3 и 4 классов опасности загрязняющего вещества. Диоксид серы относится по степени вредности к третьему классу опасности (C_i=1), к ней приводится вредность всех веществ. Чтобы значения I(n) были сравнимы для разных городов или за разные интервалы времени в одном городе, необходимо рассчитывать их для одинакового количества (m) загрязняющих веществ. Для этого по парциальным значениям I_i для отдельных примесей вначале составляется вариационный ряд, в котором I₁ > I₂ > ... > I_n. Далее рассчитывается суммарный I(m) для заданного и одинакового количества (m) загрязняющих веществ. В информационных документах для оценки уровня загрязнения

воздуха используется ИЗА для пяти загрязняющих веществ, рассчитанный по формуле (1), в которой n=m=5. Показатель ИЗА используется не только, чтобы суммировать данные различных концентраций, измеренных в городе. Он применяется для изучения связи между уровнем загрязнения и заболеваемостью населения. Установлена зависимость между этими показателями и оказалось возможным связать значения ИЗА с числом заболеваний различными болезнями. На основе этих исследований установлены категории низкого, повышенного, высокого и очень высокого загрязнения воздуха. Так, класс «нормы» соответствует уровню загрязнения воздуха ниже среднего по городам страны, класс «риска» равен среднему уровню; класс «кризиса» - выше среднего уровня; класс «бедствия» - значительно выше среднего уровня (Табл.1).

Таблица 1. Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха с использованием индекса загрязнения атмосферы

Уровень загрязнения	Уровень ИЗА
Низкий	0-4
Повышенный	5-6
Высокий	7-13
Очень высокий	Более 14

*Источники: Индексы загрязнения атмосферы в городах Республики Узбекистан в 2009-20188 гг. Узгидромет, 2018 г.

Поскольку мы рассматриваем г. Ангрен, то в 2016-2017 гг. показатель ИЗА был выше 5. Кроме того, наблюдается системное локальное превышение ПДК некоторых загрязнителей атмосферного воздуха во многих городах, так и в г. Ангрене, где среднегодовая норма по диоксиду серы, оксиду углерода, аммиаку и озону в 2017 г. и 2018 г. были превышены, соответственно, в 1,1-1,1, 1,0-1,3, 2,0-2,3 раза.

Нужно также отметить, что при исследовании атмосферного воздуха в г. Ангрене за 2020 г. было установлено, что из 32 проб на предмет превышения пыли, оксида серы SO₂, NO₂ соответственно, 22, 3, 3 из них не отвечали нормативам. Поскольку основными источниками загрязнения атмосферного воздуха больших городов являются промышленные предприятия, котельные, ТЭЦ, транспорт, это непосредственно влияет на здоровье населения. В городах и промышленных районах загрязнение воздуха может оказывать негативное воздействие на здоровье населения.

По оценкам ВОЗ, годовой уровень смертности (на 100000), относимой на счет бытового, антропогенного загрязнения воздуха (в Узбекистане), составлял 81,1 в 2016 году.

Это свидетельствуют о том, что атмосферный воздух в связи с загрязнением пагубно действует на здоровье людей, проживающих в данной местности. Источники загрязнения: транспортные средства, металлургическая и горнодобывающая промышленность, угольные электростанции и другие отрасли промышленности. В республике г. Ангрен славится с большим угольным ресурсом. Запасы только Ангренского бассейна оцениваются более чем в 2 млрд тонн, из которых большая часть относится к категории бурых углей. Конечно, уголь добывать хорошо, и недопустимо останавливать работу предприятий, но по сегодняшнему состоянию атмосферного воздуха, присутствие большого количества пыли и негативного влияния этих факторов на здоровье населения должно настораживать общественность. По данным, на сегодняшний день среди населения наблюдаются различные заболевания, наиболее частыми из которых являются: аллергии, бронхиальная астма, бронхиты, риниты, сердечно-сосудистые болезни, анемии, онкология. И ещё один не маловажный момент: загрязнение воздуха в жилищном секторе также является фактором ухудшения воздуха. Ненадлежащее техническое обслуживание установок централизованного теплоснабжения, отсутствие теплоизоляции зданий обуславливает низкие показатели энергоэффективности. Использование дров, угля, других источников тепла в частных домах- печах и топках с малой высотой выбросов вносит вклад в ухудшение качества воздуха за счет выбросов мелкодисперсных частиц. Выбросы из печей и топок приводят к превышению уровня пыли и оксида серы, углекислого газа в окружающей среде. И теперь несколько слов о воде, загрязнение воды. Водные ресурсы Узбекистана испытывают нагрузку. Учитывая большие потребности сельского хозяйства, рост населения, неэффективное водопользование и неблагоприятные климатические условия, ключевым фактором будущего процветания является совершенствование управления водными ресурсами. К водным ресурсам Узбекистана, которые предназначены для водопользования населения, относятся подземные воды (60-80%), поверхностные воды (остальная часть). На региональном уровне качество подземных вод считается в целом удовлетворительным. Проблемы, связанные с минерализацией, воздействием сельско-

го хозяйства, промышленности или антропогенной деятельности, имеют место, но они решаются на местном уровне. По результатам мониторинга подземных, поверхностных вод составляются квартальные, полугодовые, годовые отчёты. Для классификации водотоков по качеству поверхностных вод в стране используется индекс загрязнения воды (ИЗВ). ИЗВ определяется как среднеарифметическое значение шести выраженных в долях своих ПДК гидрохимических показателей, включая биохимическую потребность в кислороде (БПК). Существует 7 классов качества воды в соответствии с ИЗВ, начиная от 1 (очень чистые воды) и до 4 (чрезвычайно грязные). Большинство поверхностных водных объектов Узбекистана относятся к классу 3 (умеренно загрязненные). Однако, в последние два года в некоторых случаях были зарегистрированы уровни концентрации меди и фенолов, превышающие ПДК в 3 раза. Это связано с повышенным природным геохимическим фоном, интенсивно протекающими биохимическими процессами в условиях повышенных летних температур. Антропогенные факторы, в частности, загрязнение, могут вызвать изменения в составе водных биологических показателей. Особенно это наблюдается ниже городов и участков рек, протекающих через сельскохозяйственные зоны. Значительное влияние на биологические показатели оказывает также температура, причём повышение температуры воды происходит непосредственно под влиянием подогретых сбросных вод электростанций, а также естественного сезонного прогрева воды, оказывающего влияние на биологические показатели. Имеет место также привести данные по г. Ангрен, за 2020-2021 гг. Так, из 891 отборных проб питьевой воды, 78 из них не отвечали требованиям, нормативам, так как был обнаружен основной загрязнитель - аммиак. А в 2021 году, из 856 отборных проб питьевой воды не отвечали нормативам 68 из них; 53 пробы из открытых водоисточников не соответствовали требованиям - 4. Эти данные говорят о том, что необходимо принять грамотные, нужные и правильные меры, решения по улучшению качества воды, воздуха; уменьшить превалирующие факторы, загрязняющих окружающую среду. В связи с этим приняты многочисленные стандарты, нормативы, указы и другие документы,

которые регламентируют стандартные правила и нормы по вышеуказанным вопросам. Некоторые из них:

- Концепция охраны окружающей среды до 2030г. (УП - 5863 от 2019 г.).
- СанПиН 0293-11 «Гигиенические нормативы предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест на территории Узбекистана»
- СанПиН 0200-06 «Санитарные правила и нормы гигиенической оценки, определения классов поверхностных и подземных водоисточников, их выбора для центрального хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Узбекистана»
- O'z DSt 951:2011 «Источники центрального хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора»
- O'z DSt 950:2011 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством».

Выводы.

Существуют опасения по поводу несоблюдения ряда требований действующей нормативно-правовой базы. В частности, проблемным вопросом является эффективность деятельности промышленных предприятий в области водосбережения и в области предварительной очистки сточных вод перед их сбросом. Постановлением Президента ПП-4040 от 2018г. «О дополнительных мерах по развитию систем питьевого водоснабжения и канализации в Республике Узбекистан», утверждены программы поэтапной реконструкции и строительства канализационно-очистных сооружений в 20 городах республики.

Исходя из вышеуказанного, для улучшения состояния окружающей среды необходимо:

- контролировать уменьшение выбросов промышленных предприятий;
- регулировать очищение (фильтр) выбросов, загрязняющих окружающую среду;
- регулярно проводить мониторинг и контроль источников загрязнения окружающей среды, проводить лабораторный контроль;
- проверка транспортных средств на предмет выхлопных газов двигателя в соответствии с требованиями, к содержанию СО и углеводородов;
- поэтапно перевод транспортных средств на более экологически безопасное топливо (например «Евро б»);
- эффективное, добросовестное управление водными

- ресурсами, также это понизит засоленность земель;
- организация грамотного проектирования, строительства объектов водоснабжения, канализации;
- развитие и подготовка кадрового и технического потенциала;
- создание экологического воспитания населения.

Литература

1. СанПиН 0293-11 от 16.05.2011 г. «Гигиенические нормативы предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест на территории Узбекистана».
2. ЕЭК ООН «Обзоры результативности экологической деятельности. Узбекистан. Третий обзор» 2020 г.
3. Научный вестник. «Основы экологии человека» 2015 г.
4. «Общая гигиена» А.М. Большаков, И.М. Новикова, 2002 г.
5. УП-5863 «Концепция охраны окружающей среды до 2030 года» от 30.10.2019 г.
6. Азимова М.К. Воздействие загрязнения атмосферного воздуха на репродуктивное здоровье женщин. Биология и интегративная медицина. 2016 г. (https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=aRLNUckAAAAJ&citation_for_view=aRLNUckAAAAJ:d1gkVwhDpl0C)7. Азимова М.К. Факторы, определяющие здоровье человека. Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход. 2020 г. (https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=aRLNUckAAAAJ&citation_for_view=aRLNUckAAAAJ:UebtZRa9Y70C)
8. СС Мирзакаримова, МК Азимова, АМ Азимов. Роль физических факторов воздушной среды в профилактике заболеваний органов дыхания. Университетская наука: взгляд в будущее. 2020 г. (https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=aRLNUckAAAAJ&citation_for_view=aRLNUckAAAAJ:WF5omc3nYNoC).
9. Азимова М.К. Загрязнение атмосферного воздуха и здоровье женщин. НАУКА И ИННОВАЦИИ XXI ВЕКА. 2016 г. (https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=aRLNUckAAAAJ&citation_for_view=aRLNUckAAAAJ:YsMSGLbcyi4C).

Информация об авторах:

- © АЗИМОВА М.К. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.
- © АЗИМОВ А. - Ферганский государственный университет.
- © МЕЛИКУЗИЕВ А.- Ферганский государственный университет.

Муаллиф хақида маълумот:

- © АЗИМОВА М.К.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.
- © АЗИМОВ А.- Фарғона Давлат университети,
- © МЕЛИКУЗИЕВ А.- Фарғона Давлат университети

Information about the authors:

- © AZIMOVA M.K. - Fergana Medical Institute of Public Health.
- © AZIMOV A. - Fergana State University.
- © MELIKUZIEV A.- Fergana State University.

КОМПЛЕКСНАЯ АЛЛЕРГЕН-СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ ПОЛИОКСИДОНИЕМ У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ, БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, СОЧЕТАННАЯ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ РИНОСИНУСИТАМИ

М.М.Ахмедова., Р.М.Шерматов., И.А.Алимова., З.М.Райимова.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Ахмедова М.М., Шерматов Р.М., Алимова И.А., Райимова З.М.

КОМПЛЕКСНАЯ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ ПОЛИОКСИДОНИЕМ У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ, БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, СОЧЕТАННАЯ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ РИНОСИНУСИТАМИ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила 20.01.2023

Одобрена: 23.01.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Авторами изучены особенности аллерген специфической иммунотерапии АСИТ, которая является единственным патогенетически обоснованным методом лечения респираторных аллергозов (1, 3, 6, 8). Эффективность АСИТ зависит от многих факторов: качества и свойств лечебного препарата, уровня, его стандартизации, особенностей введения, комплаентности, приверженности пациента, степени тяжести заболевания, психо-эмоциональной готовности больного к планируемой терапии. Что повысил интерес ученых и практических врачей комплексной иммунотерапии при респираторных аллергозах и эффективности комбинированной аллерген специфической иммунотерапии у больных бронхиальной астмой сочетанной с аллергическими риносинуситами АРС.

Ключевые слова: Бронхиальная астма, аллергический риносинусит, АСИТ, комплаентность, гистамин, ацетилхолин, сенсibilизация,

БРОНХИАЛ АСТМА БИЛАН ОҒРИГАН БОЛАЛАРДА АЛЛЕРГИК РИНОСИНУСИТ БИЛАН БИРГАЛИКДА ПОЛИОКСИДОНИУМ БИЛАН КОМПЛЕКС АЛЛЕРГЕНГА ХОС ИММУНОТЕРАПИЯ

М.М.Ахмедова., Р.М.Шерматов., И.А.Алимова., З.М.Райимова.

Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Izoh: © Ахмедова М.М., Шерматов Р.М., Алимова И.А., Райимова З.М.

БРОНХИАЛ АСТМА БИЛАН ОҒРИГАН БОЛАЛАРДА АЛЛЕРГИК РИНОСИНУСИТ БИЛАН БИРГАЛИКДА ПОЛИОКСИДОНИУМ БИЛАН КОМПЛЕКС АЛЛЕРГЕНГА ХОС ИММУНОТЕРАПИЯ КРТ.1.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi: 20.01.2023

Ko'rib chiqildi: 23.01.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Муаллифлар аллергенга хос иммунотерапия асит хусусиятларини ўрганишди, бу нафас олиш аллергозларини даволашнинг ягона патогенетик асосли усули хисобланади(1, 3, 6, 8). АСИТНИНГ самарадорлиги кўплаб омилларга боғлиқ: терапевтик препаратнинг сифати ва хусусиятлари, даражаси, уни стандартлаштириш, кўллаш хусусиятлари, мувофиқлик, беморга рия қилиш, касалликнинг оғирлиги, психоемоционал беморнинг режалаштирилган терапияга тайёрлиги. Бу нафас олиш аллергиялари учун комплекс иммунотерапия олимлари ва амалиётчиларининг қизиқишини ва бронхиал астма билан оғриган беморларда аллержик риносинусит АРС билан биргаликда комбинацияланган аллергенга хос иммунотерапия самарадорлигини оширди.

Калит сўзлар: бронхиал астма, аллержик риносинусит, АСИТ, мувофиқлик, гистамин, ацетилхолин, сенсibilизация, иммунитет.

COMPLEX ALLERGEN-SPECIFIC IMMUNOTHERAPY WITH POLYOXIDONIUM IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA, COMBINED WITH ALLERGIC RHINOSINUSITIS

M.M.Akhmedova., R.M.Shermatov., I.A.Alimova., Z.M.Rayimova.

Ferghana Medical Institute of Public Health

For situation: © Akhmedova M.M., Shermatov R.M., Alimova I.A., Rayimova Z.M.

COMPLEX ALLERGEN-SPECIFIC IMMUNOTHERAPY WITH POLYOXIDONIUM IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA, COMBINED WITH ALLERGIC RHINOSINUSITIS JKMP(Fergana).-2023.T.1.№1.-С

Received: 20.01.2023

Revised: 23.01.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The authors studied the features of allergen-specific immunotherapy ASIT, which is the only pathogenetically justified method of treating respiratory allergoses (1, 3, 6, 8). The effectiveness of ASIT depends on many factors: the quality and properties of the therapeutic drug, the level, its standardization, the features of administration, compliance, patient adherence, the severity of the disease, psycho-emotional the patient's readiness for the planned therapy. Which increased the interest of scientists and practitioners of complex immunotherapy for respiratory allergies and the effectiveness of combined allergen-specific immunotherapy in patients with bronchial asthma combined with allergic rhinosinusitis ARS.

Keywords: Bronchial asthma, allergic rhinosinusitis, ASIT, compliance, histamine, acetylcholine, sensitization, immunity.

Цель исследования. Определить сравнительной оценки эффективности комплексной аллерген специфической иммунотерапии и специфической иммунотерапии у больных детей бронхиальной астмой с аллергическими риносинуситами.

Материалы и методы Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) Основополагающим фактором проведения АСИТ является наличие клинических проявлений, определяющих повышенную чувствительность больного конкретному аллергену, невозможность полной элиминации причинно-значимого фактора, наличие положительных кожных проб к данному аллергену.

Под наблюдением находились практически здоровые 20 детей (контрольная) и 60 больных детей диагнозом бронхиальная астма в сочетании АРС, проходивших лечение в многопрофильном детском медицинском центре Ферганского вилоята в отделении пульмонологии. Больных разделили на 2 группы. В первой группе (30 больным) проводили аллерген специфическую иммунотерапию (АСИТ). Больным второй группы (30) аллерген специфическая иммунотерапия проводилась комплексно с иммуномодулирующим препаратом полиоксидонием. Длительность болезни от 3 до 7 лет. Основные и сопутствующие заболевания диагностированы на основании результатов комплексных клинических, аллергологических, функциональных, лабораторных и рентгенологических исследований. Определены порог чувствительности рецепторного аппарата бронхов к гистамину и ацетилхолину, количество эозинофилов в периферической крови и носовом секрете, причина сенсibilизации по результатам кожных аллергических проб (2,4,5,7). Иммунологические исследования: определение клеточных и гуморальных звеньев иммунитета, факторов неспецифической защиты организма. АСИТ проводилась методом утвержденным президиумом РААКИ (Российской Ассоциацией аллергологов и клинических иммунологов) от 23 декабря 2013 года. Цифровые данные обработали методом вариационной статистики с вычислением достоверности числовых различия считали достоверными, при условии $t > 2$, $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

С целью повышения эффективности АСИТ LANE, PLUZA 2014. В своих исследованиях применяли омали-зумаб комбинации АСИТ, при бронхиальной астме, который способствовал удлинению сроков ремиссии до 1,5 года. В работах Lenard S, Filippeli M, 2016 доказан эффективность меполизумаба при иммунотерапии у больных респираторными аллергиями. В связи вышеизложенных повысился интерес ученых и практических врачей комплексной иммунотерапии при респираторных аллергиях. При проведении специфической диагностики у больных детей получены следующие результаты: сенсibilизация к пыльцевым аллергенам выявлены у 45%, бытовым-32%, 13%-к эпидермальным и 10% к пищевым аллергенам. В зависимости от степени сенсibilизации организма, больным с высокой степенью сенсibilизации

АСИТ начали с разведений 10-7-10-8, при средней степени сенсibilизации 10-5-10-6. Распределили больных детей по полу и возрасту см. таблицу №1. **Таблица №1.** Распределение больных по полу и возрасту:

Возраст	Пол		Всего
	мальчики	девочки	
7-12 лет	21 (26,3±4,1)	10 (12,5±3,4)	31(38,8±4,7)
13-14 лет	34 (42,5±5,2)	15 (18,7±3,6)	49 (61,2±6,1)
итого	55 (68,8±6,3)	25 (31,2±3,9)	80 (100)

По нашим данным независимо от возраста мальчики страдали чаще 68,8± 6,3%, чем девочки-31,2± 3,9%. Показатели иммунной системы определяли до и после АСИТ двух группах больных. Динамика показателей иммунитета, в результате аллерген специфической иммунотерапии представлена в таблице 2. Динамика показателей иммунной системы у детей БА с сочетанным АРС в результате проведенного комплексного лечения (M±m) Как следует из представленных в таблице после курса АСИТ достоверно повысился по сравнению с группой до лечения общий пул Т-лимфоцитов-51,4±0,9% $p < 0,05$, на фоне достоверного увеличения относительно (30,4±0,9) $p < 0,05$ и абсолютного числа Т-хелперов/ индукторов (528,0±53,0 в 1мкл, $p < 0,05$) по сравнению с исходными показателями. В тоже время после курса аллерген специфической иммунотерапии снизилось относительное (31,1±1,3) и абсолютное количество зрелых и СД 20 ± лимфоцитов (540,0±32,0 в 1мкл), что безусловно отражает положительную динамику, повышения антител зависимой резистентности организма больных детей. (см. табл. 2). Аллерген специфическая терапия, механизм который связан с формированием иммунологической толерантности, снижением органной специфической гиперчувствительности, переключением на Th1 – цитокиновый профиль иммунного ответа, у больных детей вызывает неоднозначные иммунологические феномены, способным в дальнейшем на наш взгляд, привести к нежелательным тенденциям иммунопатогенеза, формированию аутоиммунного компонента иммунной недостаточности на фоне длительной антигенной нагрузки целым комплексом аллергеном различной природы.

Таблица 2. Динамика показателей иммунитета, в результате аллерген специфической иммунотерапии

Изученные параметры	Контрольная группа (n=20)	До лечения		
		Группа до лечения (n=30)	После АСИТ (n=30)	АСИТ+ Полиоксидоний (n=30)
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	6710,0±38,0	9600,0±286,0*	6850,0±234,0**	6520,0±247,0**
Лимфоциты, %	30,1±1,1	21,2±0,9*	25,4±1,1	27,3±1,2**
Лимфоциты, %	2019,0±147,0	2016,0±163,0	1739,0±176,0	1780,0±183,0
CD3+, %	56,4±1,6	48,4±1,25*	51,4±0,92**	56,4±1,4**
CD3+, абс.	1139,0±58,0	975,0±75,0*	894,0±38,0*	1003,0±45,0*
CD4+, %	34,4±1,3	28,7±1,1*	30,4±0,9**	33,5±0,8**
CD4+, абс	694,0±71,0	578,0±61,0	528,0±53,0	596,0±63,0**
CD8+, %	21,4±1,2	29,6±1,3*	26,4±1,1**	22,8±1,3**
CD8+, абс	432±21	596,0±29,0	459,0±36,0	405,0±39,0**
CD16+, %	14,2±0,9	7,8±0,9*	11,2±0,9**	13,9±1,1**
CD16+, абс.	286,0±18,0	157,0±16,0	194,0±16,0	247,0±24,0**
CD20+, %	23,6±0,9	39,6±1,1*	31,1±1,3**	29,2±0,9**
CD20+, абс.	476,0±38,0	798,0±57,0	540,0±32,0	519,0±43,0**
IgG, мг/%	1173,0±54,0	1481,0±31,0*	1347,0±35,0	1020,0± 8,0**
IgA, мг/%	142±8,7	85,0±6,9,0	125,0±7,3**	137±6,1**
IgM, мг/%	125±11,0	182±17,1*	165,0±9,1**	121,0±6,8**
Фагоцитоз, %	54,3±1,2	42,4±1,9*	50,5±1,6**	55,6±1,9**
ИЛ-4, пг/мл	2,85±0,15	15,1±1,12*	5,36±1,1**	3,95±0,3**
IgE, МЕ/мл	103,0±6,8	362 ± 23*	206 ± 19**	153 ± 12**

Примечание: * - значения достоверны по отношению к контрольной группе;

** - значения достоверны по отношению к группе до лечения (P<0,05–0,001)

Изучение факторов неспецифической защиты иммунной системы показало, что проведенная АСИТ оказало положительное влияние на уровень лимфоцитов с маркером CD16+ (p<0,01). Наблюдалась тенденция к повышению уровня абсолютных значений НК – клеток в периферической крови детей БА сочетанной с АРС. Такое же действие отмечено в отношении фагоцитарной активности нейтрофилов. Как следует из представленных в таблице 2, данных, после курса АСИТ выявлено повышение фагоцитарной активности нейтрофилов до 52,5± 1,6%, достоверное в сравнении с исходными значениями (p<0,01). Таким образом аллерген специфическая иммунотерапия оказывает стимулирующий эффект на пул фагоцитирующих нейтрофилов. Как известно, в патогенезе аллергопатологии важная роль уделяется балансу цитокинов, вырабатываемых клонами лимфоцитов Th1 и Th2. Согласно Th2 – гипотезе атопия рассматривается как опосредованная Th2 повышенная чувствительность на аллерген, зависящая от комплекса факторов генетической природы и внешнего окружения. При проведении курса

АСИТ у больных на максимально переносимой дозе аллергена отмечается достоверное снижение ИЛ-4 в сыворотке крови до 5,36 ± 1,1 Пг/мл, что достоверно ниже исходных значений данных интерлейкина (p<0,01), изменение цитокинового профиля отражает переключение с Th2- направления на Th1, что способствует становлению ремиссии при атопических заболеваниях вообще, и при БА, сочетанной с АРС, в частности. Продукты дифференцированных, В-клеток, повышающих синтез IgE у больных при применении АСИТ, достоверно снижается и составляет 206,0 ± 19,0 МЕ/мл по сравнению с исходными данными (p<0,01). Аллерген, использованный в АСИТ, создаёт возможность либо активации аллергена специфических Th1 клеточных клонов, либо подавляет аллерген специфических Th2 клеточных клонов, со сменой профиля интерлейкинов с Th2 – зависимого на Th1 зависимый (при участии регуляторных Т-клеток). Это, в свою очередь, приводит к последующему «переключению» β-клеток с продукции аллерген специфического IgE на продукцию аллерген специфического IgG что в конечном счёте, обеспечивает эффект иммунотерапии (1,2,5,9,12).

Как показали исследования, клиническое течение аллергического риносинусита сопровождается изменением состояния иммунной системы. Наличие вторичной иммунологической недостаточности у больных детей с аллергическими заболеваниями вообще, и БА сочетанным течением АРС в частности является показанием для включения в комплексную терапию иммуномодулирующих средств (2,4,7,10). Больным второй группы (30) АСИТ проводили на фоне полиоксидония. Полиоксидоний обладает иммуностимулирующим, мембраностабилизирующим и детоксицирующим действием, полиоксидоний увеличивает иммунную резистентность организма в отношении локальных и генерализированных инфекции, способен восстанавливать нарушение иммунных реакций при вторичных иммунодефицитных состояниях (1,2,9,10,11). Все эти свойства определили наш выбор использовать полиоксидоний как иммуномодулятор у больных бронхиальной астмы сочетанной с АРС. Эффективности АСИТ и комплексной иммунотерапии у больных БА сочетанной с АРС представлено в таблице 3. Сравнительная оценка эффективности комплексной иммунотерапии с иммунотерапией у больных бронхиальной астмой с АРС. Эффективности АСИТ и комплексной иммунотерапии у больных БА сочетанной с АРС представлено в таблице 3.

Таблица 3. Эффективности АСИТ и комплексной иммунотерапии у больных БА сочетанной с АРС

Способ терапии	Эффект терапии			
	Отличный 3*	Хороший 2*	Удов-ый. 1*	Неудов-ый 0*
Ком- плексный	20(66,6±4,1)	6(20,0± 3,7)	4 (13,3±2,1)	-
К он- трольный	-	14(46,6±4,0)	12(40,0±4,2)	4(13,3)

Примечание: *- показатель эффективности иммунотерапии в баллах. Эффективность лечения оценивали путем сравнения динамику клинического состояния больных, клинико-аллергологических функциональных и иммунологических показателей до и после лечения (через 3 недели и последующим через 1.5-2 года). Лечение считали отличными в том случае, когда

улучшались показатели функциональных, лабораторных, рентгенологических, иммунологических исследований и общее клиническое состояние больных (условно 3 балла); хорошим, когда интенсивность симптомов основного и сопутствующих заболеваний значительно ослаблялась и улучшилась показатели большинства клинико-лабораторных исследований (условно 2 балла); не эффективным, когда состоянии больных и клинико-лабораторных исследований оставались без изменений (0-балла). Анализ результатов исследований показало, что комплексная иммунотерапия включением полиоксидония имеет достоверные преимущества отличные и хорошие результаты лечения наблюдались у 86,6%, удовлетворительный у 13,3%, не удовлетворительный результатов не наблюдали. Побочных эффектов применения полиоксидония, как немедленных, так и отсроченных не отмечались ни у одного из обследованных больных. У больных контрольных групп отличных результатов лечения не наблюдали хороший результат лечения 46,6%, удовлетворительный 40%, без эффекта 13,3%. При анализе показателей иммунного статуса, исследования которого проводилось после окончания комплексного лечения показало, что существенно нарастало общее число СД3+Т-клеток, как относительное значение – 56,4±1,4% (p<0,01) так и абсолютное -1003,0±45,0 в 1мкл.(p<0,01). Наблюдалось достоверное повышение СД4+Т-лимфоцитов- 33,5±0,8%, 596±63,0 в 1мкл (p<0,01). Количество цитотоксических Т-лимфоцитов – СД8+ клеток достоверно снизилось 22,8±11,2, 405,0±39,0 в 1мкл(p<0,01), таблица 2. Число НК – клеток повысилось до уровня контрольных значений и составило в среднем 13,9±1,1%(p<0,01). Анализ абсолютных значений выявил тоже динамику (p<0,01). Использование полиоксидония, как иммуномодулятора при комплексном лечении больных бронхиальной астмой, сочетанной с АРС, оказало влияние и на концентрацию иммуноглобулинов. Хорошо известно, что антитела класса IgA является одним из ведущих механизмов противомикробной и антиоксической защиты в просвете бронхов и альвеол. Следовательно, стимулирующее влияние полиоксидония на продукцию иммуноглобулина IgA, можно оценить как весьма полезное патогенетический обоснованное лечебное влияние. Что касается IgM – антител их наибольшая активность связана с обсонезацией микроорганизмов и других(чужеродных) частиц подлежащих фагоцитозу.

Следовательно, при лечении полиоксидонием усиление функции фагоцитирующих клеток должны приводить к синергичному результату. Изучение уровня IgE в сыворотке крови больных после проведенного комплексного лечения выявило достоверное снижение – $153,0 \pm 12,0$ МЕ/мл против – $362,0 \pm 23,0$ МЕ/мл до лечения ($p < 0,01$). Поскольку аллергические заболевания связаны с постоянной активацией Th2 – клеток и избыточной продукцией интерлейкина -4, проведенная АСИТ в сочетании с полиоксидонием способствует к подавлению синтеза ИЛ-4- $3,95 \pm 3$ пг/мл против исходных – $15,1 \pm 1,2$ пг/мл ($p < 0,01$), что в свою очередь способствует блокированию эффекта на IgE. Таким образом, проведенная комплексная терапия АСИТ с включением полиокси-

дония хорошо переносится больными детьми и полиоксидоний оказывает выраженный иммуномодулирующий эффект на основные механизмы иммунной защиты. Его включение в комплексную терапию позволило добиться уменьшению обострения заболеваний и способствовало длительной ремиссии до 2-3 лет. Клинико-лабораторные показатели до и после АСИТ указана таблице 4. Основные функциональные и лабораторные показатели у больных детей до лечения были ниже нормы и составили: форсированный выдох до ($1,56 \pm 0,45$ л/сек.), фагоцитарная активность нейтрофилов $-42,4 \pm 1,9$ пороговая доза гистамина вызывающий бронхоспазм составила 400 мкг%, ацетилхолина 1200 мкг %, содержание эозинофилов в крови доходило до $13,7 \pm 0,7\%$ табл. 4.

Таблица 4. Клинико-лабораторные показатели у детей БА с АРС на фоне проведенной АСИТ

Показатели	АСИТ (лечебная группа) комплексный с полиоксидонией		АСИТ (контрольная группа)		Практически здоровые дети
	До лечения (n=30)	После лечения (n=30)	До лечения (n=30)	После лечения (n=30)	
Форсированный выдох л/сек	$1,56 \pm 0,45^{**}$	$3,40 \pm 0,50^*$	$1,62 \pm 0,54$	$2,08 \pm 0,4$	$3,50 \pm 0,50$
Гистамина	$400,0 \pm 13,0^{**}$	$900,0 \pm 11,9^*$	$400,0 \pm 12,9^{**}$	$750,0 \pm 13,4^*$	$000,0 \pm 0,9$
Ацетилхолина	$1200,0 \pm 14,0^*$	$2900,0 \pm 13,4^*$	$1200,0 \pm 15,6^*$	$2000,0 \pm 15,6$	$3000,0 \pm 11,0$
Ринопневмометрия					
Мм. Вод.ст.					
Левая	$18,0 \pm 3,2^{**}$	$8,0 \pm 0,4^*$	$17,4 \pm 3,0^{**}$	$8,4 \pm 0,4^*$	$8,7 \pm 0,3$
Правая	$16,0 \pm 3,1^{**}$	$9,0 \pm 9,0^*$	$16,3 \pm 3,5^{**}$	$9,0 \pm 0,7^*$	$8,7 \pm 0,3$
Эозинофилия %	$13,7 \pm 0,7^{**}$	$4,0 \pm 0,08^{**}$	$14,0 \pm 0,1^{**}$	$7,0 \pm 0,7^*$	$4,0 \pm 0,04$
Фагоцитоз	$42,4 \pm 1,9^*$	$55,6 \pm 1,9^{**}$	$44,3 \pm 1,8$	$50,5 \pm 1,6^*$	$54,3 \pm 1,2$

После завершения комплексной терапии, наряду с улучшением общего самочувствия и клинического состояния наблюдали тенденцию к нормализации функциональных показателей лёгких и лабораторных показателей периферической крови. Показатели форсированного выдоха увеличились до $3,40 \pm 0,50$ л/сек., пороговая доза гистамина и ацетилхолина увеличился до $900,0-2900$ мкг%, фагоцитарная активность нейтрофилов- до $55,6 \pm 1,9\%$. Количество эозинофилов в крови возвращалось к нормальным показателям. Уменьшилось или исчезли эозинофилы в мазках отпечатков слизистой носа.

Выводы

1.Своевременно проведенный курс АСИТ предупреждает переход заболевания в более тяжелую форму, снижает или полностью устраняет потребность в лекарственных препаратах, предупреждает расширение спектра аллергенов,

к которым формируется сенсibilизация, позволяет добиться длительной ремиссии, чего нельзя достигнуть приемом лекарственных средств. 2.Проведенный АСИТ у детей больных бронхиальной астмой, сочетанной с АРС, способствовало некоторому улучшению клинического состояния больных и положительной динамике иммунологических параметров. Однако, полного восстановления нарушенных показателей иммунитета до уровня контрольных значений не произошло. Комплексный АСИТ с включением полиоксидония способствовало не только нормализации клинического состояния больных, но и восстановлению нарушенных звеньев иммунной системы до нормативных значений. 3.Комплексный АСИТ включением полиоксидония хорошо переносится больными и оказывает выраженный иммуномодулирующий эффект на основные механизмы иммунной защиты, его включение

в комплексную терапию позволило добиться не только уменьшению интенсивности заболеваний, но и способствовало стойкой ремиссии от 2 до 3 лет.

Литература

1. Алиева В.Ш. региональные особенности клиники и значения факторов риска в развитии аллергических болезней, журнал Теории клинической медицины Ташкент 2012 №5 стр. 14-18.
2. Akhmedova M.M. The functions of external respiration and Ronal lung ventilation in children with bronchial asthma. *Фундаментальные науки и практика* том1 №2. Сб. научных работ с материалами трудов 2-ой международной телеконференции. Томск, 2010. С. 34-36.
3. Akhmedova M.M. clinic-allergic features, specific diagnosis and therapy of children, suffered from allergic diseases// *European applied sciences* #5 2015. 24-26.
4. Митин Ю.А. Лабораторная диагностика аллергических заболеваний// *Методические рекомендации*, Санкт Петербург, 2017, с. 109
5. Муллаева Л.Д. Поствакцинальный иммунитет у детей с аллергическими заболеваниями// *Журнал теоретической и клинической медицины*, Ташкент, 2013, N5Ж1013, с. 99-103
6. Полосин А.В. Иммуномодулятор Полиоксидоний — перспектива в лечении хронических урогенитальных инфекций// *Аллергия, астма клин. иммунол.*, 2000, № 1, с. 45-46
7. Умаров Д.С. Гаффарова М.А. Эпидемиология и особенности течения аллергиче-

- ского ринита в условиях жаркого климата// *Stomatologiya*, Ташкент, 2005, № 1-2, с. 47-48
8. Федеральные клинические рекомендации по проведению аллерген-специфической иммунотерапии. - М.: РААКИ, 2013, с. 14
 9. Aberg N, Ospanova ST, Nikitin NP, et al. A nasally applied cellulose powder in seasonal allergic rhinitis in adults with grass pollen allergy: a double-blind, randomized, placebo-controlled, parallel-group study// *Int Arch Allergy Immunol*, 2014, 163, s. 313-318
 10. Adam D, Grabenhenrich L, Ortiz M, et al. Impact of acupuncture on antihistamine use in patients suffering seasonal allergic rhinitis: secondary analysis of results from a randomized controlled trial// *Acupunct Med* 2018, 36, s. 139-145
 11. Adam D, Grabenhenrich L, Ortiz M, et al. Impact of acupuncture on antihistamine use in patients suffering seasonal allergic rhinitis: secondary analysis of results from a randomized controlled trial// *Acupoint Med* 2018, 36, s. 139-145
 12. Ana B, de la Torre F; EpidMite Study Grou. Characteristics, quality of life and control of respiratory allergic diseases caused by house dust mites (HDMs) in Spain: a cross-sectional study// *Clin Trans Allergy*, 2019, 9, s.30-39
 13. Akhmedova M.M. The effectiveness of lazer acupuncture in Atopik bronchial asthma combined with allergic rhinosinusitis/ Associate Professor, Candidate of Medical Institute of Publik Health, Uzbekistan. 2021 y.

Информация об авторах:

- © АХМЕДОВА М. М. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.
 © ШЕРМАТОВ Р.М. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.
 © АЛИМОВА И.А.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф хақида маълумот:

- © АХМЕДОВА М.М.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.
 © ШЕРМАТОВ Р.М.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.
 © АЛИМОВА И.А.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

- © AKHMEDOVA M.M. - Fergana Medical Institute of Public Health.
 © SHERMATOV R.M.- Fergana Medical Institute of Public Health.
 © ALIMOVA I.A.- Fergana Medical Institute of Public Health.

ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ НА ТЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

О.А.Ахунбаев

Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Ахунбаев О.А.,
ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ НА ТЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 24.01.2023
Одобрена: 26.01.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Анемия, определяемая в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения как снижение уровня гемоглобина <130 г/л у мужчин и 120 г/л у женщин, является независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний. Снижение уровня гемоглобина на 10 г/л увеличивает риск смертности от коронарной патологии. В статье описываются основные патофизиологические механизмы взаимосвязи анемии и заболеваний сердечно-сосудистой системы, обобщаются результаты относительно недавних исследований в этой области и рассматривается их значение в клинической практике.

Ключевые слова: анемия, сердечно-сосудистая заболевания, течения.

АНЕМИЯНИНГ ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ КУРСИГА ТАЪСИРИ

О.А.Ахунбаев

Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Ахунбаев О.А.
АНЕМИЯНИНГ ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ КУРСИГА ТАЪСИРИ КРТЖ.-2023-Т.1-№1-С

Qabul qilindi: 24.01.2023
Ko'rib chiqildi: 26.01.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти тавсияларига мувофиқ еракларда <130 г/л ва аёлларда 120 г/л гемоглобин даражасининг пасайиши сифатида аниқланган анемия юрак-қон томир касалликлари учун муштарак хавф омилidir. Гемоглобин даражасининг 10 г/л га пасайиши коронар патологиядан ўлим хавфини оширади. Мақолада анемия ва юрак-қон томир тизими касалликлари ўртасидаги муносабатларнинг асосий патофизиологик механизмлари тасвирланган, ушбу соҳада нисбатан яқинда ўтказилган тадқиқотлар натижалари умумлаштирилган ва уларнинг клиник амалиётдаги аҳамияти ўрганилган.

Калит сўзлар: анемия, юрак-қон томир касалликлари, оқимлар.

COMPLEX ALLERGEN-SPECIFIC IMMUNOTHERAPY WITH POLYOXTHE EFFECT OF ANEMIA ON THE COURSE OF CARDIOVASCULAR DISEASES

О.А.Ахунбаев

Ferghana Medical Institute of Public Health

For situation: © Akhunbaev O.A.
THE EFFECT OF ANEMIA ON THE COURSE OF CARDIOVASCULAR DISEASES JKMP(Fergana).-2023.T.1.№1.-С

Received: 24.01.2023
Revised: 26.01.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Anemia, defined in accordance with the recommendations of the World Health Organization as a decrease in hemoglobin levels <130 g/l in men and 120 g/l in women, is an independent risk factor for cardiovascular diseases. A decrease in hemoglobin levels by 10 g/l increases the risk of mortality from coronary pathology. The article describes the main pathophysiological mechanisms of the relationship between anemia and diseases of the cardiovascular system, summarizes the results of relatively recent studies in this area and examines their significance in clinical practice.

Key words: anemia, cardiovascular diseases, currents.

Актуальность

Число случаев смерти от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в мире продолжает расти. Заключение о том, что ишемическая болезнь сердца (ИБС) «... является ведущей причиной смерти во всем мире, ее уровень постоянно растет и в настоящее время достиг размеров пандемии, не знающей границ», появившееся на сайте Всемирной организации здраво-

охранения (ВОЗ) в 2009 г., воспринимается как все более актуальное. В 2011 г. ИБС стала причиной гибели 7,3 млн человек [4]. Длительно существующая анемия может сопровождаться расширением левых отделов сердца. Со стороны сердечно-сосудистой системы развиваются компенсаторные изменения, такие как тахикардия, увеличение сердечного выброса, расширение кровеносных сосудов,

что в результате способно увеличить тканевую перфузию с одной стороны, но при этом также повышается вероятность развития окислительного стресса. Большое количество артерий подвергается дилатации, в результате чего формируются артериовенозные шунты. Гипоксическая дилатация кровеносных сосудов возникает в результате выброса гипоксических метаболитов и действия эндотелий-релаксирующего фактора. Тканевая гипоксия и изменение характера кровотока, вызванные сниженным уровнем гемоглобина, могут играть атерогенную роль. Сердечно-сосудистые осложнения, возникающие на фоне анемии, развиваются в результате перегрузки сердца объемом, расширения полостей сердца, клапанной недостаточности и сердечной недостаточности (СН) с увеличенным сердечным выбросом. Анемией в мире, по оценкам ВОЗ, страдает 1,62 млрд человек [1]. Частота анемии, также как ИБС, значительно увеличивается с возрастом. Признаки анемии имеют более 10% лиц старше 65 лет и до 50% пожилых пациентов с хроническими заболеваниями, проживающих в домах престарелых [3]. В практике врача терапевта и кардиолога часто встречается сочетание сердечно-сосудистой патологии с анемией. Анемия преобладает у 25–40% больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и 10–20% пациентов с ИБС [2,6]. Вышедшие в последние два года европейские и американские рекомендации по ведению пациентов со стабильной стенокардией предполагают обязательное определение уровня гемоглобина у всех пациентов и рассматривают анемию как фактор, провоцирующий коронарную недостаточность [3,5]. В последних рекомендациях по диагностике и лечению пациентов с ХСН американские и европейские эксперты отмечают, что анемия не только усиливает симптомы ХСН, ухудшает качество жизни пациентов, снижает толерантность к физической нагрузке, может являться причиной развития острой декомпенсации ХСН и увеличения частоты госпитализаций, но и является независимым негативным предиктором прогноза [2,4]. Риск смерти при ХСН у больных с анемией в два раза выше, чем без нее даже при учете дополнительных переменных (почечная дисфункция, тяжесть ХСН и другие) [5]. Негативное влияние на прогноз при ХСН может оказывать уже латентный дефицит железа [3], что делает целесообразным

определение его маркеров у всех пациентов с ХСН. Цель исследования. Изучить частоту и характер анемии у пациентов с систолическим ССЗ, ее влияние на клинические и гемодинамические показатели. Материалы и методы исследования. Для выполнения нашей задачи мы отобрали 56 пациентов с анемией и с патологией сердечно-сосудистой системы в анамнезе. Результаты проведенного исследования. Частота анемии, диагностированной в соответствии с критериями ВОЗ у пациентов с систолической ХСН II-IV ФК по данным NYHA, составляет 28,8%. Железодефицитная анемия выявлена у большинства пациентов (46,1%), второе место по частоте занимает анемия хронических заболеваний (36,5%), реже встречаются анемии с дефицитом витамина В12 (7,9%) и дефицитом фолиевой кислоты (9,5%). Частота анемии увеличивается с увеличением функционального класса ХСН (33% у пациентов с III и IV NYHA по сравнению с 15% при II NYHA). Тяжесть анемии прямо пропорциональна длительности ХСН, уровню NT-proBNP, но не зависит от ЛЖ ЛЖ. Наличие анемии связано со значительно более высокой ГЛЖ и систолическо-диастолической дисфункцией миокарда ЛЖ. Наличие анемии напрямую коррелировало с повышенным уровнем hf CRP, наличием протеинурии и более низкими значениями СКФ и холестерина. Синдром кардиоренальной анемии был выявлен у 20,7% пациентов с систолической ХСН, которые характеризовались сочетанием более низких значений гемоглобина и СКФ с более высокими уровнями NT-proBNP и маркеров воспаления (HF CRP, IL-1 и TNF-α) по сравнению с пациентами без почечной патологии. Коррекция абсолютного дефицита железа у пациентов с синдромом кардиоренальной анемии с помощью внутривенного введения препаратов железа (сукрата и карбоксимальтозы железа) приводит к значительному снижению ФК ХСН, улучшению качества жизни и повышению переносимости нагрузки по результатам теста с шестиминутной ходьбой. У всех пациентов нормализовался уровень Hb, Ht и эритроцитов, а значения hf CRP снизились ($p < 0,001$). Применение внутривенных препаратов железа у этой группы пациентов безопасно и хорошо переносится. Введение статинов, ивабрадина и инотропных препаратов (дофамин, левосимендан, уларитид) в базовую терапию систолической почеч

Выводы ИДА встречается в 46,1% случаев ХСН легко диагностируется по уровню гемоглобина и по таким показателям обмена железа, как сывороточное железо, ферритин, трансферрин и насыщение трансферрина железом. Лечение препаратами железа при анемии и дефиците железа приводит к улучшению клинических и лабораторных показателей при ХСН, в том числе у пациентов с нарушением функции почек. Введение внутривенных препаратов железа у этой категории пациентов безопасно и хорошо переносится. Почечная дисфункция, активация нейрогуморальных механизмов и влияние противовоспалительных цитокинов могут привести к развитию анемии хронических заболеваний с нарушением утилизации железа, снижением выработки эритропоэтина и подавлением функции костного мозга [7]. Нарушение пролиферации, дифференцировки, мобилизации и включения железа в гемопоэтические стволовые клетки отрицательно влияет на функцию костного мозга [8]. Снижение перфузии почек у больных ХСН ведет к ишемии почечной ткани, повышению продукции эритропоэтина. На фоне дисфункции почек происходит активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, стимулируется выработка ангиотензина II, который в свою очередь способствует усиленной выработке эритропоэтина и пролиферации клеток-предшественников эритроидного ростка костного мозга [9]. Однако костный мозг в результате воздействия на него провоспалительных цитокинов перестает быть чувствителен к эритропоэтину. В результате действия провоспалительных цитокинов снижается количество железа, доступного для эритропоэза, уменьшается количество ферропортина (трансмембранного транспортера железа) и увеличивается количество гепсидина. Гепсидин уменьшает реабсорбцию железа в двенадцатиперстной кишке, препятствует выходу железа из макрофагов и снижает способность красного костного мозга его усваивать. Концентрация провоспалительных цитокинов, в т.ч. фактора некроза опухоли альфа (ФНО- α) и интерлейкина-6 (ИЛ-6), увеличивается при СН и обратно коррелирует с уровнем гемоглобина [9]. У пациентов с ХСН гемодилюция вносит свой вклад в развитие анемии. У пациентов с анемией снижена вязкость крови, снижено общее периферическое сопротивление сосудов в результате оксид азотаопосредованной вазодилатации. Снижение артериального давления

является причиной нейрогуморальной активации с повышением симпатической и ренин-ангиотензин-альдостероновой активности, приводит к недостаточной перфузии почек и расширению внеклеточного пространства. Учитывая вышеизложенное можно предположить, что анемия ухудшает прогноз у пациентов с ХСН в результате снижения поступления кислорода к миокарду, 66 Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2016; 15(1) ремоделирования желудочков, нейрогуморальной перестройки, действия провоспалительных цитокинов и в некоторых случаях развития почечной недостаточности. Вероятно, анемия является одновременно и посредником, и маркером неблагоприятного исхода при ХСН.

ЛИТЕРАТУРА

1. Будневский А. В., Овсянников Е. С., Чернов А. В., Дробышева Е. С. Диагностическое значение биомаркеров системного воспаления при хронической обструктивной болезни легких // Клиническая медицина. 2014. Т. 92. № 9. С. 16–21.
2. Будневский А. В. Рационализация лечебно-профилактических мероприятий у больных хронической обструктивной болезнью легких с сопутствующей гипертонической болезнью // Врач-аспирант. 2011. Т. 44. № 1. С. 82–87.
3. Будневский А. В., Овсянников Е. С., Чернов А. В., Дробышева Е. С. Диагностическое значение биомаркеров при обострении хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология. 2014. № 4. С. 100–104.
3. Трибунцева Л. В., Будневский А. В. Система мониторинга лечебно-диагностического процесса у больных хронической обструктивной болезнью легких (краткое сообщение) // Вестник новых медицинских технологий. 2013. Т. 20. № 4. С. 50–53.
4. Anker S. D., Comin-Colet J., Filippatos G. et al. Ferric Carboxymaltose in Patients with Heart Failure and Iron Deficiency // N. Engl. J. Med. 2009. 361. P. 2436–2448.
5. Funk F., Canclini C., Geisser P. Interactions between iron (III)-hydroxide polymaltose complex and commonly used medications. Laboratory studies in rats // Arzneimittel-Forschung (Drug Research). 2007. 57 (6 a). P. 370–375.
6. Potgieter M. A., Potgieter J. H., Venter C., Venter J. L., Geisser P. Effect of oral tetracycline on iron absorption from iron (III)-hydroxide polymaltose complex in patients with iron deficiency anemia. A single-centre randomized controlled isotope study // Arzneimittel-Forschung (Drug Research). 2007. 57 (6 a). P. 376–384

7. Ruifrok WPT, Qian C, Silljé HH, et al. Heart failure associated anemia: bone marrow dysfunction and response to erythropoietin. *J Molecul Med* 2011; 89: 377-87.

8. Pakbaz Z, Wun T. Role of the hemostatic system on sickle cell disease pathophysiology and potential therapeutics. *Hematol/Oncol Clin North Am* 2014; 28: 355-74.

9. Palazzuoli A, Silverberg D, Iovine F, et al. Erythropoietin improves anemia exercise tolerance and renal function and reduces B-type natriuretic peptide and hospitalization in patients with heart failure and anemia. *Am Heart J* 2006; 152: 9-15.

Информация об авторах:

© АХУНБАЕВ О.А. Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф хақида маълумот:

© АХУНБАЕВ О.А. Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© AKHUNBAEV O.A. Ferghana Medical Institute of Public Health.

К ВОПРОСУ О ТЕЧЕНИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ

Л.М.Абдуллаева., Л.А.Сафарова

Ташкентская медицинская академия

Для цитирования: © Абдуллаева Л.М., Сафарова Л.А.

К ВОПРОСУ О ТЕЧЕНИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 26.01.2023

Одобрена: 27.01.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: Несмотря на значительные успехи в борьбе с ВИЧ как в Узбекистане, так и во всем мире, количество беременных ВИЧ-позитивных пациенток продолжает увеличиваться. Своевременное и полноценное осуществление мер по перинатальной профилактике передачи ВИЧ способствуют улучшению показателей, тогда как недостаточное либо отсутствие их приводит к трансмиссии вируса до 20-40% , при этом внутриутробное инфицирование встречается в 10-15% , во время родового акта – 60-75%. В статье представлен анализ данных по особенностям течения гестации, родов и пuerперального периода у беременных, инфицированных ВИЧ.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, беременность, роды, послеродовый период.

OIV INFEKTSIYASIGA CHALINGAN AYOLLARDA TUG'RUQDAN KEYINGI DAVR MOBAYNIDA

L.M.Abdullayeva., L.A.Safarova

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Izoh: © L.M.Abdullayeva., L.A.Safarova .

OIV INFEKTSIYASIGA CHALINGAN AYOLLARDA TUG'RUQDAN KEYINGI DAVR KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 26.01.2023

Ko'rib chiqildi: 27.01.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotatsiya: O'zbekistonda ham, butun dunyoda ham OIVga qarshi kurashda sezilarli muvaffaqiyatlarga erishganiga qaramay, homilador OIVga chalingan bemorlar soni ko'payishda davom etmoqda. OIV yuqishining perinatal oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarni o'z vaqtida va to'liq amalga oshirish ko'rsatkichlarni yaxshilashga yordam beradi, ularning etarli emasligi yoki yo'qligi virusning 20-40% ga tarqalishiga olib keladi, intrauterin infeksiya esa 10-15% da, tug'ilish to'g'risidagi akt davomida - 60-75%. Maqolada OIV infeksiyasiga chalingan homilador ayollarda homiladorlik, tug'ish va puerperal davrning o'ziga xos xususiyatlari to'g'risidagi ma'lumotlar tahlili keltirilgan.

Tayanch so'zlar: OIV infeksiyasi, homiladorlik, tug'ruqdan keyingi davr.

ON THE COURSE OF THE POSTPARTUM PERIOD IN WOMEN INFECTED WITH HIV

L.M.Abdullaeva., L.A.Safarova

Tashkent Medical Academy

For situation: © L.M.Abdullayeva., L.A.Safarova

ON THE COURSE OF THE POSTPARTUM PERIOD IN WOMEN INFECTED WITH HIV JCPM -2023.T.1.№1.-C

Received: 26.01.2023

Revised: 27.01.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation: Despite significant successes in the fight against HIV both in Uzbekistan and around the world, the number of pregnant HIV-positive patients continues to increase. Timely and full implementation of measures for the perinatal prevention of HIV transmission contribute to the improvement of indicators, while insufficient or absence of them leads to the transmission of the virus to 20-40%, while intrauterine infection occurs in 10-15%, during the birth act - 60-75%. The article presents an analysis of data on the peculiarities of the course of gestation, childbirth and the postpartum period in pregnant women infected with HIV.

Keywords: HIV-infection, pregnancy, childbirth, postpartum period.

Despite the progressive development of medical science, the problem of the prevalence of HIV infection continues to be one of the most urgent both in Uzbekistan and around the world. [1; 2]. Increasingly, HIV infection is observed in women of childbearing age who want to exercise their reproductive function [3,5]. Concerted international response to HIV contributes to increasing the coverage of relevant services. Thus, 68% of adults and 53% of the world's children infected

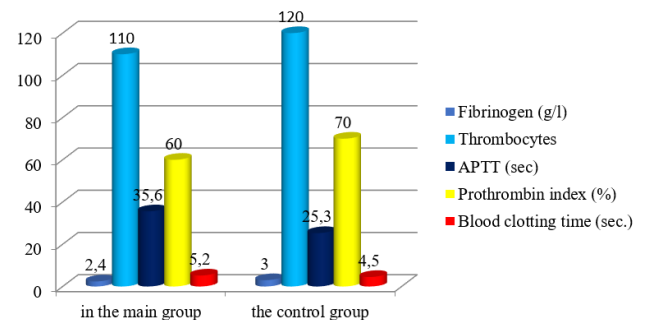
with HIV in 2019 received lifelong antiretroviral therapy (ART). In the Republic of Uzbekistan, special attention is paid to the problem of preventing the transmission of HIV infection vertically, i.e. from mother to child and the birth of a healthy child. HIV infection among pregnant women in the Republic of Uzbekistan in 2019 was diagnosed in 668 patients. The coverage of antiretroviral therapy for pregnant women in 2019 in the Republic reached 97.0%

Infection with the human immunodeficiency virus in a vertical way occurs during gestation when passing through the placental barrier, which often occurs in the later stages, when the throughput of the placenta increases; in the process of childbirth, as a result of which the child comes into contact with infected biological fluids of the mother; when breastfeeding an infant through infected milk of the woman giving birth [2, 5, 7]. According to various authors, in the absence of preventive measures for the transmission of the human immunodeficiency virus from mother to child, the risk of infection reaches 20-40%, of which 10-15% of the virus is transmitted in utero, during the birth act - 60-75%. The purpose of the study is to analyze the characteristics of the course of the postpartum period in HIV-infected women.

Material and research methods: To achieve this goal, we analyzed the birth histories of 73 HIV-infected patients who were delivered in city maternity complexes No. 1, 9 of the city of Tashkent. An analysis of data, features of the course of gestation and the postpartum period in patients infected with the human immunodeficiency virus was carried out.

Discussion of the results: The average age of the women surveyed was 24.1 ± 4.3 years, ranging from 21 to 34 years. Verification of the diagnosis of HIV in 9 (18%) women was during this pregnancy, in 41 (72%) - before pregnancy. Analysis of data relating to the results of establishing the viral load showed that high values occurred in 20 (40%) cases, low - 43%. In 16% of cases, data on viral load was not detected. Antiretroviral therapy as chemoprophylaxis of antenatal transmission of HIV was administered to all pregnant women. At the same time, in the first trimester, chemoprophylaxis was carried out in 55% of cases, in 35% - in the second trimester, the remaining 10% - in the third trimester. Among extragenital diseases in pregnant HIV-positive women, anemia was most often observed (83%), followed by viral hepatitis C (27%), viral hepatitis B (12%), diseases of the urinary system (10%). A comparative analysis of the course of this pregnancy revealed that in the main group in the first half of pregnancy in 20 (41%) women there was a threat of termination of this pregnancy, 14 of them received inpatient treatment, 6 out patient. 12 (24%) women had vomiting pregnant women of mild and moderate degree, 3 of them received inpatient treatment. In the control group, the threat of abortion was observed in 7 (20%) patients, vomiting of pregnant women - in 15 (42%). In 2 (6%) women

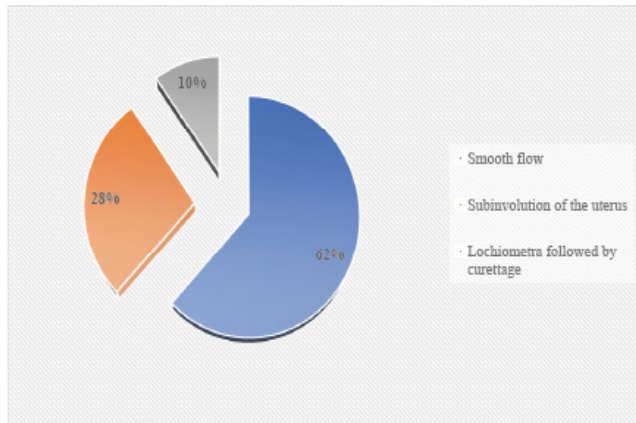
of the control group, ptyalism was also observed. In the second half of pregnancy, the threat premature birth was observed in 12 (24%) patients of the main group, in 7 (14%) patients there were hypertensive disorders, GIB was observed in 3 (8%), preeclampsia of mild severity was in 2 (6%). Moderate polyhydramnios and low water, according to ultrasound, occurred in 21 (42%) women. In the control group, the threat of premature birth was noted in 5 (14%) patients, hypertensive disorders - in 6 (17%), including pregnancy-induced hypertension in 4 (11%), mild preeclampsia - in 2 (6%). Moderate polyhydramnios and low water, according to ultrasound, was in 8 (23%) women. All pregnant women at the 28th week of pregnancy underwent ultrasound of the uterus with dopplerometry of the uterine-placental-fetal blood flow. Analysis of the results showed that the frequency of complications such as violation of the uteroplacental-fetal blood flow, polyhydramnios, low water, Fetal Growth Restriction Syndrome, fetal malformations in HIV-positive women were more common than in the control group



Rice 1. The analysis of laboratory parameters of the blood coagulation system.

Analysis of the timing of gestation during delivery in women of the study groups showed that in the main group, pre-laced births took place in 5 patients (10%), the remaining 90% - urgent labor at a gestational age of 37 to 39 weeks. All HIV-positive women are delivered by caesarean section. In a planned manner, delivery is allowed in 78% of cases, the rest on an emergency basis (22%). The condition of the newborn was assessed on the Apgar scale at 1 and 5 minutes. In the main group, 25% of newborns had a delay in fetal development, cerebral ischemia was observed in 42%, signs of respiratory failure - in 19% of cases. On average, the indicators were as follows: at 1 minute he was 6 points, at the 5th minute - 7 points. It should be noted that in the main group the number of premature babies was 5 (10%), while 1 of them died due to deep prematurity and developed pneumonia.

4 were transferred to the department of pathology of newborns for further observation. Antiretroviral therapy was given to all newborns to prevent HIV transmission. Antiretroviral therapy was carried out from 8 o'clock of the newborn's life and included the following schemes: "Zidovudine" syrup at 4 mg / kg 2 times a day for 7 days, "Lamivudine" at 2 mg / kg 2 times a day for 7 days, "Nevirapine" at 2 mg / kg once.



Rice. 2 Features of the course of the postpartum period in women infected with HIV.

In the postpartum period, women in labor infected with HIV infection were prescribed the drug Dostinex in order to suppress lactation, and preventive antibiotic prophylaxis was also carried out. During the postpartum period in the majority of women of the main group - 31 (62%) was smooth, in 14 (28%) cases there was subinvolution of the uterus, in 5 (10%) cases - lochiometra followed by curettage of the uterine cavity. In the control group, the data did not differ significantly from the main group. The smooth course of the postpartum period was observed in the vast majority of cases - in 32 (91%), subinvolution of the uterus was observed in 3 cases (9%). Conclusions: Thus, the main complications of gestation characteristic of HIV-infected pregnant women are the threat of abortion, impaired uterine-placental blood flow, fetal growth retardation syndrome. In newborns, fetal development retardation and damage to the central nervous system are most often observed. The course

of the postpartum period in patients infected with HIV did not significantly differ from healthy mothers.

REFERENCES:

1. Ашурова В.И. Плацентарная недостаточность и перинатальная патология у ВИЧ-инфицированных беременных: научное издание/В.И.Ашурова// журнал теоретической и клинической медицины: научно-практический медицинский журнал/Академия наук Республики Узбекистан. – Ташкент: Институт иммунологии АН РУз .-2019-№5. – С.25-27
2. Абдуллаева Л.М., Сафарова Л.А. Современный взгляд на проблему осложнений течения гестации у пациенток с ВИЧ // Тиббиётда янги кун - 2021- №3 (35/1). - С.41-44
3. Сафарова Л. А. Акушерские и перинатальные исходы у женщин с ВИЧ // Доктор ахборотномаси. -2022. № 2.2 (104). С. 18–21. DOI:10.38095/2181-466X-20221042-18-20
4. Andrade, B.B. Biomarkers of inflammation and coagulation are associated with mortality and hepatitis flares in persons coinfecting with HIV and hepatitis viruses / B.B. Andrade, K.H. Hullsiek, D.R. Boulware // J. Infect. Dis. – 2013. – Т. 207. – P. 1379–1388.
5. L.M. Abdullaeva, L.A. Safarova Perinatal Outcomes In Patients With HIV// GYNECOLOGICAL ENDOCRINOLOGY THE 20TH WORLD CONGRESS- 2022. http://repository.tma.uz/xmlui/bitstream/handle/1/5488/abs_84276.pdf?sequence=1
6. Safarov Aliaskar Tursunovich, Abdullayeva Lagiya Mirzatullayevna, Safarova Lola Aliaskarovna, Assessment of the impact of HIV infection on the course of gestation, childbirth and the postpartum period, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 4. pp.65-67 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7420945>
7. Short, C.E. Preterm delivery risk in women initiating antiretroviral therapy to prevent HIV mother-to-child transmission / C.E. Short, M. Douglas, J.H. Smith // HIV Med. – 2014. – Apr. – Т. 15. – N 4. – P. 233-238.

Информация об авторах:

© Абдуллаева Л.М.- д.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ТМА.

© Сафарова Л.А. – докторант кафедры акушерства и гинекологии ТМА

Муаллиф ҳақида маълумот:

© Abdullayeva L.M.- tibbiyot fanlari doktori, TTA akusherlik va ginekologiya kafedrasi dotsenti.

© Safarova L.A. – TTA akusherlik va ginekologiya kafedrasi doktoranti

Information about the authors:

© Abdullayeva L.M.- Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of TMA.

© Safarova L.A. – doctoral student of the Department of Obstetrics and Gynecology of TMA

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЛУЧАЕВ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Р.У.Ахмадалиев.¹, Ш.С.Бахритдинов.², Ш.Я.Закирходжаев.²

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья

²Ташкентская медицинская академия

Для цитирования: © Ахмадалиев Р.У., Ш.С.Бахритдинов., Ш.Я.Закирходжаев.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЛУЧАЕВ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 20.02.2023

Одобрена: 21.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. По данным международных организаций, наблюдается рост числа пищевых отравлений среди населения. Цель исследования: проведена гигиеническая оценка явлений пищевых отравлений среди населения. Полученные результаты. В 2004-2013 годах в Республике абсолютное количество заболеваний от пищевых продуктов составило 855 единиц. Число погибших составило 124 человека. Были проведены научные исследования по реализации прогноза явлений пищевых отравлений до 2030 года.

Выводы. 1. Анализ пищевых отравлений, отмечается, что в 85% случаев отравление происходит в домашних условиях, в 10,2% случаев на свадебных церемониях, в 1,8 - 2% на предприятиях торговли и общественного питания.

Ключевые слова: Отравление, алиментарные факторы, гигиена, экология, нутриенты, пищевые продукты, системный подход,

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ АҲОЛИСИ ЎРТАСИДА ОВҚАТДАН ЗАҲАРЛАНИШ ХОДИСАЛАРИНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ

Р.У.Ахмадалиев.¹, Ш.С.Бахритдинов.², Ш.Я.Закирходжаев.²

¹Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти,

²Тошкент тиббиёт академияси

Izoh: © R.U.Ahmadaliev., Sh.S.Baxritdinov., Sh.Ya. Zakirkhodjaev.

FARG'ONA VODIYSI AHOLISI O'RTASIDA OVQATDAN ZAHARLANISH XODISALARINING GIGIENIK BAHOOLASH KPTJ.-2023-T.1-№1.-C

Qabul qilindi: 20.02.2023

Ko'rib chiqildi: 21.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Ҳалқаро ташкилотларнинг берган маълумотларига кўра, аҳоли ўртасида овқатдан захарланиш ошиб бормоқда. Тадқиқот мақсади: Аҳоли ўртасида овқатдан захарланиш ҳодисаларини гигиеник баҳолаш бўлди. Олинган натижалар. Республикада 2004-2013 йилларда овқатдан касалланиш абсолют сони 855 тани ташкил қилди. Ўлим сони эса 124 тани ташкил қилди. Овқатдан захарланиш ҳодисаларини 2030 йилгача прогнози амалга ошириш бўйича илмий тадқиқодлар олиб борилди. Хулосалар. 1.Овқатдан захарланишни таҳлили, 85% ҳолатда захарланишлар уй шароитда, 10,2% ҳолатда тўй маросимларда, 1,8-2% савдо ва умумий овқатланиш корхоналарда содир бўлаётганлиги қайд қилинди.

Калит сўзлар: Заҳарланиш, алиментар омиллар, гигиена, экология, нуриентлар, озиқ - овқат маҳсулотлари, тизимли ёндашиш.

HYGIENIC ASSESSMENT OF CASES OF FOOD POISONING OF THE ENVIRONMENT POPULATION OF FERGANA REGION

R.U.Akhmadaliev.¹, Sh.S.Bakhriddinov.², Sh.Y.Zakirkhodjaev.²

¹Fergana Public Health Medical Institute,

²Tashkent Medical Academy

For situation: © R.U.Akhmadaliev., Sh.S.Bakhriddinov., Sh.Y.Zakirkhodjaev.

HYGIENIC ASSESSMENT OF CASES OF FOOD POISONING OF THE ENVIRONMENT POPULATION OF FERGANA REGION JCPM -2023.T.1.№1.-C

Received: 20.02.2023

Revised: 21.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation: Abstract. According to international organizations, there is an increase in the number of food poisoning among the population. The purpose of the study: a hygienic assessment of the phenomena of food poisoning among the population was carried out. The results obtained. In 2004-2013, the absolute number of diseases from food products in the republic amounted to 855 units. The death toll was 124 people. Scientific research was carried out to implement the forecast of food poisoning phenomena until 2030. Conclusions. 1. Analysis of food poisoning, it is noted that in 85% of cases poisoning occurs at home, in 10.2% of cases at wedding ceremonies, in 1.8 - 2% at trade and catering enterprises.

Keyword: Poisoning, alimentary factors, hygiene, ecology, nutrients, food products, systemic approach

Relevance.

The incidence of food poisoning among the population is increasing year by year. In our republic, mass poisonings from extremely dangerous pesticides (in Buvaida district of Fergana region), mushrooms (in Tashkent region),

nitrites (in Navoi region), botulism, and methyl alcohol in a number of regions greatly damaged the health of the population. In the territory of Karakalpakstan, the prestigious laboratories of Europe have detected high concentrations of dioxin in food products. Our republic

The purpose of the study: Fergana Valley analysis of food poisoning incidents in the population. The results obtained. The term food poisoning is a disease that has its own etiology, pathogenesis, treatment and prevention methods. In the Fergana Valley Hygienic analysis of food poisoning, while the total number of poisonings in the Republic was 855, in the regions of the Fergana Valley, this figure was 269 in the Fergana Region, 194 in the Namangan Region, and 139 in the Andijan Province. In 2% of cases, it is noted that it happens at weddings, 1.8-2% at enterprises. It is important to note that poisoning from food products purchased from supermarkets (Basket) and industrial canned food has not been recorded in recent years. Analysis of food poisoning incidents in residential areas in 70-82% cases of toxicoses, In 28-38% of cases, it was noted that it was caused by local infections, in 7.5-10% of cases by chemical factors, and in 1.87% of cases by mycotoxins. Botulism was diagnosed in 36% of the total reported poisonings, 39% of poisonings were caused by salads in 335 people.

In total, 41 or 8.8% of cakes were poisoned, of which 0.7% were home-made cakes. General 80% of the poisonings were from canned foods, 213 of them, i.e. 25%, were canned tomatoes and cucumbers. In the spring months, 415 poisonings accounted for 48% of the total studied poisonings, and in the summer months, 221 poisonings were recorded, which made up 26% of the total studied poisonings. In the winter months, 219 cases of poisoning were recorded, this reduced the overall toxicity to 25%. The total number of food poisoning deaths in the republic was 174 in the last 10 years, 20 in Fergana region, 16 in Namangan region, and 7 in Andijan region. If we analyze the number of victims, the highest number of victims in the republic occurred in 2004, 2006, 2009 and 2012. In Fergana region, it was in 2004, 2006, 2013. Most of the poisonings were caused by poor knowledge of canning rules, non-observance of sterilization terms, use of old spoiled vegetables and fruits in canning.

Table-1 Cases of food poisoning registered in the Republic (2004-2013)

No	Territories Name	2004 year			2005 year			2006 year			2007 year			2008 year			2009 year			2010 year			2011 year			2012 year			2013 year		
		number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died	number of cases	victims	those who died			
1	Andijan	2	18	2	-	-	-	2	8	-	3	46	1	2	6	-	2	7	2	1	10	-	-	-	-	2	25	2	2	7	-
2	Namangan	1	9	3	2	7	3	3	13	3	1	6	-	3	12	1	2	6	2	-	-	-	9	51	4	7	37	-	6	19	1
3	Fergana	6	27	1	8	16	1	15	62	13	5	23	1	5	30	2	8	25	2	2	7	-	1	3	-	-	-	-	6	35	-
By republic		52	203	15	44	169	11	54	245	30	37	183	8	30	108	6	55	181	18	19	61	2	26	138	15	45	190	14	46	178	5

80% of the total poisonings were caused by canned foods, and 213 of them, i.e. 25%, were canned tomatoes and cucumbers. In the spring months, 415 poisonings accounted for 48% of the total studied poisonings, and in the summer months, 221 poisonings were recorded, which made up 26% of the total studied poisonings. In the winter months, 219 poisonings were recorded, which makes up 25% of the total poisonings.

Figure 1.

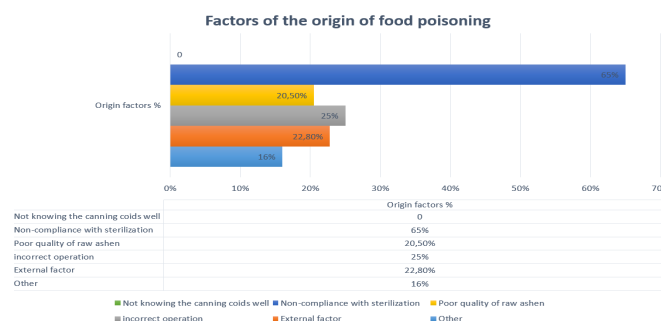


Figure 1 shows the factors that cause food poisoning: 65-70% lack of familiarity with preservation rules, 65% - non-observance of sterilization temperature, 20.5% - poor quality of raw materials, 25% - improper operation, 22.8% - external environmental factors, In 16% of cases, it is noted that other factors were the cause.

Forecast of food poisoning in the Republic of Uzbekistan until 2030. 2 different methodological approaches were used in forecasting. Forecasting using the "maximum stagnation" method. Regression equation. Parametric forecasting analysis and algorithm consists of the following: here, parametric forecasting means a variable discrete quantity with a constant discretized step. In forecasting, changes in milk production over time were expressed in values. In this case, the interval between dynamic changes in the analysis was chosen as 1 year.

A dynamic series was created based on the values of changes in food poisoning cases over the years. Its characteristic feature is that the time factor is represented instead of x, and the event is represented instead of u. The graphical representation of the dynamic range is represented by broken lines. In order to determine the main trend of the signs, it was necessary to equalize the dynamic lines, that is, to smooth the broken lines.

For this, the least squares method of dynamic series equalization was used.

$$\sum (x_i - \bar{x})^2 = \min$$

The dynamic series was multiplied by the arithmetic mean of the points represented in the natural series as follows. We

$$\bar{x} = \frac{1 + 10}{2} = 5.5$$

Years	x_i	The event, yes	$(x_i - \bar{x})$	$y(x_i - \bar{x})$	$(x_i - \bar{x})^2$	y_x
2004	1	52	-4.5	-234	20.25	46.65
2005	2	44	-3.5	-154	12.25	45.35
2006	3	54	-2.5	-135	0	44.05
2007	4	37	-1.5	-55.5	2.25	42.7
2008	5	30	-0.5	-15	0.25	41.4
2009	6	55	0.5	27.5	0.25	40.1
2010	7	19	1.5	28.5	2.25	38.9
2011	8	26	2.5	65.0	6.25	37.6
2012	9	45	3.5	157.5	12.25	36.3
2013	10	46	4.5	207.0	20.25	35.0
S	55	408	0	-108	82.5	

Table2. Situation of food poisoning incidents in the Republic of Uzbekistan in the next 15 years.

A more reliable idea about this is expressed in the following picture. In this case, the broken line has become a smooth line. As a result of continuing the line formed by the dynamic picture of food poisoning incidents and the normalized picture, it became possible to provide a perspective of food poisoning incidents for 2004-2030. Thus, the forecast of food poisoning incidents until 2030 showed a decrease in the amount, it was found that the average decrease in food poisoning could be 3-5 per year. Some experts believe that this forecast may not be close to the truth, we do not dispute it, because mass poisonings occur in different regions for different reasons. However, the number of casualties and deaths that occurred during the 10-year period we studied can be stabilized at this level if the sanitary hygiene measures we suggest are followed.

subtracted the deviation in the row levels from this quantity. We performed the calculations using formulas 1 and 2 below and determined the linear equality dimensions. From the equation of the distribution dynamics of food poisoning, the following expression was derived.

$$a = \frac{\sum y_i}{n} = \frac{408}{10} = 40,8,$$

$$b = \frac{\sum y(x_i - \bar{x})}{\sum (x_i - \bar{x})^2} = \frac{-108}{76.25} \approx -1.41$$

From the equation of the distribution dynamics of food poisoning, the following expression was derived. It follows from this equation in the last column of the table.

$$\bar{y}_x = 40.8 + (-1.41)(x_i - \bar{x})$$

Thus, the forecast of food poisoning incidents until 2030 showed a decrease in the amount, it was found that the average decrease in food poisoning could be 3-5 per year. Some experts believe that this forecast may not be close to the truth, we do not dispute it, because mass poisonings occur in different regions for different reasons. However, the number of casualties and deaths that occurred during the 10-year period we studied can be stabilized at this level if the sanitary hygiene measures we suggest are followed. Discussion. According to information provided by international organizations, the level of food poisoning among the population is increasing. According to the information provided by WHO, biological risk factors in the origin of food poisoning; meat and meat products -15%, milk

and milk products -8%, fish and fish products -5%, eggs -5%, cake and ice cream -15%, salad and sauces -2%, poultry-3%, mixed 10%, other poisoning was -13%. In the territory of our republic Analysis of poisonings occurred in 85% of cases at home. Food poisoning and deaths are occurring from home canned foods.

Table 3. Forecast of food poisoning incidents in our republic in 2013-2030.

Years	Food poisoning forecast of events
2014	39.5
2015	38.2
2016	36.9
2017	35.6
2018	34.3
2019	33.0
2020	31.7
2021	30.4
2022	29.1
2023	27.8
2024	26.5
2025	25.2
2026	23.9
2027	22.6
2028	21.3
2029	20.0
2030	18.7

Discussion. According to information provided by international organizations, the level of food poisoning among the population is increasing. According to the

information provided by WHO, biological risk factors in the origin of food poisoning; meat and meat products -15%, milk and milk products -8%, fish and fish products -5%, eggs -5%, cake and ice cream -15%, salad and sauces -2%, poultry-3%, mixed 10%, other poisoning was -13%. In the territory of our republic Analysis of poisonings occurred in 85% of cases at home. Food poisoning and deaths are occurring from home canned foods.

Conclusions. 1. Analysis of food poisoning, it is noted that 85% of poisonings occur at home, 10.2% at weddings, 1.8-2% at commercial and catering establishments 2. Poisoning was not recorded from food products purchased from modern equipped supermarkets (baskets) and industrial canned foods. 3. Taking into account that the most cases of poisoning are caused by botulism at home, the issue of banning the preparation of cans at home is raised.

4. Systematic organization of teaching conservation rules among the population.

REFERENCES.

1. Bakhritdinov Sh.S., Zakirkhodjaev Sh.Ya., Yunusova S., Ermatova Sh.S./ Food poisoning prophylaxis In the teachings of Ibn Sino - The task of the science of hygiene today // In the collection of Ibn Sino legacy and modern medical development, Scientific and practical seminar, Termiz, 2015, 22 pages.
2. Shaikhova G.I., Tulyaganova K.A., Ermatov N.M.// Types of microbial food poisoning in the teachings of Ibn Sina and measures for their prevention // In the collection of Ibn Sina's heritage and modern medical development, Scientific and practical seminar, Termiz, 2015, 107 pages.
3. Karimov Sh.I. under the editorship. Tashkent, 2015, 365 pages

Информация об авторах:

© Ахмадалиев Р.У.- Заведующий отделом научной работы, инноваций и подготовки педагогических кадров Ферганского медицинского института общественного здоровья

© Бахритдинов Ш.С. - доктор медицинских наук, профессор ТТА. Кафедра детской, подростковой и гигиены питания.

© Закирходжаев Ш.Я.- доктор медицинских наук, профессор кафедры внутренних болезней и пропедевтики ТТА

Муаллиф ҳақида маълумот:

© Ahmadaliyev R.U.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti ilmiy ishlar, innovatsiyalar va pedagogik kadrlar tayyorlash bo'lim boshlig'i.

© Baxritdinov SH.S.- tibbiyot fanlari doktori, professor Toshkent tibbiyot akademiyasi BO'va OG kafedrasini mudiri

© Zakirxodjayev Sh.Y. Tibbiyot fanlari doktori, professor Toshkent tibbiyot akademiyasi IKP kafedrasini mudiri.

Information about the authors:

© Akhmadaliyev R.U. - Head of the Department of Scientific Affairs, Innovations and Pedagogical Personnel Training of Fergana Medical Institute of Public health.

© Bakhritdinov Sh.S.- Doctor of medical sciences, professor. TMA. Department of children, adolescents and food hygiene.

© Zakirkhodjaev Sh.Ya.- Doctor of Medical Sciences, Professor, Department of Internal Medicine and Propedeutics of TMA.

ПРИНЦИПЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ЗООАНТРОПОНОЗНОЙ ТРИХОФИТИИ

О.С.Имамов.¹, З.М.Абидова.², И.Н.Абдувахитова¹

¹Ташкентский областной кожно-венерологический диспансер

²Многопрофильный медицинский центр «AKFA Medline»

Для цитирования: © Имамов О.С., Абидова З.М., Абдувахитова И.Н.

ПРИНЦИПЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ЗООАНТРОПОНОЗНОЙ ТРИХОФИТИИ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 26.01.2023

Одобрена: 28.01.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Было обследовано 250 больных с зооантропонозной трихофитией, в возрасте от 2 мес. до 60 лет. Выделены культуры у 112 (44,8%) больных, из них *T. verrucosum* у 88 (78,6%), *T. mentagrophytes var. gypsum* у 44 (21,4%). Поверхностно-пятнистая форма зооантропонозной трихофитии установлена у 102 пациентов (40,8%), инфильтративная – у 52 (20,8%), инфильтративно-нагноительная – у 96 (38,4%) форма. Характерны поражения гладкой кожи, волосистой части головы, лица, бороды, аногенитальной области. Установлен дисбаланс продукции цитокинов IL-2, IL-4, IL-8, ФНО-α в сыворотке крови, особенно при нагноительных поражениях. Проведен сравнительный анализ эффективности традиционной терапии и комбинированных методик с включением иммуномодулятора рагосин, топического антисептика фаргалс и внутрисосудистого лазерного облучения крови (ВЛОК).

Ключевые слова: Зооантропонозная трихофития, микрофлора кожи, цитокины IL-2, IL-4, IL-8, ФНО-α, ФарГалс, внутрисосудистое лазерное облучение крови.

ЗООАНТРОПОН ТРИХОФИТОЗНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ДАВОЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ

О.С.Имамов.¹, З.М.Абидова.², И.Н.Абдувахитова¹

¹Тошкент вилоят тери ва венерология диспансери

²"AKFA Medline" қўш тармоқли тиббиёт маркази

Izoh: © Имамов О.С., Абидова З.М., Абдувахитова И.Н.

ЗООАНТРОПОН ТРИХОФИТОЗНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ДАВОЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ КРТЖ.-2023-Т.1-№1-С

Qabul qilindi: 26.01.2023

Ko'rib chiqildi: 28.01.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Хулоса. 250 ойдан 2 ёшгача бўлган зооантропоноз трихофития билан оғриган 60 бемор текширилди. Маданиятлар 112 (44,8%) беморларда, шу жумладан *T. verrucosum* 88 (78,6%), *T. mentagrophytes var. gypsum* 44 да (21,4%). Зооантропоноз трихофитиянинг сирт доғли шакли 102 беморда (40,8%), инфильтратив – 52 (20,8%), инфильтратив-йирингли – 96 (38,4%) топилган. Силлик тери, бош териси, юз, сокол, аногенитал худуднинг шикастланиши характерлидир. Қон зардобиди, айниқса йирингли лезёнларда ил-2, ИЛ-4, ИЛ-8, Тнф-роксикацион ситокинлар ишлаб чиқаришда номутаносиблик аниқланди. Рагосин иммуномодулятори, топикал антисептик фаргалс ва томир ичига lazer қон нурланишини (ВЛОК) киритиш билан анъанавий терапия ва комбинацияланган усулларнинг самарадорлигини қиёсий таҳлил қилиш ўтказилди.

Калит сўзлар: зооантропоноз трихофития, тери микрофлораси, ситокинлар ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-8, Тнф-рак, Фаргалс, қон томир ичига lazer нурланиши.

PRINCIPLES OF DIFFERENTIATED THERAPY OF ZOOANTHROPONOUS TRICHOPHYTOSIS

O.S.Imamov.¹, Z.M.Abidova.², I.N.Abdovakhitova¹

¹Tashkent Regional Dermatovenerologic Dispensary

²«AKFA Medline» Multidisciplinary Medical Center

For situation: © Imamov O.S., Abidova Z.M., Abdovakhitova I.N.

PRINCIPLES OF DIFFERENTIATED THERAPY OF ZOOANTHROPONOUS TRICHOPHYTOSIS JCPM(Fergana).-2023.T.1.№1.-С

Received: 26.01.2023

Revised: 28.01.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Clinical studies were conducted in 250 patients with zooanthroporous trichophytia, aged from 2 months to 60 years. Cultures were isolated in 112 (44.8%) patients, including *T. verrucosum* in 88 (78.6%), *T. mentagrophytes var. gypsum* at 44 (21.4%). The surface-spotted form of zooanthroporous trichophytia was found in 102 patients (40.8%), infiltrative – in 52 (20.8%), infiltrative-suppurative – in 96 (38.4%). Lesions of smooth skin, scalp, face, beard, anogenital area are characteristic. An imbalance in the production of cytokines IL-2, IL-4, IL-8, TNF-α in the blood serum was found, more pronounced in suppurative lesions. A comparative analysis of the effectiveness of traditional therapy and combined techniques with the inclusion of the ragosin immunomodulator, the topical antiseptic fargals and intravascular laser blood irradiation (ILBI) was carried out.

Key words: zooanthroporous trichophytia, skin microflora, cytokines IL-2, IL-4, IL-8, TNF-α, FarGals, intravascular laser irradiation of blood

Введение

Зооантропонозная трихофития – поверхностный дерматомикоз, поражающий детей и взрослых, который характеризуется высокой контагиозностью и клини-

ческим полиморфизмом от небольших эритематозно-сквамозных очагов до глубоких гнойно-воспалительных поражений гладкой кожи и волосистой части головы [6,19,23,24]. В таких случаях стандартная

этиотропная терапия антимикотиками оказывается недостаточной, в комплекс лечения дополнительно вводятся гепатопротекторы, витамины, однако все чаще регистрируются случаи резистентности, увеличение сроков клинического и микологического выздоровления, непереносимости препаратов и развития аллергических реакций [2,26,27]. Среди факторов неблагоприятного течения трихофитии и неэффективности лечения следует указать нарушение иммунологической реактивности, индивидуальные особенности метаболизма противогрибковых препаратов, авитаминозы, гормональные дисфункции, наличие сопутствующей патологии, что необходимо учитывать в комплексной терапии [4,5]. Лечение зооантропонозной трихофитии должно проводиться дифференцированно с учетом клинических особенностей и лабораторных показателей. Цель исследования - сравнительный анализ эффективности комплексной терапии зооантропонозной трихофитии с учетом клинико-иммунологических и микробиологических характеристик. Материал и методы исследования. Клинические наблюдения проводили в Ташкентском областном кожно-венерологическом диспансере у 250 больных зооантропонозной трихофитией (ЗАТ). В возрасте до 18 лет было 160 (64,0%) больных, в том числе до 1 года – 2(0,8%), детей дошкольного возраста 1-6 лет – 50 (20%), школьников 6-14 лет – 78 (31,2%), студентов колледжей 15-18 лет было 30 (12,0%). Взрослых старше 18 лет было 90 (36,0%). Сельские жители составляли 92,9%. Заразились при контакте с больными животными 76 (30,4%) больных. Отмечалось инфицирование в «семейных»

эпидемиологических очагах (47 семей); в школьных и спортивных секциях; а также при половых контактах с больными - 45 (18,0%). За мед помощью с симптомами микоза обратились сами у 117 человек (46,8%), у 133 (53,2%) заболевание выявлено активно при обследовании контактных лиц. Диагноз трихофитии подтверждали микроскопическим (КОН) и культуральным методами. Выделены культуры у 112 (44,8%) больных, и них *T. verrucosum* у 88 (78,6%), *T. mentagrophytes var. gypsum* у 44 (21,4%). Для качественного и количественного анализа микробиоты кожи применяли методы смывов по Williamson et Kligman (2001) с использованием высокоселективных питательных сред (кровяной агар, желточно-солевой агар, Сабуро, Эндо). Определяли концентрацию IL-2, IL-4, IL-8, ФНО- α в сыворотке крови с помощью иммуноферментных тест-систем производства ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск, Россия). Статистическую обработку осуществляли методом вариационной статистики с вычислением средней арифметической ошибки и критерия Стьюдента, используя прикладные программы Excel-2000.

Результаты исследования

Поверхностно-пятнистая (ПТ) форма ЗАТ установлена у 102 пациентов (40,8%), инфильтративная (ИТ) – у 52 (20,8%), инфильтративно-нагноительная (ИНТ) – у 96 (38,4%). Большинство пациентов – 129 (51,6%), были привлечены к лечению в первые 7-14 дней заболевания, остальные - в сроки от 15 дней до 2-х и более месяцев. Клиническая картина характеризовалась множественными очагами поражения различной локализации (табл. 1).

Таблица 1. Клиническая характеристика зооантропонозной трихофитии.

Характеристика патологического процесса	Число больных		
	ПТ n=102	ИТ n=52	ИНТ n=96
по локализации			
Микоз бороды и головы (<i>Tinea barbae et capitis</i>)	10	32	48
Микоз туловища (<i>Tinea corporis s. circinata s. cutis</i>)	75	10	12
Сочетанные формы поражения гладкой кожи и волосистой части головы (<i>Tinea barbae et capitis et corporis</i>)	10	2	6
Микоз аногенитальной локализации (<i>Tinea of anogenital area</i>)	7	8	30
по распространенности поражения			
Множественные очаги поражения (от 3 до 15), сливные	89	37	52
Одиночные поражения (1-2 очага)	13	15	44
по клиническим симптомам			
Без нарушения общего состояния, только кожные симптомы	102	52	61
Интоксикация, повышение температуры, лимфаденит, боль	-	-	35
Осложнения: экзематизация, узловатая и многоформная эритема	-	-	10

У 35 (36,5%) больных с нагноительной формой трихофитии наблюдали регионарный лимфаденит, общую интоксикацию, повышение температуры тела до 38-39 °С, болезненность в очагах. При слиянии очагов на гладкой коже отмечали обширные

участки поражения с фестончатыми очертаниями, выраженным периферическим воспалительным валиком, вовлечением пушковых волос, с фурункулоподобными и гранулематозными образованиями (Рис. 1-3).



Рисунок 1-3. Инфильтративно-нагноительная трихофития волосистой части головы (керион), гладкой кожи и лобково-генитальной области

У 35 (36,5%) больных с нагноительной формой трихофитии наблюдали регионарный лимфаденит, общую интоксикацию, повышение температуры тела до 38-39 °С, болезненность в очагах. При слиянии очагов на гладкой коже отмечали обширные Сопутствующие заболевания (анемия, пиодермии, гонорея, трихомониаз, кандидоз) были у 59 (23,6%) больных. Исследовали микрофлору в содержимом пустул при инфильтративно-нагноительной трихофитии: в 45 (86,5%) случаях высеивали *Staphylococcus aureus* – 44 (28,1%), *Staphylococcus epidermidis* – 26 (16,6%), *Staphylococcus haemolyticus* – 13 (8,28%), реже – грамотрицательные условно-патогенные микроорганизмы кишечной группы. Уровень спонтанной продукции цитокинов исследовали у 90 пациентов в возрасте от 15 до 30 лет. Отмечено снижение уровня ИЛ-2 до $0,85 \pm 0,10^*$ пкг/мл (в контроле $2,11 \pm 0,12$ пкг/мл) и ИЛ-4 – до $0,64 \pm 0,08^{**}$ (в контроле $2,74 \pm 0,25$), при повышении уровня ИЛ-8 до $35,8 \pm 5,05^{**}$ пкг/мл (в контроле $2,31 \pm 0,22$ пкг/мл) и ФНО-α до $1,48 \pm 0,45^*$ пкг/мл (в контроле $0,67 \pm 0,18$ пкг/мл). Изменения цитокинового статуса были наиболее выраженными при инфильтративно-нагноительной форме (табл. 2). Так, уровень ИЛ-2 при поверхностном поражении снижался в 1,7 раза по сравнению с

контролем ($p < 0,05$), при инфильтративной форме – в 1,97 раза, при инфильтративно-нагноительной – в 3,3 раза. Концентрация ФНО-α повышалась при всех формах: при поверхностной – в 2,2 раза, при инфильтративной – в 1,8 раз, при нагноительной – в 1,6 раза. Продукция ИЛ-4 снижалась при поверхностных и инфильтративных вариантах, но у больных с нагноительной формой не отличалась от контроля. Концентрация ИЛ-8 повышалась при всех формах микоза, максимально – при нагноительной формах и керионе (в 18,5 раза по сравнению с контролем). У пациентов в возрасте 21-26 лет уровни ИЛ-2 ($0,44 \pm 0,12$ пкг/мл, $p < 0,05$) и ФНО-α ($0,59 \pm 0,16$ пкг/мл) были достоверно ниже, чем у больных в возрастных группах 15-20 лет ($1,01 \pm 0,19$ пкг/мл и $1,66 \pm 0,41$ пкг/мл соответственно, $p < 0,05$) и >26 лет ($1,00 \pm 0,15$ пкг/мл, $p < 0,001$; и $1,97 \pm 0,470$ пкг/мл соответственно), а содержание ИЛ-8, наоборот, было достоверно выше в возрасте 15-20 лет ($42,2 \pm 7,42$ пкг/мл, $p < 0,001$) и 21-26 ($43,5 \pm 7,95$ пкг/мл, $p < 0,001$), чем у лиц старше 26 лет ($23,7 \pm 4,64$ пкг/мл, $p < 0,001$). Уровень ИЛ-4 в возрасте 15-20 и 21-26 лет был $0,48 \pm 0,09$, $p < 0,001$ и $0,46 \pm 0,10$, $p < 0,001$ пкг/мл соответственно, т.е. почти в два раза ниже, чем в возрасте старше 26 лет ($0,91 \pm 0,11$ пкг/мл, $p < 0,001$).

Таблица 2. Концентрация цитокинов в сыворотке крови у больных трихофитией в зависимости от клинических форм (M±m)

Показатели	Контроль, n=33	всего	ПТ	ИТ	ИНТ
ИЛ-2, пкг/мл	$2,11 \pm 0,12$	$0,85 \pm 0,10^*$	$1,23 \pm 0,19^*$	$1,07 \pm 0,16^*$	$0,64 \pm 0,12^*$
ИЛ-4, пкг/мл	$2,74 \pm 0,25$	$0,64 \pm 0,08^{**}$	$1,49 \pm 0,18^*$	$1,46 \pm 0,17^*$	$2,71 \pm 0,11$
ИЛ-8, пкг/мл	$2,31 \pm 0,22$	$35,8 \pm 5,05^{**}$	$32,2 \pm 5,42^{**}$	$40,5 \pm 3,95^{**}$	$42,7 \pm 4,37^{**}$
ФНО-α, пкг/мл	$0,67 \pm 0,18$	$1,48 \pm 0,45^*$	$1,46 \pm 0,51^*$	$1,23 \pm 0,25^*$	$1,07 \pm 0,35^*$

Примечание: p – достоверность данных по отношению к контролю; * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,001$

Таким образом, у больных ЗАТ отмечалось значительное разнообразие клинических симптомов, учащение случаев гнойно-воспалительных форм с общей интоксикацией, вторичным инфицированием очагов бактериальной микрофлорой и нарушениями продукции цитокинов. В связи с этим лечение пациентов проводили по дифференцированной схеме с учетом клинической формы и симптоматики, результатов микробиологического, иммунологического обследования, сопутствующей патологии и возраста. Этиотропное лечение включало препараты тербинафина в возрастной дозировке. Лечение поверхностно-пятнистой и инфильтративной формы трихофитии с неосложненным течением и немногочисленными

очагами поражения обычно не представляет трудностей и укладывается в сроки, установленные стандартами ведения больных трихофитией. Наружное лечение проводили по обычной методике топическими противогрибковыми препаратами, при нагноительной форме начинали с обработки очагов антисептиками, эпиляции волос, с последующим применением противовоспалительных (10% ихтиоловая мазь) и противогрибковых мазей. Алгоритм ведения больных представлен в Приложении 1., рис.4. Лечение 148 больных с с инфильтративной и инфильтративно-нагноительной формами трихофитии с поражением волосистой части головы и аногенитальной области проводили в 5 группах сравнения (табл 3).

Таблица 3. Сравнительные данные динамики клинических проявлений при лечении трихофитии в группах сравнения.

Клинические симптомы		Сроки регресса воспалительного процесса при трихофитии (дни, М±м)				
		1 контроль	2	3	4	5
		стандарт (п-50)	Рагосин (п-17)	Фаргалс (п-32)	Раг+фар (п-17)	ВЛОК (п-32)
1	Уменьшение отделяемого	3,26±0,13	3,18±0,15	3,16±0,15	2,88±0,19	2,65±0,1
2	Уменьшение инфильтрата	9,1±0,34	7,9±0,37	8,9±0,36	7,18±0,39	6,9±0,29
3	Полный регресс инфильтрата	22,3±0,61	16,58±0,22	20,24±0,64	16,7±0,65	15,65±0,46
4	Микологическая негативация	15,94±0,34	14,29±0,37	14,6±0,42	12,52±0,79	12,34±0,71
5	Сроки стац. лечения	21,8±0,51	16,94±0,19	20,8±0,38	18,8±0,69	16,75±0,49
6	Клиническое выздоровление	29,14±0,78	26,52±1,08	26,48±0,7	24,12±0,6	22,59±0,47
7	Резистентность к терапии	5	-	0	0	0
8	Затяжное клиническое течение (>15дней в стационаре)	47 (94,0%)	15 (88,2%)	30 (93,7%)	2 (70,6%)	22 (68,8%)
9	рецидивы	2	0	0	0	0
10	Рубцовая алопеция	1	0	0	0	0
11	Аллергические реакции	4	0	0	0	0

1 группа - контроль (50 больных) - лечение традиционными методами по стандартам МЗ РУз. В целом отмечена положительная динамика клинических проявлений при всех формах трихофитии, более выраженная при инфильтративных процессах с небольшим количеством очагов, отсутствием сопутствующей патологии, хорошей переносимостью препаратов. В то же время при нагноительной форме трихофитии, при кериионе у детей и при атипичной локализации очагов у взрослых, сроки клинического выздоровления увеличивались до 35-42 дней. Такие случаи требовали расширения объема

лечения: смены системного антимикотика, интенсификации местного противовоспалительного компонента, включения физиотерапевтических процедур. Сроки полного регресса клинических симптомов 29,14±0,78 дней. Микологическая негативация в среднем наступала через 15,94±0,34 дней, при этом в сроки до 14 дней негативация отмечалась у 19 больных, у остальных – сроки до 21 дня. Регресс очагов поражения, локализованных на гладкой коже, отмечался быстрее, чем на волосистой части головы и в аногенитальной области. Неудачи в лечении составили у 12 больных (24,0%), среди них 5 случаев

резистентности к проводимой терапии с удлинением сроков клинического и микологического излечения, 2 рецидива (получение положительного результата микроскопии после 1 отрицательного) на фоне торпидной динамики клинических проявлений. Рубцовая алопеция после разрешения микотического очага наблюдалась в 1 случае, у 4 больных отмечались аллергические реакции на противогрибковый препарат. Сроки стационарного лечения часто превышали стандартные, в среднем составляло $21,8 \pm 0,51$ дней (от 15 до 36 дней), больных выписывали на амбулаторное лечение при значительном клиническом улучшении и отрицательных результатах микроскопии. Во 2 группе 17 пациентам после предварительного исследования иммунного статуса и цитокинового профиля назначали иммуномодулятор рагосин по схеме. Полный регресс клинических проявлений наблюдался через $26,52 \pm 1,08$ дней, в том числе на волосистой части головы через $27,7 \pm 0,24$ дней, на гладкой коже через $19,6 \pm 0,26$ дней. Микологическая негативация наступала в среднем на $14,29 \pm 0,37$ дней в сроки до 14 дней – у 9 больных, у остальных – в сроки до 21 дня. Анализ полученных данных показывает, что независимо от клинической формы микоза, разрешение воспаления и микологическая негативация происходили раньше, чем в контрольной группе. Случаев неудач в лечении мы не отмечали. В 3 группе 32 больным с осложненными формами трихофитии назначали топический антисептик ФарГалс (раствор). Очаги обрабатывали ежедневно в виде аппликаций до купирования гнойного отделяемого, с последующим назначением топических антимикотиков. Регресс клинических проявлений наступал на $26,48 \pm 0,7$ день. Микологическая негативация наступала через $14,6 \pm 0,42$ дней. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности включения топического антисептика ФарГалс в схемы этиопатогенетической терапии инфильтративно-нагноительной трихофитии. Предварительная обработка очагов поражения антисептиком способствует более быстрой санации очага и элиминации сопутствующей патогенной микрофлоры, что обуславливает лучшую доступность очагов для действия антимикотических препаратов. В 4 группе 17 больным к традиционной терапии дополнительно назначали рагосин и ФарГалс. Полный регресс клинических симптомов отмечался в среднем на $24,12 \pm 0,6$ день. Микологическая

негативация отмечалась через $12,52 \pm 0,79$ дней. В целом в группе лечение было успешным, сроки клинического выздоровления и микологической негативации существенно не отличались от результатов отдельного применения препаратов. В 5 группе 32 больным к традиционной терапии добавляли внутрисосудистое облучение крови (ВЛОК) в сочетании с местным антисептиком ФарГалс. Детям в возрасте от 6 до 15 лет с инфильтративно-нагноительной трихофитией волосистой части головы (керион Цельса) ВЛОК назначали в течение 15 минут, через день, на курс 5 сеансов. Взрослым больным в возрасте от 18 до 50 лет с распространенными формами и атипичной локализацией трихофитии ВЛОК назначали ежедневно, по 15 минут, на курс - 7-10 сеансов. Клиническое выздоровление с полным регрессом симптомов наступало на $22,59 \pm 0,47$ день. Микологическая негативация наступала в среднем через $12,34 \pm 0,71$. Лечение по данной методике способствовало более быстрому купированию воспалительных явлений: уже через 48 часов очаги инфильтративно-нагноительной трихофитии уплощались, очищались от серозно-гнойных корок и гноя, что способствовало облегчению доступа к волосным фолликулам фунгицидных средств. Заметное уменьшение инфильтрата наблюдалось на $6,7 \pm 0,29$, тогда как в контроле – на $9,1 \pm 0,34$ день лечения. Микологическая негативация в сроки до 7 дней отмечалась у 10 больных, в сроки 7-14 - у 19 больных, на 21 день - у 3 пациентов. Рецидивов заболевания в течение последующих 2 месяцев наблюдения не отмечалось, в очагах восстанавливался рост волос. Сравнительные данные по результатам лечения в группах сравнения представлены в таблице 2. Таким образом, в процессе лечения во всех группах сравнения было достигнуто полное клиническое выздоровление и полная микологическая негативация. Однако при традиционной терапии наблюдались осложнения, тогда как в других группах осложнений не отмечалось. Эффективность лечения была выше при включении в комплекс терапии ВЛОК и топического антисептика фаргалс, а также при одновременном назначении рагосина и фаргалса: затяжное клиническое течение, когда пациент находится в стационаре более 15 дней в 5 группе составляет 68,8% и 70,6% соответственно, тогда как при традиционной терапии - 94,0%.

В целом, при включении в комплекс стандартной терапии иммуномодулятора рагосина или ВЛОК в сочетании с местной обработкой антисептиком фаргалс эффективность лечения осложненных форм микоза существенно повышается, что позволяет уменьшить сроки пребывания больных в стационаре, сократить осложнения.

Обсуждение результатов

В последние десятилетия интерес специалистов к зооантропонозной трихофитии возрастает и касается всех аспектов проблемы – демографических особенностей, эпидемиологии и видового состава возбудителей, клинических манифестаций и терапии [19,20,24,25,29]. В Узбекистане регистрируется высокий уровень заболеваемости трихофитией, преобладающей над микроспорией [4,15], в отличие от многих других регионов [2,5,6,15,24]. Клинико-эпидемиологическая характеристика обследованного контингента больных соответствует общим тенденциям заболеваемости трихофитией. Как и в большинстве стран и регионов, в возрастной структуре преобладают дети препубертатного возраста [6,13,19,24,29], в том числе отмечены случаи заболевания у новорожденных, увеличивается доля взрослых [11,25] пациентов, в том числе с нетипичной аногенитальной локализацией процесса [2,10,26,27]. Характерно формирование «внутридомовых», «семейных» эпидемиологических очагов, заражение от невакцинированных животных в индивидуальных фермерских хозяйствах, а также инфицирование от половых партнеров, что повышает значение обследования контактных лиц, повышения уровня активного выявления, санитарно-эпидемиологического и ветеринарного контроля. Клинические проявления трихофитии у пациентов обусловлены особенностями зоофильных возбудителей – *T. verrucosum* и *T. Mentagrophytes*, имеющих высокую протеолитическую и кератолитическую активность, и вызывающих разнообразные поверхностные и глубокие очаги, острые гнойные поражения кожи, лица, волосистой части головы и бороды а также области лобка и промежности [1,10,13,15,20,25,29]. В настоящее время многие исследователи указывают на клинический патоморфоз микоза, атипичное течение, маскирующее различные дерматозы [15,18,28]. В наших наблюдениях, наряду с классическими симптомами заболевания, отмечались случаи «агрессивного» течения с абсцедированием, язвенной пиодермией, микотической экземой, реже (у больных с *Cerion Celsi*) - стойкой рубцовой атрофией волосяных фолликулов. Суппуративные формы микоза сопровождаются общей интоксикацией, лимфаденитом, развитием аутоиммунных заболеваний (узловатая эритема) [15,21,22]. Серьезным осложнением является вторичное инфицирование очагов бактериальной микрофлорой. По разным данным, из очагов нагноительной трихофитии высеваются *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris* [15]. Ассоциации с бактериальной микрофлорой считаются важным фактором неблагоприятного течения трихофитии и являются следствием снижения барьерно-защитных свойств кожи на фоне дисбаланса врожденного и приобретенного иммунитета. Состояние иммунного ответа определяет прогноз и исход заболевания, развитие неблагоприятного течения ЗАТ и трансформации поверхностных форм в глубокие [4,5,12]. При трихофитии отмечены изменения как гуморального (слабопротективный), так и клеточного (протективный) типов иммунного ответа, а также способности лимфоцитов крови к продукции цитокинов, регулирующих процессы воспаления, заживления и регенерации тканей [3,7,9]. Исследуемые в данной работе ИЛ-2, ИЛ-8, ФНО- α относятся к провоспалительным цитокинам, продуцируются Th1-лимфоцитами и контролируют клеточный иммунный ответ, активируя цитотоксические CD 8-клетки. При трихофитии уровень ИЛ-2 достоверно снижается с увеличением срока заболевания и тяжести патологического процесса, при всех клинических формах, максимально - при инфильтративно-нагноительной трихофитии. Сниженные значения ИЛ-2 указывают на слабость клеточно-опосредованного иммунитета и не препятствуют прогрессированию патологического процесса. По мнению Мухамадеевой О.Р. и соавт., (2014) [7,9], на начальных этапах ЗАТ ИЛ-2 и ИФН- γ обеспечивают запуск процессов формирования клеточного иммунного ответа. В процессе лечения и регресса заболевания синтез этих цитокинов уменьшается [7]. Противовоспалительные цитокины ИЛ-4 и ИЛ-10 продуцируются Т-хелперами 2-го типа (Th2) и подавляют продукцию провоспалительных цитокинов ФНО- α , ИЛ-8, ИЛ-2 и ИФН- γ [7,9].

Уровень ИЛ-4 был достоверно ниже при поверхностных поражениях, чем при нагноительной форме микоза. Можно предположить, что низкие уровни ИЛ-4 не ингибируют активность фагоцитарных клеток, что благоприятно влияет на течение ЗАТ. Важное значение в патогенезе ЗАТ имеют провоспалительный цитокин ИЛ-8 и ФНО- α , которые являются активизирующими и хемоаттрактантными факторами для нейтрофилов, моноцитов и Т-клеток [3,4,7]. В нашем исследовании уровни ИЛ-8 и ФНО- α у больных с различными формами ЗАТ были достоверно выше контрольных показателей, что является признаком выраженной воспалительной реакции. ФНО- α продуцируется активированными Th1 и усиливается под влиянием ИНФ- γ . Высокая концентрация ФНО- α связана с низкой концентрацией ИЛ-4 и достаточным количеством активированных Th1. Наряду с ИЛ-8 отражает остроту течения воспалительного процесса. Воспалительная реакция, маркерами которой являются ИЛ-8 и ФНО- α , относится к защитным реакциям организма, направленным на элиминацию патогена. Таким образом, при зооантропонозной трихофитии отмечаются разнонаправленные изменения концентраций исследованных цитокинов, что позволяет заключить, что с увеличением срока заболевания и тяжести клинических проявлений снижается активность клеточного иммунного ответа, наиболее выраженное при нагноительной форме микоза. Эти изменения, как правило, сопровождаются дисбалансом микрофлоры кожи, усугубляющим патологический процесс. Для коррекции иммунных нарушений у больных трихофитией применялись разные препараты [4,8,12]. Результаты микробиологических исследований послужили основанием для разработки комплексных методов наружной терапии (на фоне стандартного системного антифунгального лечения) с включением антибактериальных компонентов, как например мазь «Банеоцин» (цинк-бацитрацин 250 МЕ и неомицина сульфат 5000 МЕ), раствора «Вита-дерм» другие [16]. Мы использовали Рагосин - индуктор синтеза интерферона, разработанный институтом биоорганической химии АН Республики Узбекистан. Препарат создан на основе полифенола из хлопчатника (госсипола и его производных), оказывает выраженное иммуномодулирующее и противовирусное действие. Характеризуется низкой токсичностью, высокой способностью индуцировать образование эндогенного

α - и γ - интерферонов в кишечнике, вызывает длительную циркуляцию ИНФ в кровотоке в высоких концентрациях (для создания терапевтического уровня концентраций ИНФ может быть использован 1-2 раза в неделю). Удобен в применении (пероральная форма), хорошо сочетается с другими препаратами. Для нормализации микрофлоры ранее мы применяли мазь мупиробан /мупицилин/, в данной работе - препарат ФарГАЛС (FarGALS), который входит в фармакотерапевтическую группу: «антисептические и ранозаживляющие средства», зарегистрирован Фармкомитетом МЗ РУз и разрешен к клиническому применению. Это - стерильная водная вытяжка из среды культивирования автотрофных железокисляющих бактерий, имеет кислую реакцию (рН 3,0) с вяжущим действием. Препарат не раздражает ткани, обладает выраженной антимикробной активностью против широкого спектра болезнетворных микроорганизмов, грамположительные и грамотрицательные, неспорообразующие и спорообразующие бактерии, а также холерные вибрионы, грибы рода *Candida*. Поэтому данный препарат может найти широкое применение в качестве антимикробного агента при лечении и профилактике различных гнойно-воспалительных процессов, микотических поражений и других инфекционных заболеваний. Альтернативным методом влияния на патогенетические механизмы нагноительной трихофитии, в том числе на иммунологические и микробиологические нарушения, можно считать низкоинтенсивное лазерное излучение, которое давно и успешно применяется в медицине, в частности в дерматологии в терапии экземы, нейродерматозов, склеродермии, васкулитов, акне и других дерматозов. Кожа является уникальным объектом для лазерного воздействия на патологические процессы, при этом лечебный эффект в определенной мере реализуется благодаря стимуляции и активации соответствующих структурно – функциональных формирований кожи, что проявляется возрастанием антиоксидантной защиты, иммуномодулирующим действием, активизацией барьерных свойств мембран эритроцитов [17], в коже активизируются соединительно-тканые элементы, в первую очередь фибробласты, нейтрофилы, макрофаги, плазматические клетки, эозинофилы и особенно тучные клетки, активизируется микроциркуляция, что способствует улучшению метаболизма.

Регенераторные процессы ускоряются за счет уменьшения длительности фаз воспаления и интенсификации восстановительных механизмов [17]. Особенно важно при этом подавление экссудативной и инфильтративной реакции, уменьшение интерстициального и внутриклеточного отека, что связывают с усилением кровотока в тканях, активизацией транспорта веществ через сосудистую стенку, а также с интенсивным формированием сосудов. В результате ослабляется болевой синдром. Обобщая, можно заключить, что лазерное излучение стимулирует репаративные процессы, эффективно влияет на течение острых и хронических воспалительных заболеваний различных органов, улучшает микроциркуляцию крови, оказывает выраженное анальгезирующее действие [14,17]. Широкое применение в разных областях медицины нашло внутрисосудистое лазерное облучение крови – ВЛОК. Потоки света воздействуют на органические молекулы крови: аминокислоты, ДНК, протеины, жиры, полисахариды сыворотки и клеток, гемоглобин, лейкотриены, тромбоксаны, цитокины и другие биологически активные вещества (БАВ), запускают реакции фото-превращения [14,17], реактивируют катализаторы процесса перекисного окисления липидов (ПОЛ) [17]. ВЛОК эффективен в лечении эндогенной интоксикации, сопровождающей гнойно-септические заболевания различной этиологии, оказывая противовоспалительный, анестезирующий, противоотечный, регенераторный, иммунокорректирующий, антибактериальный эффекты, снижая избыточную липопероксидацию, ишемию, тканевую гипоксию и др. ВЛОК позволяет уменьшить, а в ряде случаев – отменить применение лекарственной терапии; что снижает аллергизацию и позволяет рекомендовать его в широкую клиническую практику, в том числе у детей [17]. Лечение больных ЗАТ по комбинированной методике с использованием в качестве иммуномодулятора рагосин или ВЛОК, в особенности при сочетании с топическим антисептиком ФарГалс, было эффективным, сроки регресса патологического процесса, клинической и микотической негативации были более успешными по сравнению с традиционной терапией, что позволяет рекомендовать данные методики в протоколы ведения больных с неблагоприятным течением микоза.

Заключение

Зооантропонозная трихофития (ЗАТ) остается ак-

туальной медико-социальной проблемой в связи с высокой контагиозностью, распространенностью среди населения, особенностями эпидемиологии и клинического течения. Недооценка современных эпидемиологических тенденций, специфики инфицирования при атипичных формах микоза, формирования «внутридомовых – семейных» эпидемиологических очагов, выраженной миграции населения, создают предпосылки для дальнейшего распространения микоза. В клинической структуре ЗАТ увеличивается число с больных инфильтративной и инфильтративно-нагноительной формами, с множественными поражениями с различной, в том числе с тяжелыми формами керииона у детей, распространенными поражениями с аногенитальной локализацией, общей интоксикацией, аллергизацией, что влияет на исходы лечения, увеличивая риск аутоиммунных осложнений. Неблагоприятное течение ЗАТ сопровождается дисбалансом патогенной и условно-патогенной микрофлоры кожи, достоверно измененными иммунологическими показателями, продукцией цитокинов ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-8, ФНО- α в сыворотке крови, что указывает на необходимость целевой коррекции. Изучение уровней цитокинов ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-8, ФНО- α в сыворотке крови представляет интерес для понимания патогенеза тяжелых форм трихофитии и разработки адекватных схем иммунотерапии. Примером успешной терапии служат результаты включения в комплекс традиционного лечения иммуномодулятора рагосин, топических антисептиков и внутривенного лазерного облучения крови (ВЛОК). Как отдельное, так и особенно сочетанная методики лечения, способствуют ускорению разрешения гнойно-воспалительных явлений, стабилизации микрофлоры и нормализации иммунологических нарушений, а также улучшению общего состояния и профилактике отдаленных осложнений. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Абидова З.М., Имамов О.С., Собиркулов Ш.У., Жуманов Д.Х. Эпидемиология трихофитии в Республике Узбекистан. Дерматовенерология и эстетическая медицина. 2018; 2: 35-37 [Abidova Z.M., Imamov O.S., Sobirkulov Sh.U., Zhumanov D.Kh Epidemiology of trichophytosis in the Republic of Uzbekistan. Dermatovenereology and aesthetic medicine. 2018; 2:35-37 (In Russ.)].

2. Амакджанов М.Р. Эпидемиология, клинико-патогенетические особенности и лечение трихофитии и микроспории лобково-генитальной области у взрослых. Дисс...к.м.н. Душанбе, 2019; 116 [Amakdzhanov M.R. Epidemiology, clinical and pathogenetic features and treatment of trichophytosis and microsporia of the pubic-genital area in adults. Diss., PhD, Dushanbe, 2019; 116 (In Russ.)].

3. Даниленко Р., Хисматуллина З., Мухаммадеева О., Медведев Ю. Иммунный статус больных зооантропонозной трихофитией. Врач. 2016; 7: 32-36 [Danilenko R., Khismatullina Z., Mukhamadeeva O., Medvedev Yu. The immune status of patients with zoonthropotic trichophytosis. Doctor. 2016; 7:32-36 (In Russ.)].

4. Исмаилова Г.А., Джураев И.А., Вапаев У.Г. Клинико-иммунологическая оценка комплексной терапии зооантропонозной трихофитии. Журнал теоретической и клинической медицины. 2017; (1): 124-127 [Ismailova G.A., Juraev I.A., Vapaev U.G. Clinical and immunological evaluation of the complex therapy of zoonthropotic trichophytosis. Journal of Theoretical and Clinical Medicine. 2017; (1): 124-127 (In Russ.)].

5. Карибаева А.Т. Современные особенности клиники, эпидемиологии, иммунных механизмов трихофитии, микроспории и усовершенствование терапии. Автореф. дисс...д.м.н. Алма-Аты, 2010: 20 [Karibaeva A.T. Modern features of the clinic, epidemiology, immune mechanisms of trichophytosis, microsporia and improvement of therapy. Abstract diss...PhD. Alma-Ata, 2010: 20 (In Russ.)].

6. Куляев К.А., Епифанова А.Ю., Каткова И.О. и др. Клинико-диагностические параллели инфильтративно-нагноительной микроспории и глубокой трихофитии. Саратовский научно-медицинский журнал. 2013; 9 (3): 601-604 [Kulyaev K.A., Epifanova A.Yu., Katkova I.O. Clinical and diagnostic parallels of infiltrative-suppurative microsporia and deep trichophytosis. Saratov Scientific Medical Journal. 2013; 9(3):601-604 (In Russ.)].

7. Мухаммадеева О.Р., Медведев Ю.А., Хисматуллина З.Р., Даниленко Р.У. Иммунологические особенности зооантропонозной трихофитии. Успехи медицинской микологии. 2014; 13: 138-141 [Mukhamadeeva O.R., Medvedev Yu.A., Khismatulina Z.R., Danilenko R.U. Immunological features of zoonthropotic trichophytosis. Advances in medical mycology. 2014; 13:138-141 (In Russ.)].

8. Мухаммадеева О.Р., Хисматуллина З.Р., Медведев

Ю.А. Эффективность применения иммуномодулятора «Имунофан» при комплексном лечении больных зооантропонозной трихофитией. Вестник современной клинической медицины. 2014; 7 (1): 31-34 [Mukhamadeeva O.R., Khismatulina Z.R., Medvedev Yu.A. The effectiveness of the use of the immunomodulator "Imunofan" in the complex treatment of patients with zoonthropotic trichophytosis. Bulletin of modern clinical medicine. 2014; 7(1):31-34 (In Russ.)].

9. Мухаммадеева О.Р., Хисматуллина З.Р., Медведев Ю.А. Индукция синтеза цитокинов лимфоцитами крови у больных зооантропонозной трихофитией, обусловленная антигенами трихофитонов. Цитокины и воспаление. 2013; 12 (1): 99-101 [Mukhamadeeva O.R., Khismatullina Z.R., Medvedev Yu.A. Induction of cytokine synthesis by blood lymphocytes in patients with zoonthropotic trichophytosis due to trichophyton antigens. Cytokines and inflammation. 2013; 12(1):99-101 (In Russ.)].

10. Нусипов Е.Е. Сравнительное изучение заболеваемости дерматофитиями атипичной (паховой) локализации по странам ближнего зарубежья и бывшего СНГ (обзор). Наука о жизни и здоровье» (вестник АГИУВ). Алматы, 2017 [Nusipov E.E. Comparative study of the incidence of dermatophytosis of atypical (groin) localization in the countries of the near abroad and the former CIS (review). Science of life and health" (Bulletin of AGIUV). Almaty, 2017 (In Russ.)].

11. Резниченко Н.Ю., Веретельник А.В., Кравчук А.Н. и др. Клинические случаи tinea capitis у лиц постпубертантного возраста. Украинский журнал дерматологии, венерологии, косметологии. 2015; 1 (56): 105-113 [Reznichenko N.Yu., Veretelnik A.V., Kravchuk A.N. et al. Clinical cases of tinea capitis in post-pubertal patients. Ukrainian journal of dermatology, venereology, cosmetology. 2015; 1 (56): 105-113 (In Russ.)].

12. Усубалиев М.Б., Койбагарова А.А., Ибраимова А.Д. и др. Комплексное лечение больных инфильтративно-нагноительной трихофитией волосистой части головы с учетом иммунного статуса. Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева (Бишкек). 2018; 1: 49-52 [Usubaliev M.B., Koibagarova A.A., Ibraimova A.D. Comprehensive treatment of patients with infiltrative-suppurative trichophytosis of the scalp, taking into account the immune status. Bulletin of KSMA them. I.K. Akhunbaeva (Bishkek). 2018; 1:49-52 (In Russ.)].

13. Уфимцева М.А. Дерматомикозы у детей. Учебное пособие. Екатеринбург, 2017: 117 [Ufimtseva M.A. Dermatomycosis in children. Tutorial. Yekaterinburg, 2017: 117 (In Russ.)].
14. Хамидова З.Ф., Хамидов Ф.Ш., Мирзаев К.К., Ибрагимов В.В., Нигматшева Х.Н., Жалалиддинов С. Комплексное лечение инфильтративно-нагноительной трихофитии раствором «Витадерм»/ Успехи медицинской микологии. 2014; 13:112-113 [Khamidova Z.F., Khamidov F.Sh., Mirzaev K.K., Ibragimov V.V., Nigmatshева Kh.N., Zhalaliddinov S. Complex treatment of infiltrative-suppurative trichophytosis with Vitaderm solution / Progress in medical mycology. 2014; 13:112-113 (In Russ.)].
15. Хисматулина З.Р., Альхашаш Субхи М.С. К вопросу о клиническом многообразии зооантропонозной трихофитии волосистой части головы. Современные проблемы науки и образования. 2020; 3 [Khismatulina Z.R., Alkhashash Subkhi M.S. To the question of the clinical diversity of zoonanthropotic trichophytosis of the scalp. Modern problems of science and education. 2020; 3 (In Russ.)].
16. Хисматуллина З.Р., Даниленко З.У., Медведев Ю.А. Метод наружной терапии больных зооантропонозной трихофитией// Лечащий врач, 2015 [Khismatullina Z.R., Danilenko Z.U., Medvedev Yu.A. The method of external therapy of patients with zoonanthropotic trichophytosis // Attending physician, 2015 (In Russ.)].
17. Щербак В.А. Внутривенное лазерное облучение крови в комплексном лечении больных детей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017; 4-3:535-538 [Shcherbak V.A. Intravenous laser blood irradiation in the complex treatment of sick children // International Journal of Applied and Fundamental Research. – 2017; 4-3:535-538 (In Russ.)].
18. Atzori L, Pau M, Aste N, Aste N. Dermatophyte infections mimicking other skin diseases: a 154-person case survey of tinea atypica in the district of Cagliari (Italy). *Int J Dermatol.* 2012;51(4):410-415.
19. Chokoeva A.A., Zisova L., Sotiriou E., Miteva-Katrandzhieva T. Tinea capitis: a retrospective epidemiological comparative study. *Wien Med. Wochenschr.* 2017; 167 (3-4): 51-57. doi.org/10.1007/s10354-016-0493-7.
20. Dutta B., Rasul E.S., Boro B. Clinico-epidemiological study of tinea incognito with microbiological correlation. *Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol.* 2017; 83 (3): 326-331. doi.org/10.4103/ijdv.IJDVL_297_16.
21. Erythema nodosum due to tinea. /Kelati A, Meziame M, Soughi M, Mernissi F. // *Arch Pediatr.* 2016 Jul;23(7):727-30. doi: 10.1016/j.arcped.2016.04.014. Epub 2016 Jun 3. PMID: 27266640 French.
22. Erythema nodosum induced by kerion celsi of the scalp in a child: a case report and mini-review of literature./ Castriota M, Ricci F, Paradisi A, Fossati B, De Simone C, Capizzi R, Guerriero C. // *Mycoses.* 2013 May;56(3):200-3.
23. Ginter-Hanselmayer G., Nenoff P., Kurrat W., et al. Tinea capitis: still an unsolved problem? Tinea in the genital area: A diagnostic and therapeutic challenge. *Hautarzt.* 2016; 67 (9): 689-99. doi.org/10.1007/s00105-016-3848-5.
24. John A.M., Schwartz R.A., Janniger C.K. The kerion: an angry tinea capitis. review// *Int J of Dermatology,* 2016. - 1-7.
25. Kirsten H., Haiduk J., Nenoff P., et al. Tinea barbae profunda due to Trichophyton mentagrophytes : Case report and review. *Der Hautarzt; Zeitschrift fur Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete.* 2019: 18 p. doi.org/10.1007/s00105-019-4407-7.
26. Tinea in the genital area: A diagnostic and therapeutic challenge/. Ginter-Hanselmayer G, Nenoff P, Kurrat W, Propst E, Durrant-Finn U, Uhrlaß S, Weger W// *Hautarzt.* 2016 Sep;67(9):689-99.
27. Tinea profunda of the genital area. Successful treatment of a rare skin disease/ Bakardzhiev I., Chokoeva A., Tchernev G., Wollina U., Lotti T// *Dermatologic therapy* 29:3 2016 May. pg 181.
28. Zhan P., Liu W. The changing face of dermatophytic infections worldwide. *Mycopathologia.* 2017; 182 (1-2): 77-86. doi.org/10.1007/s11046-016-0082-8.
29. Ziegler W., Lempert S., Goebeler M., Kolb-Mäurer A. Tinea capitis: temporal shift in pathogens and epidemiology. *J. Dtsch. Dermatol. Ges.* 2016;14 (8): 818-25. doi.org/10.1111/ddg.12885.

Приложение 1. Алгоритм ведения больных трихофитией.

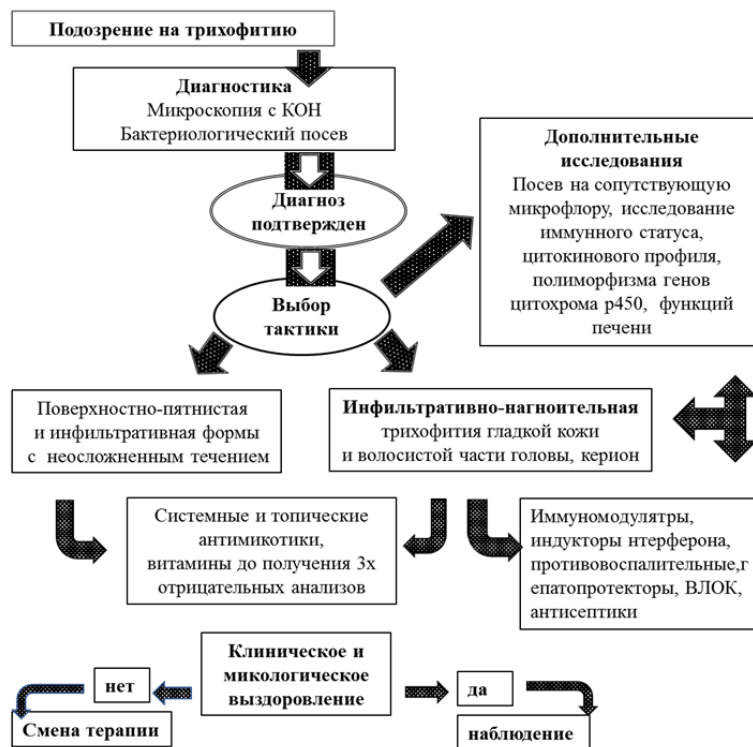


Рисунок 4. Алгоритм ведения больных трихофитией.

Информация об авторах:

© ИМАМОВ О.С., АБДУВАХИТОВА И.Н. - Ташкентский областной кожно-венерологический диспансер.

© АБИДОВА З.М. - Многопрофильный медицинский центр «AKFA Medline».

Муаллиф хақида маълумот:

© ИМАМОВ О.С., АБДУВАХИТОВА И.Н. - Тошкент вилоят тери ва венерология диспансери.

© АБИДОВА З.М. - "AKFA Medline" кўп тармоқли тиббиёт маркази.

Information about the authors:

© IMAMOV O.S., ABDUVAKHITOVA I.N. - Tashkent regional skin and venereological Dispensary.

© ABIDOVA Z.M. - Multidisciplinary medical center "AKFA Medline".

ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ИНТЕГРАЛЬНОГО УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВЕ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗМА

М.Карабаев., Г.С.Косимова., А.А.Сидиков

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © М.К.Карабаев., Г.С.Косимова., А.А.Сидиков.

ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ИНТЕГРАЛЬНОГО УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВЕ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗМА ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила : 02.02.2023

Одобрена: 03.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. В работе предложена модель интегрального уровня индивидуального физического здоровья, позволяющая его количественную оценку. Представлено логико-математическое обоснование предложенной модели на основании защитно-приспособительных и компенсаторных реакции организма как интегральный показатель здоровья.

Приводятся результаты количественной оценки интегральных уровней физического здоровья 190 практически здоровых, не занимающихся спортом, молодежи обоего пола, полученные с помощью разработанной модели. Показаны возможности предложенной модели для ранжирования обследуемых по 6 уровням, включая донологический функциональных состояний вместо 2, по общепринятой практике, что позволяет персонализированный, обоснованный и дифференцированный подход к профилактическим мероприятиям по сохранению здоровья здоровых.

Ключевые слова: Функциональные состояния, физическое здоровье, уровни здоровья, модели здоровья, защитно-приспособительные и компенсаторные реакции организма, адапционный потенциал.

SHAXSNING INDIVIDUAL JISMONIY SALOMATLIGI DARAJASINI MIQDORIY BAHOLASHNING, TANANING MOSLASHUV POTENTIALIGA ASOSLANGAN MANTIQUIY VA MATEMATIK MODEL

М.Карбаев., Г.С.Косимова., А.А.Сидиков

Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © M.Karabaev., G.S.Qosimova., A.A.Sidikov.

SHAXSNING INDIVIDUAL JISMONIY SALOMATLIGI DARAJASINI MIQDORIY BAHOLASHNING, TANANING MOSLASHUVI POTENTIALIGA ASOSLANGAN MANTIQUIY VA MATEMATIK MODEL KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 02.02.2023

Ko'rib chiqildi: 03.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Izoh. Maqolada individual jismoniy salomatlikning integral darajasi modeli taklif etiladi, bu esa uni miqdoriy baholash imkonini beradi. Taklif etilayotgan modelning mantiqiy-matematik ifodasi, tananing salomatligini miqdoriy ko'rsatkichini uning himoya-moslashuvi va kompensatsion reaksiyalari darajasiga bogliqligidan kelib shiqb asoslangan. Ishlab chiqilgan model yordamida aniqlangan, 190 nafar amalda sog'lom, sport bilan shug'ullanmaydigan, har ikki jinsdagi yoshlarning jismoniy salomatligining integral darajalarini miqdoriy baholash natijalari keltirilgan. Taklif etilgan modelni, tekshirilayotgan aholi kontingentini salomatlik darajasini, amaldagi 2 darajadan (sog'lom, kasal) farqli ravishda, 6 darajada farqlay olish imkoniyatlari mavjudligi ko'rsatilgan, bu sog'lom odamlarning sog'lig'ini saqlash bo'yicha profilaktika choralariga shaxsiy, oqilona va tabaqalashtirilgan yondashuvga imkon beradi.

Kalit so'zlar: funksional holat, jismoniy sog'liq, sog'liq darajasi, sog'liq modellari, tananing himoya hamda moslashuv va kompensatsion reaksiyalari, moslashuv potentsiali.

LOGICAL-MATHEMATICAL MODELS OF QUANTITATIVE ASSESSMENT OF THE INTEGRATED LEVEL OF INDIVIDUAL PHYSICAL HEALTH ON THE BASIS OF THE ADAPTIVE POTENTIAL OF THE ORGANISM

М.Карбаев., Г.С.Косимова., А.А.Сидиков

Fergana medical institute of public health

For situation: © M.Karabaev., G.S.Kosimova., A.A.Sidikov

LOGICAL-MATHEMATICAL MODELS OF QUANTITATIVE ASSESSMENT OF THE INTEGRATED LEVEL OF INDIVIDUAL PHYSICAL HEALTH ON THE BASIS OF THE ADAPTIVE POTENTIAL OF THE ORGANISM JCPM.-2023.T.1.№1.-C

Received: 02.02.2023

Revised: 03.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The paper proposes a model of the integral level of individual physical health, which allows its quantitative assessment. The logical-mathematical substantiation of the proposed model is presented on the basis of protective-adaptive and compensatory reactions of the body as an integral indicator of health. The results of a quantitative assessment of the integral levels of physical health of 190 practically healthy, not involved in sports, young people of both sexes, obtained using the developed model, are presented. The possibilities of the proposed model for ranking the examined by 6 levels, including prenosological functional states instead of 2, according to generally accepted practice, are shown, which allows a personalized, reasonable and differentiated approach to preventive measures to preserve the health of healthy people.

Key words: Functional states, physical health, levels of health, health models, protective-adaptive and compensatory reactions of the organism, adaptive potential.

В последние годы в развитых странах мира системы здравоохранения существенным образом активизировали мероприятия по охране здоровья здоровых людей. Их целями является создание системы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья людей, где одной из актуальных задач, является оценка текущего уровня их индивидуального здоровья и контроля за его изменениями. Для этого необходима информация, как об условиях формирования здоровья, так и о конечном результате их реализации — конкретных количественных показателях, характеризующих состояние здоровья индивида. Однако в настоящее время в практической медицине здоровье человека принято рассматривать как отсутствие болезни. При традиционных осмотрах исключив патологию, врач констатирует, что обследуемый здоров, при этом количественная оценка уровня качества состояния его здоровья, как правило, не проводится. Таким образом, необходимость количественной оценки здоровья совершенно очевидна, поскольку, не зная его количественной стороны, невозможно прогнозировать его изменение, проводить обоснованные профилактические мероприятия, направленные на повышение уровня здоровья организма на индивидуальном уровне, скорректировать его в сторону максимума здоровья. В литературе [1,14,17] имеются данные о многочисленных исследованиях, посвященных разработке методик оценки состояния физического здоровья. В ходе анализа имеющихся данных по разработке оценочных шкал уровня здоровья было установлено, что в них оценка уровней здоровья осуществляется на основе условных единиц – баллах с их переводом в качественные показатели здоровья. Многообразие показателей и критериев здоровья, все более настоятельно требует разработки обобщенных показателей, интегрально характеризующих состояние здоровья и методов количественной оценки уровня здоровья. Однако, понятие «здоровье» не содержит в себе количественной меры, поэтому предлагается использовать в качестве такого мерила, показатели уравнений математической модели здоровья. Отметим, что методы математического моделирования, представляющие собой количественное описание изучаемых явлений на языке математики, широко применяются для исследования всевозможных процессов организма, – это всегда логически обоснованные модели, использующие

минимальное число показателей и предположений, принятых в качестве гипотез о принципах и механизмах процессов в объектах моделирования. Необходимо заметить, что в основе любого логического рассуждения лежат гипотезы или аксиомы, принимаемые на веру и не противоречащие имеющемуся знаниям, концепциям и другим научным представлениям. Главное отличие научного моделирования заключается не только в умении выполнять необходимые операции и действия по собственно моделированию, но и в знании «внутренних» механизмов взаимодействия показателей, входящие в модель. Можно сказать, что научное моделирование знает не только, как необходимо моделировать, но и почему так нужно делать. Этот «третий путь познания» сочетает в себе достоинства, как теории, так и эксперимента. С одной стороны, работая не с самим объектом, а с его моделью, мы можем относительно быстро и без существенных затрат исследовать его свойства и поведение в любых мыслимых ситуациях. С другой стороны, вычислительные эксперименты с моделями объектов позволяют, опираясь на достижения современных вычислительных методов и вычислительной техники, подробно и глубоко изучать объекты в достаточной полноте, недоступной теоретическим исследованиям. В результате появилась возможность на научной основе подходить ко многим медицинским проблемам [8], куда и можно отнести проблему количественной оценки индивидуального здоровья человека. Следует отметить, что в настоящее время множество ученых работают над созданием и внедрением комплексной диагностики и самодиагностики здоровья, на базе информационных технологий с использованием информационно-методических программных комплексов, включающих инструментарий и авторские программы разных типов [4,13,16,18]. Они обеспечивают оценку функциональных состояний, работоспособности и резервных возможностей с последующей экспресс-оценкой индивидуального здоровья. В работе [18] справедливо отмечается, что знание своего состояния здоровья, включение самого человека в процесс управления своим здоровьем позволили выявить резкое повышение его мотивации для работы над укреплением своего здоровья. Заслуживают внимание также, разработки математических и логических моделей интегральных показателей здоровья [3,5,7,9,15].

Так, например, в работе [9] представлены результаты исследований по созданию математической модели физического здоровья «здорового человека» методом регрессионного анализа, где в качестве факторов выступают физические параметры человека, а в качестве отклика – показатель физической работоспособности. В результате для прогнозирования физического здоровья человека выбран метод множественного регрессионного анализа статистики, который позволяет проводить анализ многофакторных статистических моделей. Множественную регрессионную модель автор представляет в следующем виде:

$$Y_i = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \dots + B_n X_n + \varepsilon,$$

где Y_i - отклик (зависимая переменная), B_0 - оценка постоянной составляющей, B_i – i -ый коэффициент множественной регрессии, X_i – i -ая независимая переменная, ε – ошибка; ($i=0, 1, \dots, n$).

В работе определены значимые параметры для моделей прогнозирования, с помощью которых быстро и эффективно можно оценить физическое здоровье лиц в возрасте от четырнадцати до семнадцати лет.

Отметим, что рассмотренные выше алгоритмы донзологической диагностики на основе регрессионных моделей физиологических состояний исходят из представления о том, что вся шкала переходов от одного состояния к другому может быть описана линейной функцией. На самом деле, сложные физиологические и патологические процессы адаптации организма к условиям окружающей среды вряд ли имеют линейный характер. Это обусловлено тем, что на разных стадиях адаптации взаимодействие процессов гомеостаза, компенсации и собственно адаптационных механизмов складывается по-разному. Пространства, в которых разворачиваются процессы взаимодействия организма со средой, крайне неоднородны и поэтому для точного их описания следует использовать более конкретные математические модели, создание которых являются актуальной задачей. Анализ известных моделей оценки здоровья населения позволяет утверждать, что каждый из них по-своему уникален, однако диагностируют всего лишь качественные уровни индивидуального здоровья (типа- отлично, хорошо, средний или плохо),

и не рассчитаны для его количественной оценки. Эти модели вполне обеспечивают возможность динамического контроля за выделенными группами здоровых, практически здоровых и больных людей, однако они чувствительны, в основном только к качественному изменению состоянию здоровья. Поэтому разработка более совершенных математических моделей, позволяющих количественную оценку интегральных показателей индивидуального здоровья человека в широком диапазоне его жизнедеятельности, остаётся актуальной задачей. Совершенно очевидно, что математические модели здоровья целесообразно строить на принципах многомерной математической статистики, применение которой позволяет свести большое число показателей здоровья к небольшому числу обобщенных количественных оценок выраженности этого процесса. Адекватными считаются модели, при построении которых использованы основные информативные интегральные показатели, характеризующие уровни здоровья. Такими являются показатели уровней защитно-приспособительных, а так же и компенсаторных реакций организма на эндогенные и экзогенные факторы воздействия. Они могут служить достаточно точным и ранним индикатором возникновения преморбидных состояний, количественно характеризовать состояние здоровья и эффективность адаптации. Отметим, что предметом рассмотрения в настоящей статье является физический компонент здоровья, который отражает биологическую сущность категории "здоровье", складывающуюся из двух его главных стремлений — к сохранению особи (выживание) и сохранению вида (репродукция). Он определяется уровнем роста и развития органов и состояния функциональных систем организма, его способностью приспосабливаться к изменившимся условиям внешней и внутренней среды, гармонией физиологических процессов. Исходя из современной дефиниции индивидуального физического здоровья, его можно представить следующим образом: это динамическое состояние человека, которое определяется резервами механизмов самоорганизации (устойчивостью к воздействию патогенных

факторов и способностью компенсировать патологический процесс), характеризуется информационным (генетическим), энергетическим и пластическим обеспечением процессов самоорганизации (адаптации, гомеостаза, реактивности, резистентности и др.) что, в конечном счете, является условием оптимального проявления биологических функций индивида. Учитывая актуальность количественной оценки индивидуального уровня здоровья в практической медицине, и вышеотмеченных особенностей моделирования, нами сделана попытка разработать математическую модель интегрального уровня физического здоровья человека в различных его функциональных состояниях- от абсолютного здоровья до болезненного, включительно. Она основана на зависимости физического здоровья от уровня адаптационного потенциала организма- его функционального резерва, необходимого, как для защитно- приспособительных процессов обеспечивающие гомеостаз, так и необходимой интенсивности защитно- компенсаторных процессов, направленных на самосохранение при патологии. При этом нами учтено, что физическое здоровье это уровень развития функциональных возможностей органов и систем организма, соответственно его основу составляют функциональные резервы организма, нормально функционирование, которого обеспечивают гомеостаз и его приспособление к воздействиям различных эндогенных и экзогенных факторов, то есть его адаптационной способности. При этом сердечно-сосудистая система как чувствительный индикатор адаптационных реакций целостного организма первой реагирует на все колебания условий внешней среды, и является регулятором внутренней среды организма, поддерживая гомеостаз его органов и систем путем их адекватного кровоснабжения. Таким образом, основным системообразующим фактором для организма как диссипативной системы является адаптация – стремление к уравниванию со средой, тогда как для отдельных физиологических систем таким фактором является гомеостаз – стремление к внутреннему уравниванию. Адаптация и гомеостаз – это две конечно-результатирующие, организующие функционирование отдельных систем и всего организма в целом, следовательно, оценка адаптационных возможностей организма нами рассматривается как один из важных интегральных критериев здоровья. В работе [10,14] рассмотрен обзор методов

оценки адаптационных и функциональных резервов организма и оценки уровня здоровья. Несмотря на это, необходимость в разработке математических моделей физического здоровья, позволяющих неинвазивно, дистанционно, за короткий интервал времени, в режиме экспресс-диагностики, определить количественные показатели интегрального уровня состояния здоровья организма в широком диапазоне его существования- «здоров-практически здоров- ослаблен- преморбидные состояния- болен» [1] сохраняется. В этом аспекте следует учесть, что широкий класс математических моделей интегральных показателей (ИП) можно задать алгебраической суммой произведений K_i х $ПС_i$, где $ПС_i$ - i-й показатель системы, а K_i – его весовой коэффициент. Поскольку в общем случае эти произведения могут иметь разные знаки, то возникает задача выбора значения K_i для того, чтобы ИП всегда изменялся в заданном интервале. В связи с этим, логика наших рассуждений по рассматриваемому вопросу сводится к следующему: физическое здоровье анатомически сформированного организма является его интегральным показателем и выражается уровнем его защитно-приспособительных реакций. Применяя системный подход к вопросу изучения количественной оценки здоровья (КЗ) организма и принимая за основу его физиологические аспекты, выражающиеся в интенсивностях его защитно- приспособительных и компенсаторных реакций, и используя методы математической логики, нами предложены следующие общие модели описания уровня физического здоровья, в широком диапазоне его проявления-от максимального (КФЗ_{max}), при оптимальном функционировании организма, до минимального- при его патологических и экстремальных функционированиях:

$$КФЗ = КФЗ_{max} - КФЗ_{адап} + КФЗ_{ком} \quad (1),$$

где КФЗ_{адап} – количество здоровья, являющееся “ценой” защитно-приспособительных реакций организма на возмущающие его факторы; КФЗ_{ком} - количество здоровья, восстанавливаемое благодаря компенсаторным реакциям, запускающимся в организме при его патологических и экстремальных состояниях; Знаки действия “-” и “+” связаны с особенностями вклада конкретно рассматриваемого фактора здоровья, в общий интегральный уровень здоровья.

Отметим, что в случае оптимального функционирования организма, его адаптационный механизм работает в контрольном режиме, гомеостаз поддерживается генетически обусловленными механизмами. Для этого состояния организма его адаптационный потенциал оптимален (АПоп) и обеспечивается максимальный уровень физического здоровья организма (КФЗмах), который нами принят, в относительных единицах, как 100 %. При увеличении интенсивности и продолжительности отрицательно действующих на организм внешних и внутренних факторов, для поддержания его гомеостаза запускаются различные механизмы адаптации с потенциалом АП_і (при чем АП_і > АПоп), “ценой” которых является адекватное уменьшение интегрального уровня физического здоровья организма (отрицательный фактор). Количественно, данное изменение здоровья, зависит от величины отклонения АП_і данного индивидуума от АПоп оптимального и может быть оценено исходя из того, что какую часть он составляет, от общей ширины ΔАП коридора функционирования организма (ΔАП=АП_{мах} - АПоп) взятую в процентах. На языке математики, для этого фактора можно записать следующие выражение:

$$((AP_i - AP_{opt}) / (AP_{max} - AP_{opt})) \times 100, \text{ в \%} \quad (2)$$

Ранее [12] учитывая, что золотая пропорция является универсальной природной закономерностью и высшим проявлением структурного и функционального совершенства организма, и обладает свойствами и принципами-саморазвития, самоорганизации и самонормирование, а также равновесия и устойчивости, нами была предложена шкала адаптационного потенциала и функциональных состояний организма, основанных на его оптимизации по принципам и постоянным золотой пропорции. В данной шкале с 6 градациями состояние функционирования организма в оптимальном режиме имеет адаптационный потенциал, в условных единицах, равной Φ₀, и достигает максимального значения - Φ₃, при экстремальных функционированиях. При этом, функциональный коридор первых 2-х интервалов состояний (физиологическая норма), имеет ширину равную Φ-1 ; следующие 2 интервала (до-

нозологические состояния) имеет ширину Φ₀ ; и последнее 2 интервала (патологические состояния), имеют ширину равное Φ, так что, отношение ширины последующих интервалов к предыдущему соответствует константам золотой пропорции Φ (здесь Φ=1,618..., одна из константы золотой пропорции).

С учетом этого формулу (2) можно представить в следующем виде:

$$((AP_i - AP_{opt}) / (AP_{max} - AP_{opt})) \times 100 = [(AP_i - 1) / (4,236 - 1)] \times 100 \quad (3)$$

Таким образом, величина уменьшения физического здоровья за счет защитно-приспособительных процессов в организме выражается в величинах его адаптационного потенциала, и при этом, чем больше ухудшение здоровья, тем больше необходим адаптационный потенциал для поддержания гомеостаза. Если приспособительные процессы жизнедеятельности лежат в основе взаимодействия организма с внешней средой, то применительно к способностям организма приспосабливаться к изменившимся условиям при патологии используется понятие компенсации. Дело в том, что в изменившихся условиях, при заболевании возникает нарушение нормальных функций, и в организме происходят компенсаторно-приспособительные реакции, направленные на восстановление нарушенных функций. Отметим, что компенсаторные приспособления - важные адаптационные реакции организма на повреждения, выражающиеся в том, что органы и системы, непосредственно не пострадавшие от действия повреждающего агента, берут на себя функцию разрушенных структур путем заместительной гиперфункции или качественных изменений функции [11]. В первом случае должны сработать адаптационные механизмы, приводящие к изменениям, направление которых уводит индивида от исходного состояния, тем самым восстанавливая равновесие. Во втором - включаются компенсаторные механизмы, приводящие тоже к внутренним изменениям, но противоположным по направлению к адаптационным изменениям. Компенсаторные процессы стремятся вернуть индивида к исходному утраченному состоянию. Таким образом, наряду с вышеуказанным защитно-

приспособительным механизмом поддержки гомеостаза, в организме также имеется защитно-компенсаторные механизмы, запасующиеся автоматически при экстремальных случаях функционирования, как механизм самосохранения здоровья организма. При этом, чем ближе функциональное состояние организма к экстремальным, тем больше вклад этого механизма в сохранение количества здоровья. В связи с этим, можно логически утверждать, что вклад данного фактора обратно пропорционален от величины разницы адаптационного потенциала индивидуума АП_i от АП_{max}. Его максимальная доля в общем количестве интегрального физического здоровья нами предложено взять на уровне 25 %. В этом случае, определение количества данного вклада в интегральное здоровье можно осуществить по формуле:

$$(AP_i/AP_{max}) \times 25 = (AP_i / 4,236) \times 25, \text{ в \%} \quad (4)$$

Таким образом, количество относительного интегрального уровня физического здоровья (ОИУФЗ) является функцией двух интегральных реакций организма, а именно защитно-приспособительных (ЗПР) – адаптационных, и защитно-восстановительных (ЗВР) – компенсаторных реакций. Причем, первый уменьшает количество здоровья, а второй его увеличивает. ОИУФЗ=f(ЗПР, ЗВР) Данную функциональную зависимость, с учетом формулы(1), (2), (3) и (4) можно записать в виде следующих уравнений: ОИУФЗ=100- [(АП_i - 1)/(3,236)] x 100 + (АП_i / 4,236) x 25 + С, (5)

С– постоянная составляющая(число), которую добавляют в выражение ОИУФЗ для реализации необходимого смещения интервала его возможных значений (сделать, например, эти значения не больше 100). Значение константы уравнения С можно вычислить по формуле (5), нормируя значение ОИУФЗ для функционирования организма в оптимальном режиме, то есть, ОИУФЗ=100 и соответственно АП_i=1. В этом случае для С получим отрицательное значение равное 5,9. Таким образом, предлагаемая нами модель физического здоровья индивидуума имеет вид: ОИУФЗ=100- [(АП_i - 1)/(3,236)] x 100 + (АП_i / 4,236) x 25 - 5,9, в % (6)

Согласно этой модели, для количественной оценки относительного интегрального уровня физического здоровья организма необходима определить его адаптационный потенциал (АП). Среди всего спектра методов анализа адаптационного потенциала человека,

опирающихся на оценку различных параметров жизнедеятельности, наиболее информативными являются те, которые характеризуют деятельность сердечно-сосудистой системы– главного индикатора всех происходящих в организме событий. В пользу возможности использования показателя адаптационного потенциала системы кровообращения как меры функциональных состояний организма и количественной оценки уровня здоровья, можно принять следующее: Основным системообразующим фактором для организма как диссипативной системы, как уже отмечалась, является адаптация – стремление к равновесию со средой, тогда как для отдельных физиологических систем таким фактором является гомеостаз – стремление к внутреннему уравниванию. Адаптация и гомеостаз – это две конечно-результатирующие, организующие функционирование отдельных систем и всего организма в целом. В адаптации организма к воздействию факторов среды ведущая роль принадлежит сердечно-сосудистой системе [2]. От состояния этой системы зависит успешность как срочной, так и долговременной адаптации к различным средовым факторам. Оценка адаптационных процессов организма, учитывающая не только функциональные резервы, но и степень напряжения регуляторных механизмов, обеспечивающих гомеостаз, была предложена Р.М. Баевским [2,6]. Сегодня она составляет основу донозологической диагностики. При этом реакция системы кровообращения, как системы, ответственной за адаптацию организма к большому числу разнообразных факторов внешней среды, рассматривается в качестве индикатора адаптационных реакций целостного организма. Предложенный алгоритм вычисления АП, основан на показателях, подлежащих обязательному измерению при диспансерных осмотрах, а именно-артериальное давление крови, (САД, ДАД), частота пульса сердца в минуте (ЧП), Рост (Р в см.), масса тела (МТ в кг), Возраст(В). Возможности данного алгоритма вытекают из физиологической интерпретации его математической модели, которая идентифицируется уравнением: АП = 0,011ЧП + 0,014САД + 0,008ДАД + 0,014В + 0,009МТ - 0,009Р - 0,27; (7)

и характеризует связь между миокардиально-гемодинамическим (ЧП, САД, ДАД) и структурно-метаболическим (Р, МТ) гомеостазми

Каждый из элементов модели подвержен влиянию факторов внешней среды. Миокардиально-гемодинамический гомеостаз оперативно реагирует на изменения условий окружающей среды, обеспечивая адекватное изменение транспорта кислорода и питательных веществ. Здесь возраст как фактор, ведущий к снижению адаптационных возможностей организма, усиливает активность миокардиально-гемодинамического гомеостаза по мере перехода от катабо-

лического к анаболическому типу обмена веществ. В целях оценки чувствительности, и диагностической объективности предложенной нами модели, были обследованы 190 (99 мужского и 91 женского пола) практически здоровых молодых лиц, в возрасте 18-24 лет. Полученные, с использованием формулы (7) и (6) данные, о количестве уровней их физического здоровья, ранжированные в соответствии с нашей шкалой [12], представлены ниже:

Таблица 1 Распределение обследованных по уровням здоровья исходя из количественных показателей их физического здоровья.

№	Функциональные состояния	Граничные значения индикаторов адаптационного потенциала для [16]	Уров адаптации	Колич. показат. физич. здоровья в, %	Уровни здоровья	Количества обследованных, с данными уровнями здоровья					
						всего	В, % от всех	В том числе			
								юноши		девушки	
							всего	в % от обслед. Малчик.	всего	В% от обслед. Девуш	
1	Оптималь	1,00 - 1,309	отл	91,9-100	отл	0	-	-	-	-	-
2	Нормал	1,309-1,618	хор	83,8-91,9	хор	3	1,6	-	-	3	3,3
3	Доноз-1	1,618-2,118	удов	70,7-83,8	сред.	79	41,6	26	26,3	53	58,2
4	Доноз-2	2,118-2,618	напр	57,6-70,7	ниж.	97	51,0	63	63,6	34	37,4
5	Преморб	2,618-3,427	неуд	36,5-57,6	сред.	11	5,8	10	10,1	1	1,1
6	Потолог.	3,427-4,236	срыв	15,0-36,5	очень плох	0	-	-	-	-	-
итого						190	100	99	100	91	100

В результате количественной оценки физического здоровья контингента обследованных лиц, с использованием предложенной модели установлены:

1. Среди обследованных, лиц с отличным уровнем (91,9-100 %) физического здоровья не выявлено;
2. Всего лишь у 3 девушек установлен хороший уровень физического здоровья;
3. Из 190 обследованных 176 (92,6%) находятся в донозологическом функциональном состоянии. При этом, из них у 97(51%) адаптация поддерживаются в режиме напряжения, с риском развития паталогических процессов, требующих коррекционные профилактические меры;
4. Из обследованных 11, преимущественно юноши, находятся в предболезненном состоянии, которым требуется диагностическое обследование;
5. У обследованных паталогическое состояния не установлено.
6. Данные представленные в таблице также показывают, что в уровнях физического здоровья обследованных лиц, наблюдаются ярко выраженные гендерные особенности, а именно среды лиц со средним и хорошим здоровьем, девушек в 2 раза больше, а среди лиц с плохим здоровьем в 2 раза меньше, чем юношей. Данный феномен, помимо генетических факторов, на наш взгляд, связан с большей

двигательной активностью девушек, обусловленной особенностями, отводимыми им в повседневном быте, согласно восточным традициям и обычаям.

ВЫВОДЫ

Таким образом, можно утверждать, что предложенная нами модель может быть использована для объективной количественной оценки индивидуального интегрального физического здоровья обследованных и их дифференциации по уровням здоровья, не в двух физиологических состояниях (здоров или болен), как принято сейчас в практической медицине, а по 6 функциональным состояниям здоровья здорового человека. В результате становится возможным персонафицированный и дифференцированный подход в планировании и проведении профилактических мероприятий по сохранению здоровья здоровых.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баевский Р.М. Оценка и классификация уровня здоровья с точки зрения теории адаптации// Вестн. АМН СССР. – 1989. – № 8. – с. 73–78.
2. Баевский Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний. / Баевский Р.М., Берсенева А.П. М.: Медицина.-1997.-236с. восстановительной медицины. – 2009. – № 4 (32). – с. 83-88.

3. Бачманов А.А. Математические модели интегральных показателей оценки здоровья населения: Дис. Канд. Тех. Наук: Великий Новгород, -2004. -155с.

4. Бобровицкий И.П., Лебедева О.Д., Яковлев М.Ю. Оценка функциональных резервов организма и выявление групп риска распространенных заболеваний. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2011. – № 6. – с. 40-43.

5. Гуммель В.К. Моделирование динамики уровня здоровья населения кемеровской области на основе интегрального показателя//Образование, наука, инновации: Вклад молодых исследователей: материалы XI (XLIII) межд. научно-практ. конф. /Кемеровский гос. ун-т. – Кемерово, -2016. – С. 763-765.

6. Казначеев В.П. Донозологическая диагностика в практике массовых обследований населения. Казначеев В.П., Баевский Р.М., Берсенева А.П. - Л.: Медицина, 1980. – 207 с.

7. Кирьянов Б.Ф. Математические модели в здравоохранении: монография / Б.Ф.Кирьянов, М.С.Токмачев; НовГУ им. Ярослава мудрого. – Великий Новгород, 2009. – 305 с.

8. Кореневский А.Н. Принципы и методы построения интерактивных систем диагностики и управление состоянием здоровья человека на основе полифункциональных моделей. Автореф. дис. на соис. доктора технич. наук. Санкт Петербург. 1993.-34с.

9. Куи Тар Со. Разработка математических моделей и программного обеспечения для физического здоровья человека. Интернет-журнал «наукоеведение» выпуск 3, май – июнь 2014- <http://publ.naukovedenie.ru>

10. Курзанов, А. Н. Функциональные резервы организма: Монография / А. Н. Курзанов, Н. В. Заболотских, Д. В. Ковалев; - Москва: Издательский дом акад. естествознания, 2016. - 95 с.

11. Меерсон Ф.З. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам. – М.: Медицина, 1988. – 253 с.

12. M. Karabayev, N. M. Gasanova, M. T. Botirov, G.S. Kosimova. Principles and constants of the golden proportion as a criterion in donosological diagnostics of the functional states of the body and in the assessment of the probability of their changes. international physiology journal. 2022. Vol– 2 Issue 3 Pg. 10- 21.

13. Орлов В.А., Шавырин И.Б., Фетисов О.Б., Андрюнин М.А. Измерение и оценка физического здоровья по технологии «навигатор здоровья» // Вестник

14. Разинкин С.М., Котенко Н.В., Гладкова С.Н. Современные методы оценки уровня здоровья в медицине (обзор литературы). Проблемы восстановительной медицины.-2011. №5-6. с. 4-12.

15. Рамонов А.В. Анализ статуса здоровья населения России с использованием интегральных показателей// социологические исследования, 2012. №3. С.104-116.

16. Устинова О.И. Здоровье здоровых: разработка типовых моделей здоровья и компьютерной программы «дополнительная диспансеризация. Оценка резервов здоровья населения» на предмет выявления у населения потенциальных отклонений здоровья: Монография / О.И. Устинова. – М.: Ано изд. дом «научное обозрение», 2016. – 122 с.

17. Устинова О.И. Экспресс-выявление статуса здоровья взрослого населения: организационная технология. Материалы 3- международной научно- практической конференции “Наука и просвещение” МЦНС. -2018. - с.192-202.

18. Ямалетдинова Г.А. Оценка уровня физического здоровья по результатам самодиагностики //лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2012. – № 4 (100). – с. 40-46.

Информация об авторах:

© М.КАРАБАЕВ. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.
 © Г.С.КОСИМОВ. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.
 © А.А.СИДИКОВ. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф хақида маълумот:

© M.QORABOEV. - Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti
 © G.S.QOSIMOV. - Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.
 © A.A.SIDIKOV. - Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Information about the authors:

© M.KARABAEV. - Fergana medical institute of public health.
 © G.S.KOSIMOVA. - Fergana medical institute of public health.
 © A.A.SIDIKOV.-Fergana medical institute of public health.

ВЛИЯНИЕ АЛИМЕНТАРНО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

М.Х.Каттаходжаева., А.Т.Сафаров., Д.А.Азамова

Ташкентский государственный стоматологический институт

Для цитирования: © М.Х.Каттаходжаева, А.Т.Сафаров, Д.А.Азамова

ВЛИЯНИЕ АЛИМЕНТАРНО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила : 06.02.2023

Одобрена: 07.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Резюме: Среди экстрагенитальных видов патологии в акушерской практике немаловажное значение придается ожирению у беременных. Частота акушерских и перинатальных осложнений и удельный вес данной патологии продолжают оставаться на высоком уровне. Частота распространения ожирения среди женщин детородного возраста составляет, по данным разных авторов, от 1,8% до 25,3%.
Ключевые слова: ожирение, беременность, преждевременные роды.

ALIMENTAR-KONSTITUTION SEMIZLIKNING HOMILADORLIK VA TUG'ISH TA'SIRI

М.Х.Каттаходжаева., А.Т.Сафаров., Д.А.Азамова

Ташкент давлат стоматология институти

Izoh: © M.X.Kattaxodjaeva, A.T.Safarov, D.A.Azamova

ALIMENTAR-KONSTITUTION SEMIZLIKNING HOMILADORLIK VA TUG'ISH TA'SIRI KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 06.02.2023

Ko'rib chiqildi: 07.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Xulosa: tug'ruq amaliyotida patologiyaning ekstragenital turlari orasida homilador ayollarda semizlikka muhim ahamiyat berilgan. Tug'ma va perinatal asoratlarning chastotasi va bu patologiyaning ulushi yuqori darajada qolishda davom etmoqda. Tug'ish yoshidagi ayollar orasida semizlikning tarqalishi, turli mualliflarga ko'ra, 1,8% dan 25,3% gacha.
Tayanch so'zlar: semizlik, homiladorlik, muddatidan oldin tug'ilish.

THE IMPACT OF ALIMENTARY-CONSTITUTIONAL OBESITY ON THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH

M.Kh.Kattakhodjaeva., A.T.Safarov., D.A.Azamova

Tashkent State Stomatological Institute

For situation: © M. Kh. Kattakhodjaeva., A. T. Safarov., D. A. Azamova

THE IMPACT OF ALIMENTARY-CONSTITUTIONAL OBESITY ON THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH JCPM.-2023.T.1.№1.-C

Received: 06.02.2023

Revised: 07.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation: Among the extragenital types of pathology in obstetric practice, important importance is attached to obesity in pregnant women. The frequency of obstetric and perinatal complications and the proportion of this pathology continue to remain at a high level. The prevalence of obesity among women of childbearing age is, according to various authors, from 1.8% to 25.3%.

Key words: obesity, pregnancy, premature birth.

The problem of obesity in pregnant women is of no small importance among extragenital types of pathology in obstetric practice. Despite advances in modern medical science, the incidence of obstetric and perinatal complications in obese patients continue to occupy a high level. To this day, obesity is considered one of the main causes of reproductive system dysfunction in women [1, 3, 6]. It is known that in patients with obesity of the 2nd and 3rd degrees, the following diseases are more common: vegetative-vascular dystonia of the hypertonic type, varicose veins of the lower extremities, diseases of the liver and gastrointestinal tract. In patients with obesity, more often than in women with normal body

weight, infertility, menstrual disorders, ovaries occur [2,4]. The most common complication of gestation in obese pregnant women is miscarriage [5,8]. It should be borne in mind that excess body weight is also a risk factor for abortion, due to the developing hyperandrogenism and hyperinsulinemia. Miscarriage and spontaneous miscarriages in obese women range from 25–37% [1,4]. The incidence of preterm birth and miscarriage in obese women is also increased. Due to the incomplete formation of the birth dominant in obese women by the end of pregnancy, 10-15% of pregnant women tend to over-carry pregnancy and develop weakness of labor.

The severity of the development of anomalies of labor is directly related to the degree of obesity, which contributes to an increase in the rates of operative delivery through the operation of cesarean section. [4, 5, 7]. Objective of the study: To analyze the effect of alimentary-constitutional obesity on the course of pregnancy. Material and research methods: We conducted a prospective analysis of 35 individual pregnancy maps and birth histories of women with an alimentary-constitutional type of obesity who did not undergo pregravid preparation (in the period from 2017 to 2021). The course of the present pregnancy was analyzed on the basis of anamnesis, data from an individual medical record of pregnancy, as well as the history of childbirth. Results obtained: The average age of women was 27.1 ± 3.8 years with variations from 22 to 36 years. According to the degree of obesity, the distribution in the comparison group was as follows: 20 patients with 1 degree of obesity (BMI from 30 to 34.9), 15 women with 2 degree of obesity (BMI 35-39.9).

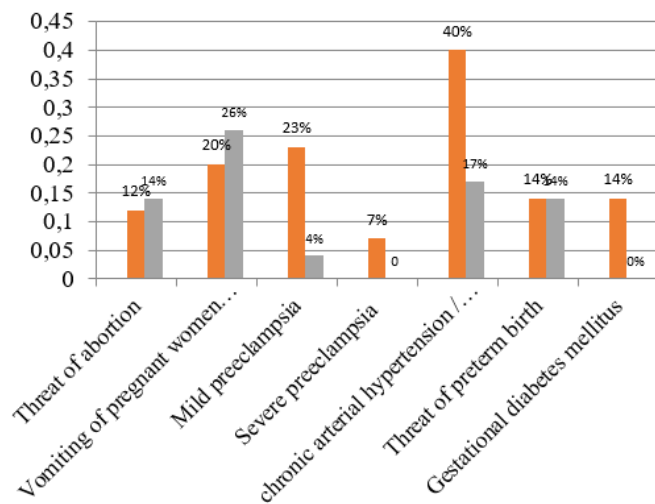
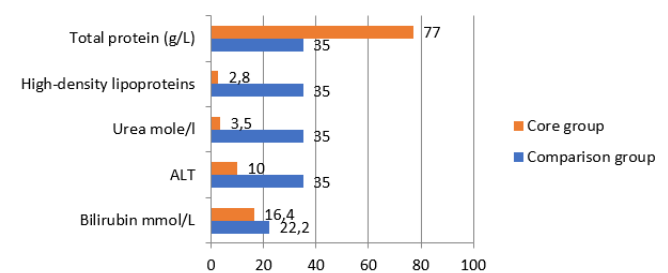


Figure 1. Complications of gestation in this pregnancy. Obesity of the 3rd degree in the study group was not observed. Among them were 6 - first-time pregnant, 29 - re-pregnant. Among the re-pregnant women, 8 were multiparous. Everyone was registered at the antenatal clinic. When analyzing the course of this pregnancy in the first half of the comparison group, it was revealed that 11 (31%) women had a threat of termination of this pregnancy, 7 of them received inpatient treatment, 4 outpatient. Vomiting of mild to moderate pregnancies occurred in the comparison group in 7 (20%). In the second half of pregnancy, the following complications occurred: in 24 (68%) patients of the comparison group, hypertensive disorders occurred: chronic arterial hypertension / Pregnancy-induced hypertension was

observed in 14 cases (40%), mild preeclampsia was observed in 8 (23%), severe preeclampsia was observed in 2 (7%) cases.

The frequency of the threat of premature birth in women with an alimentary-constitutional type of obesity occurred in 8 (23%) cases. When studying the results of a biochemical blood test in the examined women, it was revealed that in pregnant women of the comparison group there was a moderate increase in the level of liver enzymes, compared with the indicators in women of the control group. Data on the biochemical picture of blood is presented in Figure 2.

Figure 2. Some biochemical parameters of the blood of patients of the comparison group.



Analysis of the carbohydrate spectrum of the blood in the surveyed women showed that in women of the comparison group, the results exceeded the standards, this is especially noticeable when compared with the data of the control group. Thus, the glucose level in the comparison group was in the range of 12-14 mmol / l mm / l, which made it possible to suspect the development of gestational diabetes mellitus in these women. All women of the study groups were examined for some coagulological blood parameters. Analysis of the results showed the presence of moderate hypercoagulation in the coagulogram in women of the comparison group. The data are presented in Table 1. **Table1** Resource requirements by component.

Indicator under study	Control group (n= 35)	Comparison group (n= 35)
Fibrinogen (g/l).	5,6±0,3	6,4±0,2
Platelet count (thousands).	280 +/- 50	318 ±20
APTT (sec).	28 ±3	28±3

Some coagulological indicators of blood in women with alimentary-constitutional type of obesity.

All examined women underwent ultrasound of the uterus with dopplerometry of uterine-placental-fetal blood flow. The data is shown in Figure 3.

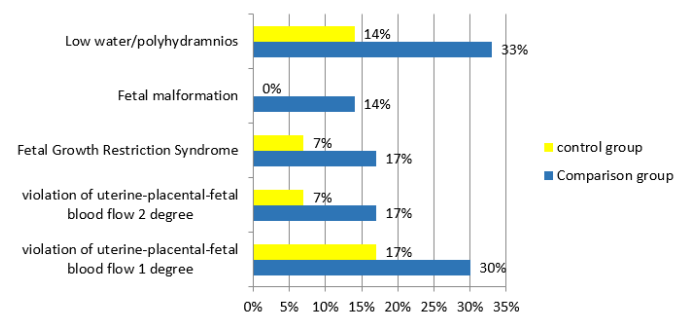


Figure 3. Ultrasound data with dopplerometry of MPPK of the examined women.

When analyzing these results, it was found that the frequency of complications such as violation of uterine-placental-fetal blood flow, polyhydramnios, low water, Fetal Growth Restriction Syndrome, fetal malformations were more common than in the control group.

An analysis of data regarding the timing of gestation at delivery in women of the main group showed that the majority of women - 77% had full-term pregnancies. delivery before 28 weeks was not observed, in the gestation period from 29 to 36 weeks - in 8 (23%), in the gestation period from 37 to 40 weeks - in 20 (57%), in the gestation period from 41 weeks and above - in 7 (20%) women. In the control group, the data are as follows: there was no birth before 28 weeks.

In the gestation period from 28 to 36 weeks, childbirth occurred in 4 women (12%), in the gestation period of 37-40 weeks - in 28 women (80%), in the period of 41 weeks and above - in 3 (9%) women.

When analyzing the data on the method of delivery, it was revealed that through the natural birth canal, childbirth occurred in the majority - 23 (65%) women, cesarean section was performed in 12 (35) for obstetric indications (inconclusive state of the fetus - in 3, pelvic disproportion - in 4, failure of the postoperative scar on the uterus - in 1, 4 - according to combined indications). Conclusions: Thus, among women with obesity during

pregnancy, re-pregnant women predominate. The contingent of patients with obesity during pregnancy is a group of increased risk of developing hypertensive disorders, disorders in the uterine-placental-fetal vascular blood flow, gestational diabetes mellitus. Obesity contributes to an increase in the frequency of cesarean section in the population.

REFERENCES:

1. Абдуллаева Л.М, Сафаров А.Т., Сафарова Л.А. Течение пуэрперального периода у ВИЧ инфицированных женщин // VII съезд акушеров-гинекологов Республики Таджикистан – 2022.- С. 23-26 <http://repository.tma.uz/xmlui/handle/1/5521>
2. Абдуллаева Л.С., Каттаходжаева М.Х., Сафаров А.Т. Клинико-морфологические параллели при синдроме перерастяжения матки // Журнал Общество и инновации – 2021-Т.2-№6/С.- С.253-260
3. Аршинова О.В., Кузнецова О.А., Смирнова Т.В. Прогноз развития гестационных осложнений у женщин с алиментарноконституциональным типом ожирения // Вестник Российского университета дружбы народов. Медицина.-2016.-№2.-С.116-122
4. Макаренко Л.В. Алиментарно-конституциональное ожирение как фактор риска формирования перинатальной патологии. Дисс.к.м.н. - Челябинск -2007.- С.-136
5. Сафарова Л. А., Абдуллаева Л. М. Антиретровирусная терапия у ВИЧ-серопозитивных женщин во время беременности // Вестник врача, № 4 (101), 2021. С.141-144. DOI: 10.38095/2181-466X-20211014-141-144
6. Safarov A. T., Urinov M. Ya., Safarova L.A., Features of pre-gravidar training and management tactics of pregnant women with alimentary-constitutional type of obesity, Journal of reproductive health and uro-nephrology research. 2021, vol. 2, issue 1. pp. 33-36 <https://tadqiqot.uz/index.php/uro/article/view/1203>

Информация об авторах:

© М.Х.Каттаходжаев., А.Т.Сафаров., Д.А.Азамова - Ташкентский государственный стоматологический институт

Муаллиф хакида маълумот:

© М.Х.Каттаходжаева., А.Т.Сафаров., Д.А.Азамова - Toshkent davlat stomatologiya instituti

Information about the authors:

© M.X.Kattakhodjaeva., A.T.Safarov., D.A.Azamova - Tashkent State Stomatological Institute

ПРИМЕНЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ГАЛО АППАРАТ ДЛЯ ВНЕШНЕЙ КОРРЕКЦИИ И ФИКСАЦИИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ЗУБОВИДНОГО ОТРОСТКА C2 ПОЗВОНКА.

О.И.Кузиев

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

Для цитирования: © Кузиев О.И.

ПРИМЕНЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ГАЛО АППАРАТ ДЛЯ ВНЕШНЕЙ КОРРЕКЦИИ И ФИКСАЦИИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ЗУБОВИДНОГО ОТРОСТКА C2 ПОЗВОНКА. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 26.02.2023

Одобрена: 27.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: В данной статье проведен сравнительный анализ лечения применения модифицированный гало аппарат для внешней коррекции и фиксации шейного отдела позвоночника при переломах зубовидного отростка C2 позвонка в Ферганском филиале Республиканского научного центра скорой медицинской помощи в течение 2012-2021 гг.

Ключевые слова: повреждения верхне-шейного отдела позвоночника, перелом аксиса, перелом C2 позвонка, Гало аппарат, перелом зубовидного отростка C2 позвонка, лечение перелома зубовидного отростка C2 позвонка.

C2 TIШСИМОН УСИҒИ СИНИШЛАРИДА БЎЙИН УМУРТҚАЛАРИНИ ТАШҚИ КОРРЕКЦИЯСИ ВА ФИКСАТЦИЯСИ УЧУН МОДИФИКАЦИЯЛАШТИРИЛГАН ГАЛО АППАРАТИНИ ҚЎЛЛАШ.

О.И.Кузиев

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Фарғона филиали

Izoh: © Кузиев О.И.

C2 TIШСИМОН УСИҒИ СИНИШЛАРИДА БЎЙИН УМУРТҚАЛАРИНИ ТАШҚИ КОРРЕКЦИЯСИ ВА ФИКСАТЦИЯСИ УЧУН МОДИФИКАЦИЯЛАШТИРИЛГАН ГАЛО АППАРАТИНИ ҚЎЛЛАШ. КРТЖ.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi: 26.02.2023

Ko'rib chiqildi: 27.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: Мазкур мақолада 2012-2021 йиллар давомида Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Фарғона филиалида C2 тишсимон ўсиғи синишларини даволашда бўйин умуртқаларини ташқи коррекцияси ва фиксацияси учун модификациялаштирилган Гало апаратини қўллаш натижалари қисқич тахлили ўтказилган.

Калит сўзлар: бўйин юқори умуртқалари синиши, аксис синиши, C2 умуртқа синиши, Гало аппарат, C2 тишсимон усигини синиши.

APPLICATIONS MODIFIED HALO DEVICE FOR EXTERNAL CORRECTION AND FIXATION OF THE CERVICAL SPINE IN THE ODONTOID FRACTURES.

O.I.Kuziev

Fergana branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medicine

For situation: © Kuziev O.I.

APPLICATIONS MODIFIED HALO DEVICE FOR EXTERNAL CORRECTION AND FIXATION OF THE CERVICAL SPINE IN THE ODONTOID FRACTURES
JCPM023.T.1.№1.-С

Received: 26.02.2023

Revised: 27.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. This article provides a comparative analysis of the treatment of the use of a modified halo device for external correction and fixation of the cervical spine in the odontoid fractures in the Fergana branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medicine during 2012-2021.

Key words: upper cervical spine injury, axis fracture, C2 vertebra fractures, Halo vest, treatment of odontoid fractures.

Актуальность: Проблемы оказания адекватной помощи больным с повреждениями верхне-шейных позвонков до сих пор остаются актуальными и далекими от окончательного решения. На это указывает расхождение взглядов при выборе тактики лечения отдельных специалистов. Основной задачей в их лечении является профилактика вторичных смещений, по возможности устранение деформаций, обеспечение надежной стабилизации позвонков [9,11,12]. Общеизвестно, что Гало - аппарат был впервые описан Perry и Nickel в 1959 году и получил широкое

применение в лечении травматических повреждений верхне-шейных позвонков. По данным некоторых авторов, Гало-аппарат обеспечивает наибольшую иммобилизацию среди всех наружных фиксаторов. Также были зарегистрированы случаи осложнения и высокой частоты несращения костных отломков [3-6]. Случаи несращения могут быть связаны с различными факторами, в том числе и с чрезмерным движением травмированного позвонка во время повседневной деятельности.

Традиционно эффективность Гало-жилета для стабилизации шеи оценивалась с использованием трупных моделей [15-20] и на манекенах. В этих исследованиях движение шеи в Гало-жилете измерялось при нагрузке на голову, при этом туловище оставалось неподвижным. Исходя из этого перед нами стояла задача по усовершенствованию методов лечения и фиксирующей конструкции. Цель исследования: провести морфометрический анализ у больных, использовавших Гало-аппарат и разработанный нами аппарат для внешней коррекции и фиксации шейного отдела позвоночника (Гало аппарат с супинатором). Материалы и методы: Проведен анализ результатов лечения 20 пациентов с переломами зубовидного отростка аксиса за период с 2015 по 2021 гг. в отделении экстренной нейрохирургии ФФРНЦЭМП. Из них мужчин - 16 (80,0%) пациент, женщин - 4 (20,0%) пациенток. Возраст составлял от 18 до 72 лет, средний возраст - 31 ($\pm 14,5$) год. По механизму травмы преобладали дорожно-транспортные происшествия - 15 (75%) случаев, реже - падение с высоты - 3 (15,0%) и ныряние на мелководье - 2 (10,0%). Больные разделены на две группы: 1-я группа - 10 больных, у которых использован Гало-аппарат, и 2-я группа - 10 больных, которым применяли разработанный нами аппарат для внешней коррекции и фиксации шейного отдела позвоночника. Распределение больных представлено в таблице 1

Таблица 1. Распределение больных представлено в зависимости от выбора лечения.

		1 группа	2 группа
Возраст		46,8 \pm 6,4	44,7 \pm 7,8
Тип	I	0	0
	II	6	7
	III	4	3
ASIA			
	D	4	4
	E	6	6
BAIII		7,0 \pm 2,98	7,3 \pm 2,67
NDI		43,5 \pm 8,28	45,6 \pm 6,34

При сборе жалоб, а также при осмотре больных выявляли и выделяли признаки нарушения опорной функции позвоночника, проявлявшиеся в виде выраженного ограничения подвижности и вынужденного положения головы и шеи, быстрой утомляемости мышц шеи, возникновении резкого болевого синдрома, головокру-

жения и тошноты при попытках поворота головы. Всем пациентам при поступлении выполняли МСКТ шейного отдела позвоночника. На рентгенограммах оценивали взаимоотношение С1 - С2 позвонков и основания черепа, определяли ход линии перелома зубовидного отростка, направление и величину смещения атлантаксиального комплекса, размеры сустава Крювелье. Сегментарный угол С1 - С2 и С1 - С7 измеряли на боковых рентгенограммах шейного отдела позвоночника в градусах (Рис. 1).

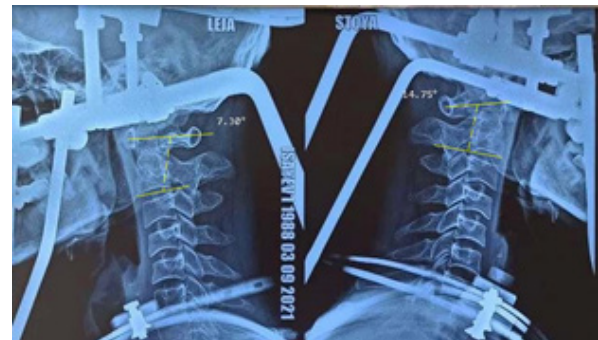


Рис. 1. Измерение сегментарного угла С1 - С2 и С1 - С7 на боковых рентгенограммах шейного отдела позвоночника.

Гало-аппарат накладывали по стандартной методике, после чего производили дозированную distraction с целью устранения смещения костных фрагментов. Больных переводили в вертикальное положение в первые сутки после наложения аппарата. Контрольные рентгенограммы шейного отдела позвоночника производили 1 раз в 4 недели. Фиксация в Гало-аппарате продолжалась до 3 - 4 месяцев. После его снятия внешнюю фиксацию осуществляли съемным головдержателем в течение 2 - 3 месяцев. Эффективность лечения (сращения кости) оценивали по данным боковой рентгенографии и МСКТ шейного отдела позвоночника через 3 месяца после выписки пациента. Качество жизни пострадавших до и после операции оценивали с использованием шкалы VAS и NDI (Neck Disability Index). Пациентам при определении NDI предлагали оценить определенные критерии, которые могут существенно повлиять на качество жизни: интенсивность боли, возможность самостоятельно поддерживать личную гигиену, способность поднимать предметы, читать, тяжесть головной боли, возможность концентрироваться, также задавали вопросы об изменении способности работать, спать, полноценно отдыхать, управлять автомобилем и т.п. ноценность, 100% — глубокая инвалидность).

Результаты: Синдром цервикалгии у обеих групп больных до лечения был одинаковым в пределах среднем 7,20 - 7,60 бал по шкале ВАШ. В таблице представлен сравнительный анализ интенсивности боли среди групп до и после лечения. При всех группах оценка боли по ВАШ уменьшилась после лечения. В 1 группе и 2 группе интенсивность болевого синдрома наиболее низкий 1,50 и 1,05 соответственно. Самый высокий интенсивность болевой синдрома после лечения сохранялось в контрольной группе который применено жесткий воротник шанца. После травмы и до выполнения операции интенсивность боли по 10 балльной шкале VAS составляла от 2 до 10 баллов, в среднем 6,2 балла, сразу после хирургического вмешательства — от 1 до 8 баллов, в среднем 6 баллов, через 1 мес — от 0 до 6 баллов, в среднем 2,2 балла, через 6 мес — от 0 до 3 баллов, в среднем 0,33 балла. При анализе рентгенологических результатов отмечено, что внешняя иммобилизация обычном Гало аппарате не удерживает нестабильный фрагмент зуба аксиса от вторичного смещения. Из десяти пациентов у 5 пациентов возник рецидив сдвиговой и у 3 - угловой деформации. Величина этих деформаций примерно соответствовала начальной и составляла от 4 до 12 мм. У четырех больных со смещением зубовидного отростка кпереди имелась кифотизация на уровне сегмента C1-C2. Сегментарный угол составлял от 4° до 17°. Только у 4 (40%) пациентов конечный рентгенологический результат был «хороший», т.е. отсутствуют какие-либо смещения. У другого имелась только 2 (20%) пациентов выявлено сдвиговая деформация и рентгенологический результат лечения «удовлетворительный», у остальных 8 (80%) пациентов результаты «хороший». Наши результаты продемонстрировали S-образное искривление из-за гало-жилета, состоящее из разгибания в верхнем шейном отделе позвоночника и сгибания на нижнем уровне позвоночника. В положении лежа наблюдалось значительно больше разгибание C1/C2 и сгибание C1/C7 у больных применяемый Гало аппарат по сравнению Гало аппарат с супинатором. Осевое разделение головы и vT1 наблюдалось из-за Гало-жилета, что согласуется с растягивающей нагрузкой, которая наблюдалась клинически у пациентов с Гало-жилетом [20]. Разница сегментарных углов C1-C2 и C1-C7 при положении сидя и лежа сре-

ди групп больных представлен в таблица 2. **Таблица 2.** Разница сегментарных углов при сидя и лежа.

	1 группа	2 группа	P
Сегментарный угол C ₁ -C ₂	10,41±3,0	4,45±1,2	0,005
Сегментарный угол C ₁ -C ₇	9,43±1,69	4,78±0,76	0,005

До операции NDI составлял от 15 до 96% (в среднем 46%), в первые сутки после операции — от 8 до 51% (в среднем 28%), через 1 мес. — от 0 до 47% (в среднем 19%), через 6 мес. — от 0 до 42% (в среднем 15%), в дальнейшем практически не изменялся. Следовательно, после операции качество жизни пострадавших существенно улучшилось уже через 1 месяц. Таким образом, все пациенты уже через 1 месяц после операции чувствовали себя значительно лучше, а через 6 месяцев боль практически у всех применяемых Гало аппарат с супинатором. Следует отметить, что через 3 месяца после операции повороты головы практически не были ограничены. Состояние пациентов позволяло заниматься тяжелой физической работой, спортом, самостоятельно поддерживать личную гигиену, водить автомобиль и т.п. У всех обследованных возникали болевые ощущения в затылочной области в крайних положениях при поворотах головы (по VAS в среднем 1,7 балла). Среди осложнений аппаратного метода лечения, воспаление мягких тканей в области кортикальных винтов, развития пролежней в местах давления корсета, затруднение глотания, боли и онемение в руках, перфорация винтом костей черепа с образованием эпидуральной гематомы не наблюдалось. Обсуждение: Клинические исследования некоторых авторов документировали изменение шейного лордоза и чрезмерную межпозвоночную ротацию у пациентов с Гало-жилетом в положении на животе и на спине [1, 10, 13, 14]. Предполагается, что искривление шейного отдела позвоночника, определяемое как вращение в противоположных направлениях по всему шейному отделу позвоночника, происходит из-за движения туловища во время изменения положения с вертикального в горизонтальное и обратно [1, 13].

В настоящем исследовании движения шеи в положении сидя и лежа определялись и сравнивались между ношением Гало-жилета с супинатором и обычным Гало-аппаратом. Наши результаты продемонстрировали S-образное искривление из-за Гало-жилета, состоящее из разгибания в верхнем шейном отделе позвоночника и сгибания на нижнем уровне позвоночника. В положении лежа наблюдалось значительно большее разгибание головы/C1 и сгибание C1/2 и C1-7 у больных применяемый Гало аппарат по сравнению с Гало аппарат с супинатором. Осевое разделение головы и vC7 наблюдалось из-за Гало-аппарата, что согласуется с растягивающей нагрузкой, которая наблюдалась клинически у пациентов с Гало-аппаратом [1, 10, 13]. Наша модель имеет ограничения, которые следует учитывать. Пациента переводили из положения лежа в вертикальное, в лежачее положение и определяли движения шеи за счет Гало-жилета. Этот протокол был выбран для того, чтобы можно было вычислить амплитуду движения шеи во время этих смоделированных действий в повседневной жизни. В перспективе эта работа поможет исследовать эффективность гало-жилета в стабилизации шеи во время движений тела [3]. Гало-жилет часто используется в качестве альтернативы внутренней фиксации для лечения пациентов с переломом зубовидного отростка II типа или стабильными переломами Джефферсона, фасеточными или компрессионными переломами. Предыдущие клинические исследования зафиксировали до 10° общего диапазона движений C1/2 у пациентов, получавших Гало-аппарат при выполнении повседневных действий [5, 10, 13]. Пациенты с переломом VC2 лечились Гало-аппаратом и предположили, что смещение места перелома более чем на 5° может указывать на повышенный риск несращения. Наши результаты показали, что Гало-жилет с супинатором, эффективно иммобилизовал среднее пиковое вращение C1/2 до уровня менее 4,45° как в положении сидя, так и в положении лежа на спине. Напротив, обычный Гало аппарат вызывал среднее пиковое растяжение C1/2 на 10,47° в положении лежа. Гало аппарат вызывал значительное увеличение вращения за пределы физиологического диапазона в положении лежа, при разгибании головы/C1 и при сгибании в C4/5 и C7-T1. Эти результаты показывают, что неправильно подобранный или свободный жилет может снизить его иммобилизирующую способность, что

приведет к задержке заживления или несращению. Существующие паттерны движения шейного отдела позвоночника из-за гало-жилета помогают нам понять его иммобилизационные возможности и могут быть полезны клиницистам при выборе оптимального метода лечения на основе классификации, анатомической локализации и тяжести травмы шеи. Наши результаты подчеркивают важность контроля и подтягивания лямок жилета по мере необходимости, особенно у тех, кто теряет вес или окружность груди во время лечения гало-жилетом. Результаты также могут быть полезны инженерам-биомеханикам для улучшения конструкции Гало-жилета, чтобы уменьшить извилистое движение шеи в положении лежа и лежаче. Вывод: Модифицированный аппарат для внешней коррекции и фиксации шейного отдела позвоночника доказал свою эффективность в устранении смещений костных фрагментов, восстановлении анатомических соотношений в краниовертебральной области с одновременной фиксацией шейных позвонков, что позволяет начать раннюю активизацию и реабилитацию пострадавших. Кроме того, предложенный нами аппарат более комфортен для пациентов по сравнению с классическим Гало-аппаратом, так как позволяет принимать горизонтальные позы.

Список литературы:

1. Anderson P.A, Budorick T.E, Easton K.B, Henley M.B, Saliccioli G.G. Failure of halo vest to prevent in vivo motion in patients with injured cervical spines. Spine 1991; 16: 501-505.
2. Clark C.R, White A.A. Fractures of the dens. A multicenter study. J Bone Joint Surg. Am 1985;67:1340 - 1348.
3. DiPaola C.P, Sawers A, Conrad B.P, Horodyski M.B, DiPaola M.D, Rossi G.D, Reichtine G.R. Comparing cervical spine motion with different halo devices in a cadaveric cervical instability model. Spine 2009;34:149-155.
4. Frangen T.M, Zilkens C, Muhr G. Odontoid fractures in the elderly: dorsal C1/C2 fusion is superior to halo-vest immobilization. J Trauma 2007; 63:83-89.
5. Glaser J.A, Myers M.A, McComis G.P. Cervical motion after adding a posterior pad to the halo vest. Am J Orthop 2000;29:557- 562.
6. Horn E. M. et al. Complications of halo fixation in the elderly. Journal of Neurosurgery: Spine. – 2006. – Т. 5. – №. 1. – С. 46-49.

7. Ilmiddinovich Q. O. Halo-vest immobilization for odontoid fractures. *International Journal of Development Research*. – 2020, Vol. 10, Issue, 07, pp. 37406-37409.
8. Ilmiddinovich Q. O., Isroilovna I. M. The Use of a Halo-Vest for the Upper Cervical Spine Injuries. *International Journal of Current Research and Review*. – 2021. – T. 13. – №. 3. – C. 108-112.
9. Isidro S. Outcomes of halo immobilization for cervical spine fractures. *Global Spine Journal*. – 2019. – T. 9. – №. 5. – C. 521-526.
10. Ivancic P. C., Telles C. J. Neck motion due to the halo-vest in prone and supine positions. 6th World Congress of Biomechanics (WCB2010). August 1-6, 2010 Singapore. – Springer, Berlin, Heidelberg, 2010. – C. 569-572.
11. Kang M., Vives M. J., Vaccaro A. The halo vest: principles of application and management of complications. *The Journal of Spinal Cord Medicine*. – 2003. – T. 26. – №. 3. – C. 186-192.
12. Kim D.H, Vaccaro A.R, Affonso J, et al. Early predictive value of supine and upright X-ray films of odontoid fractures treated with halo-vest immobilization. *Spine J* 2008;8:612- 618.
13. Koch R.A, Nickel V.L. The halo vest: an evaluation of motion and forces across the neck. *Spine* 1978;3:103-107.
14. Lind B, Sihlbom H, Nordwall A. Forces and motions across the neck in patients treated with halo-vest. *Spine* 1988;13:162-167.
15. Majercik S, Tashjian R.Z, Biffl W.L, Harrington D.T, Cioffi W.G. Halo vest immobilization in the elderly: a death sentence? *J Trauma* 2005;59:350-6; discussion 6-8.
16. Mirza S.K, Moquin R.R, Anderson P.A, Tencer A, F, Steinmann J, Varnau D. Stabilizing properties of the halo apparatus. *Spine* 1997;22:727-33.
17. Richter D, Latta L.L, Milne E.L. Varkarakis G M, Biedermann L, Ekkernkamp A, Ostermann P.A. The stabilizing effects of different orthoses in the intact and unstable upper cervical spine: a cadaver study. *J Trauma* 2001;50:848 -54.
18. Shin J. J., Kim S. J, Kim T.H, Shin H.S, Hwang Y.S, Park S.K. Optimal use of the halo-vest orthosis for upper cervical spine injuries. *Yonsei medical journal*. – 2010. – T. 51. – №. 5. – C. 648-652.
19. Tashjian R.Z, Majercik S, Biffl W.L., Palumbo M.A, Cioffi W.G. Halo-vest immobilization increases early morbidity and mortality in elderly odontoid fractures. *J Trauma* 2006; 60:199-203.
20. Tomonaga T, Krag M.H, Novotny J.E. Clinical, radiographic, and kinematic results from an adjustable four-pad Halo-vest. *Spine* 1997; 1199 -1208.

Информация об авторах:

© КУЗИЕВ.О.И. - Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

Муаллиф хақида маълумот:

© КУЗИЕВ.О.И. - Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Фарғона филиали

Information about the authors:

© KUZIEV.O.I. - Fergana branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medicine

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ПОДРОСТКОВ В ГОРОДАХ КОКАНД И МАРГИЛАН

У.Ш.Махаматов., У.А.Тешабоев

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Махаматов У.Ш., Тешабоев У.А.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ПОДРОСТКОВ В ГОРОДАХ КОКАНД И МАРГИЛАН. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 07.02.2023

Одобрена: 08.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Здоровье детей и подростков формируется в процессе роста и развития под воздействием внутренних и внешних факторов. Здоровье детей и подростков определяется не только наличием или отсутствием заболеваний, но и нормативным состоянием основных показателей организма, а также их возрастом. Учитывая распространенность заболеваний и патологических поражений, для характеристики состояния здоровья детей широко используются следующие показатели: по обращениям, количество кодов здоровья, эпизодическая заболеваемость, часто болеющих. **Ключевые слова:** *заболевание по обращениям, часто болеющие дети; патологическая травма, индекс здоровья.*

QO‘QON VA MARG‘ILON SHAHARLARIDAGI BOLALAR VA O‘SMIRLAR SALOMATLIK HOLATINI ANIQLASH VA BAHOLASH

U.Sh.Mahamatov., U.A.Teshaboyev

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Izoh: © Mahamatov U.Sh, Teshaboyev U.A

QO‘QON VA MARG‘ILON SHAHARLARIDAGI BOLALAR VA O‘SMIRLAR SALOMATLIK HOLATINI ANIQLASH VA BAHOLASH KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi:07.02.2023

Ko‘rib chiqildi:08.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Xulosa. Bolalar va o‘smirlar salomatligi-muhim ichki omillar majmui va tashqi tasurotlar ostida o‘shish va rivojlanish davrida shakllanadi. Bolalar va o‘smirlar salomatligi ularda kasalliklarning bor yoki yo‘qligi bilan aniqlanibgina qolmasdan, balki yoshiga mos ravishda uyg‘un rivojlanganligi, shuningdek, organizm asosiy ko‘rsatkichlarining me‘yoriy darajadagi holati bilan belgilanadi. Bolalar va o‘smirlar jamoasi salomatlik holatiga tavsif berish uchun kasalliklarni va patologik jarohatlanishlarning tarqalganliklarini hisobga olgan holda quyidagi ko‘rsatkichlardan keng foydalaniladi: murojaatlar buyicha kasallanishni aniqlash, salomatlik indeksi, epizodik kasallanish, tez-tez kasallanuvchi bolalar soni va patolgik jarohatlanish. **Kalit so‘zlar:** *Murojaatlar bo‘yicha kasallanish, tez-tez kasallanuvchi bolalar; patologik jarohatlanish, salomatlik indeksi.*

DETERMINATION AND EVALUATION OF HEALTH STATUS AND ADOLESCENTS IN KOKAND AND MARGILAN CITIES

U.Sh.Makhamatov., U.A.Teshaboyev

Ferghana Medical Institute of Public Health

For situation: © Makhamatov U.Sh, Teshaboyev U.A.

DETERMINATION AND EVALUATION OF HEALTH STATUS AND ADOLESCENTS IN KOKAND AND MARGILAN CITIES JCPM023.T.1.№1.-C

Received: 07.02.2023

Revised: 08.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Annotation Health of children and adolescents is formed during the growth and development of important internal factors and under external imprtruction. The health of children and adolescents is not only determined by the existence or absence of diseases, but also the normative status of key indicators of the body, as well as age. Given the prevalence of diseases and pathological injuries to describe the health status of the children and the children of the children: the following indicators are widely used on appeals, the number of healthcodes, episodic morbidity, often patients suffering.

Key words: *Disease on appeals; frequently patient children; pathological injury; Health Index.*

Introduction The health condition of children and adolescents defines the future of the state, the ability to its economic potential and defense. Among the biological factors that affect children's health in all age groups, the maternal pregnancy and birth complications have a significant impact among biological factors. [4] Children and adolescents are divided into the following health groups. **Grux:** a group of healthy children. (Has Normal Development and Normal Function.). **Group:** A group of healthy children. (Some

functional and morphological changes have been available, declined sharp and chronic diseases). **Grux:** Chronic diseases during compensation. **Grux:** Chronic diseases during subcompensation. **Grux:** During the chronic disease decompensation period. The number of chronic diseases will increase, as the age of children and adolescents. For example: and diseases of the nervous and sensory bodies, disorder of meals and substances, diseases of the respiratory organ, diseases of the respiratory organs, diseases of the urinary, urinary, hazardous system.

General disease data (on appeals) are derived from the Republican special statistical instruction instructions provided by regional statistical branches. [1] The Purpose of the Orur Research was to comprehensively and evaluate the life quality of children and adolescents in the largest cities of Fergana region.[9] Research was based on the diseases scheduled for infection and adolescents on the basis of the study of scheduled medical examination of children, medical cards.[6] The Results Expired: In the Total City of Kokand in Kokand and adolescents for 6-17 cities of Kokand and Margilan, 3,238 people (Table 1), Margilan (2-) Table). From this in Kokand city:

- What diseases are 7.6%
- University SIS Diseases 3.3%
- Religious diseases of the creation of the crop. 34.9%

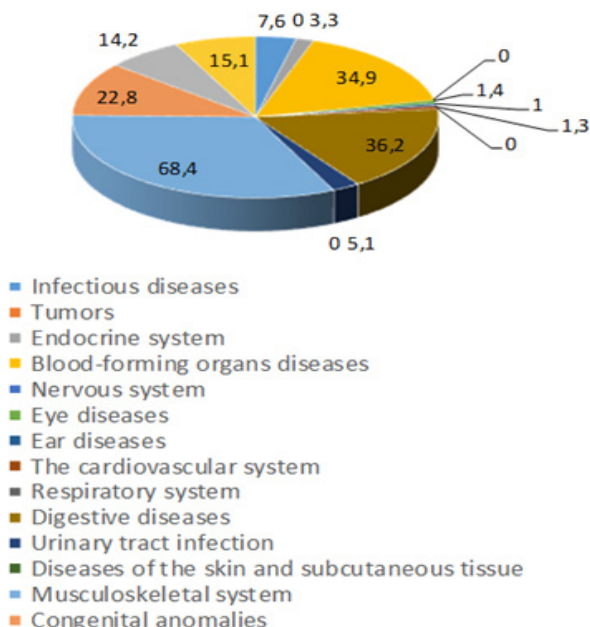
- Diseases of the system 1.4%
- Fashionable 1%
- Whose diseases 1.3%
- Gronistics of the system of the circulation 0%
- Diseases of the receiving system 36.2%
- What digital diseases 5.1%
- Chinese sexual diseases 2.7%
- Thoves Annuals 0.3%
- Diseases of theperin period 3.3
- And to 1%.

The 2021e 6-month medical structure of children and teenagers under the Kokand city of Fergana region (Table 1) The 2021y 6-month infection structure of children and teenagers in Kokand city of Fergana region is set in the diagrams below (Diagrams 1)

Table 1. The 2021e 6-month medical structure of children and teenagers under the Kokand city of Fergana region

Diseases				Children and teenagers				
	Total	%		Units	%		«D» control	%
Infectious diseases	244	7,6	347,7	38	1,6	54,1	28	1,7
Tumors	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Endocrine system	105	3,3	149,6	20	0,8	28,5	85	5,1
Blood-forming organs diseases	1126	34,9	1604,5	1045	43,4	1489,1	560	33,6
Nervous system	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Eye diseases	44	1,4	62,7	39	1,6	55,6	44	2,6
Ear diseases	33	1,0	47,0	21	0,9	29,9	28	1,7
The cardiovascular system	41	1,3	58,4	19	0,8	27,1	39	2,3
Respiratory system	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Digestive diseases	1166	36,2	1661,5	877	36,4	1249,7	677	40,7
Urinary tract infection	163	5,1	232,3	144	6,0	205,2	30	1,8
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Musculoskeletal system	48	1,5	68,4	24	1,0	34,2	28	1,7
Congenital anomalies	16	0,5	22,8	8	0,3	11,4	37	2,2
Diseases of the perinatal period	10	0,3	14,2	0	0,0	0,0	4	0,2
Injury and poisoning	106	3,3	15,1	77	3,2	109,7	56	3,4
Total diseases	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0

Diagrams 1. Infection structure of children and teenagers in Kokand city of Fergana region is set in the diagrams below



According to the data, the diseases of the respiratory system is leading the respiratory systems with 36.2%, followed by 34.9% of the blood creation of the blood, and the diseases of the digesting digesting are 5.1%.[10] Diseases and juniors in Margilan are expelled among children and juniors:

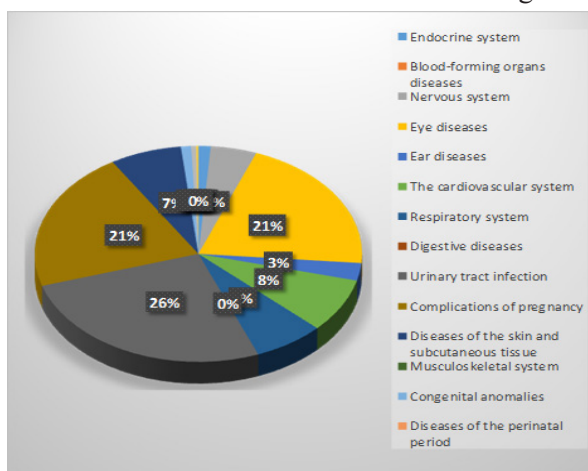
- What diseases 1.2%
- University SIS Diseases 4.5%
- Religious diseases of the creation of the creation. 20.4%
- Diseases of the system of management 2.6%
- 8% of the- 8%
- What diseases are 6.9
- Gronistics of the system of the circulation 0%
- Diseases of the receiving system 25.9%
- Increase Damid Diseases 20.8%
- We are 7.0% of the sexual diseases
- Ftuzamnes 0.5%
- Diseases of theperly period 0.2%
- Arma and poisoning was 1.0%.

The 2021y 6-month infection structure of children and teenagers in Margilan region of Fergana region is set in the table and diagrams below (Table 2)

Table 2. Infection structure of children and teenagers in Margilan region of Fergana region is set in the table and diagrams below.

	Children and teenagers							
	Total	%		Units	%		«D» contr	%
Diseases	39	1,2	56,8	27	1,7	39,4	28	2,1
Infectious diseases	151	4,5	220,1	41	2,6	59,8	110	8,2
Tumors	680	20,4	991,2	370	23,6	539,3	310	23,2
Endocrine system	87	2,6	126,8	18	1,1	26,2	19	1,4
Blood-forming organs diseases	267	8,0	389,2	139	8,9	202,6	128	9,6
Nervous system	229	6,9	333,8	115	7,3	167,6	114	8,5
Eye diseases	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Ear diseases	864	25,9	1259,4	553	35,3	806,1	511	38,2
The cardiovascular system	695	20,8	1013,0	205	13,1	298,8	90	6,7
Respiratory system	233	7,0	339,6	25	1,6	36,4	8	0,6
Digestive diseases	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Urinary tract infection	34	1,0	49,6	34	2,2	49,6	0	0,0
Complications of pregnancy	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	18	0,5	26,2	5	0,3	7,3	13	1,0
Musculoskeletal system	8	0,2	11,7	3	0,2	4,4	5	0,4
Congenital anomalies	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
Diseases of the perinatal period	33	1,0	48,1	33	2,1	48,1	0	0,0
Undiagnosed symptoms	3338	10,0	4865,5	1568	100,0	2285,5	1336	100,0

The 2021e 6-month infection structure of children and teenagers in Margilan region of Fergana region is set in the diagrams below (Diagrams 2)



Diagrams 2. Infection structure of children and teenagers in Margilan region of Fergana region is set in the diagrams below.

According to the information in Margilan, if the diseases of the respiratory system ranks in 25.9%, the following cases are 20.4% and 20.8%. [4] We can see from the results of the children's breathing system in Margilan to 9.2% compared to children in Kokand, and diseases of the blood crop use are less than 14.5%.[11] Analysis of the spread of diseases between children and adolescents showed that the first place in the all age group was occupied by diseases of the breath. [8] Among the children of preschool age, not only diseases of infectious but also diseases of the digestive and blood-generation are also common among children. As the child agriculture

grows, the composition of the disease will also change. The composition of the infections depends not the same in all children and adolescents, depending on various factors. [7] When it is a comprehensive work to reduce the health of the general morbidity and strengthen the health of children and adolescents, because they should pay attention to infectious diseases and prevent injuries, because they are the main reason for childhood. Thus, it is one of the main tasks of medical and prevention staff affecting children's organisms in maintaining and strengthening the health of the younger generation. [1] Based on the results of the study, the doctrine in the outpatient student invites the doctrine in the outpatient network to include health status in the comprehensive study methodology. [5] In the speaking, our opinion will provide the following priorities on the preservation and strengthening of children's health:

1. Further development of medical and social support of children and adolescents for protection of health, children and adolescents.
2. Development and improvement of the innovative system of pedrapylactic pediatrics.
3. Infinite patients in harmony, disability, and disability of children's population.
4. Medicine of doctors and pediatricians working in the lower levels of motio, training in developed countries.

REFEREENCIES

1. Under the edition of the children and adolescents hygiene G.I.Shaykhova T, 2011
2. Hygiene. Under the edition of N.M.Demekekko T., 2002
3. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Аль-

- бицкий В.Ю., Терлецкая Р.Н. Состояние здоровья детей современной России (Серия «Социальная педиатрия», выпуск 20). М.: Педиатр. 2018; 120 с
4. Shoirjonovich M. U., Abdulkhamidovna K. M. Flatulence in Children and Adolescents and ITS Prevention // European Journal of Nuropean Journal of Innovation Edication. - 2022. - Т. 2. - №. 1. - S. 83-85.
5. Abdulkhamidovna K., Abdulkhamidovna K. M. Platelet Deficiencle Disies Children and PetVents IT CAN // EurasianMedicalResearchPeriodic. -2021. -Т.3. -S.37-39.
6. Maxamatov U. et al. NEGATIVE CONSEQUENCES OF MORE EATING AND RECOMMENDATIONS ON EATING // Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 156-159.
7. Maxamatov U. SH. STUDENTS OF PROPER NUTRITION LESSONS ROLE AND ROLE IN LOSS // WorldBulletinofPublicHealth. –2022. –Т. 14. –С. 67-68.
8. Xatamova U. B., Maxamatov U. S. FOOD POISONING AND ITS PREVENTION AND DISPOSAL METHODS // Мировая наука. – 2018. – №. 12. – С. 85-87.
9. Maxamatov U. et al. NUTRITION OF YOUNG MOTHERS AND RECOMMENDATIONS // Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 160-162.
10. Maxamatov U. S., Xatamova U. B. THE EFFECTIVENESS OF URGENT MEDICAL INSTRUCTIONS IN EMERGENCY STATIONS // Мировая наука. –2018. –№. 12. –С. 37-40.
11. Xatamova U. B., Maxamatov U. S. VITAMINS AND HUMAN HEALTH // Мировая наука. – 2018. – №. 12. – С. 83-85.

Информация об авторах:

© МАХАМАТОВ У.Ш, ТЕШАБОЕВ У.А. Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© МАХАМАТОВ У.Ш, ТЕШАБОЕВ У.А. Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© МАХАМАТОВ У.Ш, ТЕШАБОЕВ У.А. Ferghana Medical Institute of Public Health.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИОПТАТОВ КОЖИ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АКТИНИЧЕСКОГО КЕРАТОЗА

Г.Б.Пягай¹, А.А.Сидиков²

¹Ташкентский государственный стоматологический институт

²Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Пягай Г.Б., Сидиков А.А.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИОПТАТОВ КОЖИ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АКТИНИЧЕСКОГО КЕРАТОЗА.ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 20.02.2023

Одобрена: 21.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: В статье приводятся данные результатов иммуногистохимического исследования биоптатов кожи пациентов с различными гистологическими формами актинического кератоза (АК). Выявлено, что маркеры лимфоцитов CD4 и CD8 всегда выявлялись как в эпидермисе так и в дерме, причем более выражено они экспрессировались в стадии KIN 3, чем при KIN 2. Маркер PCNA больше всего экспрессируется в эпидермисе при следующих гистологических типах заболевания: бовеноидный, гипертрофический и атрофический в стадиях 2 и 3. Наибольшая экспрессия p53 и процентное соотношение наблюдались в стадии KIN 3 в группах гипертрофического (80%) и бовеноидного (70%) АК. При атрофическом варианте реакция на данный маркер в 60% случаев была слабовыраженной и в 40% случаев умеренно выраженной.

Ключевые слова: актинический кератоз, патогенез актинического кератоза, иммуногистохимические исследования.

АКТИНИК КЕРАТОЗНИНГ ТУРЛИ ШАКЛЛАРИ БИЛАН ТЕРИ БИОПТАТЛАРИНИНГ ИММУНОГИСТОКИМЁВИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Г.Б.Пягай¹, А.А.Сидиков²

¹Тошкент давлат стоматология институти

²Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Pyagay G.B., Sidikov A.A.

АКТИНИК КЕРАТОЗНИНГ ТУРЛИ ШАКЛЛАРИ БИЛАН ТЕРИ БИОПТАТЛАРИНИНГ ИММУНОГИСТОКИМЁВИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ КРТЖ.-2023-Т.1-№1-С

Qabul qilindi: 20.02.2023

Ko'rib chiqildi: 21.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Мақолада актиник кератознинг (АК) турли гистологик шакллари бўлган беморларнинг тери биоптатларини иммуногистохимёвий текшириш натижалари маълумотлари келтирилган. CD4 ва CD8 лимфоцит маркерлари ҳар доим эпидермисда ҳам, дермада ҳам аниқланганлиги аниқланди ва улар KIN 3 босқичида KIN 2 га қараганда аниқроқ еди. PCNA маркери эпидермисда касалликнинг куйидаги гистологик турларида энг кўп ифодаланади: бовеноид, гипертрофик ва атрофик 2 ва 3 босқичларда. P53 нинг энг юқори ифодаси ва фоиз нисбати KIN 3 босқичида гипертрофик (80%) ва бовеноид (70%) АК гуруҳларида кузатилди. Атрофик вариантда ушбу маркерга реакция 60% ҳолларда энгил ва 40% ҳолларда ўртача бўлган.

Калит сўзлар: актиник кератоз, актиник кератоз патогенези, иммуногистохимёвий тадқиқотлар.

IMMUNOHISTOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF SKIN BIOPSY SPECIMENS WITH VARIOUS FORMS OF ACTINIC KERATOSIS

G.B.Pyagay¹, A.A.Sidikov²

¹Tashkent State Dental Institute

²Fergana medical institute of public health

For situation: © Pyagay G.B., Sidikov A.A.

IMMUNOHISTOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF SKIN BIOPSY SPECIMENS WITH VARIOUS FORMS OF ACTINIC KERATOSIS JCPM23.T.1.№1.-C

Received: 20.02.2023

Revised: 21.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract. The article presents the data of the results of immunohistochemical examination of skin biopsies of patients with various histological forms of actinic keratosis (AK). It was revealed that CD4 and CD8 lymphocyte markers were always detected both in the epidermis and in the dermis, and they were more pronounced in the KIN 3 stage than in KIN 2. The PCNA marker is most expressed in the epidermis in the following histological types of the disease: bowenoid, hypertrophic and atrophic in stages 2 and 3. The highest expression of p53 and the percentage ratio were observed in the KIN 3 stage in the groups of hypertrophic (80%) and bowenoid (70%) AK. In the atrophic variant, the reaction to this marker was mild in 60% of cases and moderate in 40% of cases.

Keywords: actinic keratosis, pathogenesis of actinic keratosis, immunohistochemical studies.

Введение. В настоящее время наблюдается неуклонный рост онкологических заболеваний во всем мире. Значительный удельный вес в общей онкологической патологии принадлежит онкодерматологии, которая неизменно занимает лидирующие позиции в структуре онкологической заболеваемости во всех странах.

Действенными мерами профилактики в борьбе с данной проблемой является ранняя диагностика предраковых заболеваний и адекватное их лечение. Особое значение данные меры приобретают в случае с онкологическими проблемами кожи, однако, несмотря на относительную простоту диагностики последних, вопросы патогенеза и тактики лечения остаются до последнего времени дискуссионными. Одним из самых распространенных предраковых заболеваний является актинический кератоз, имеющий множество клинико-гистологических и молекулярных сходств с плоскоклеточным раком кожи (ПКРК). Несмотря на это, вопрос о степени онкогенного риска до сих пор не решен и различные авторы оценивают его по-разному [1]. В патогенезе АК можно выделить 3 процесса: активация провоспалительных медиаторов воспаления, подавление проапоптотических белков и прямое повреждение ДНК кератиноцитов. Воспалительный процесс опосредуется путем арахидоновой кислоты, продукцией провоспалительных цитокинов, активацией тучных клеток и ингибирующего фактора миграции макрофагов [2]. Результаты активации этих медиаторов включают перекисное окисление липидов, повышение внутри очагов АК уровня Т-лимфоцитов и клеток Лангерганса, повышение p53 и Bcl-2 и снижение Fas (CD 95) и Fas-лиганда, которые являются важными исходными факторами в процессе апоптоза клеток, мутировавших под воздействием УФ [2]. Связь между воспалением и развитием АК наблюдается в поражениях, которые прогрессировали до ПКРК. В некоторых случаях актинические кератозы проходят воспалительную фазу, прежде чем стать инвазивными [3]. Это подтверждается тем фактом, что противовоспалительная терапия эффективна при лечении АК [3].

Материалы и методы. Нами было проведено ИГХ-исследование биоптатов 30 пациентов с различными формами АК, имеющими подозрение на перерождение в ПКРК. ИГХ-исследование проводилось из парафиновых блоков по результатам гистологического исследования и на ранее определенных гистологических вариантах со степенью тяжести АК 2, АК 3.

Среди 30 пациентов был диагностирован бовеноидный тип у 10 пациентов, кератотический у 10 и атрофический у 10. На основании клинико-морфологического анализа все эти больные имели KIN 2, KIN 3 - Keratinocytic intraepidermal dysplasia (внутриэпидермальная дисплазия клеток).

Результаты и обсуждение. В первой, бовеноидной, группе больных (n = 10) в эпидермисе наблюдалась экспрессия всех четырех — CD4 (см. рис.1), CD8, PCNA (см. рис. 2), p53 (см. рис. 3) — маркеров. Высокий процент экспрессии отмечался при исследовании маркера CD4 (n = 10/10, 100%). В стадиях KIN 2 (n = 5/10, 50%) и KIN 3 (n = 5/10, 50%), последнее выражалось с одинаковой частотой. Маркер цитотоксических лимфоцитов CD8 выявлялся у 4 из 10 (40%) человек с равномерным распределением в стадиях KIN 2 (n = 2/10, 20%) и KIN 3 (n = 2/10, 20%), соответственно. Маркер клетки пролиферирующего ядерного антигена (PCNA) отмечался у всех 10 из 10 (100%) пациентов с бовеноидным вариантом АК. В стадии KIN 2 данный маркер выявлялся у 3 из 10 (30%) и в стадии KIN 3 у 7 из 10 (70%) больных. Как видно, в последней стадии заболевания она более выражена. Сходный результат был получен при изучении маркера апоптоза p53. Последний был обнаружен у 3 из 10 (30%) в стадии KIN 2 и в стадии KIN 3 у 7 из 10 (70%) человек соответственно.

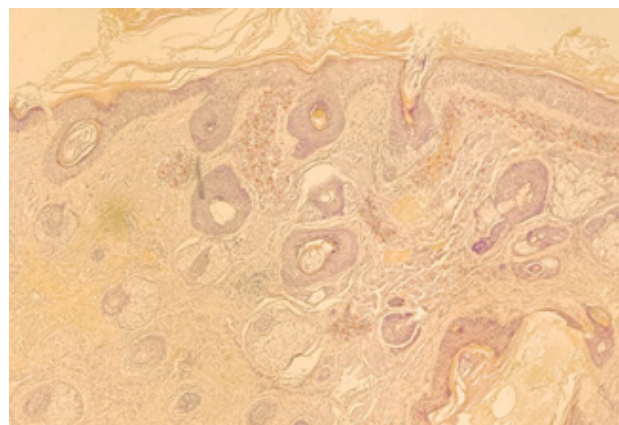


Рис. 1. Актинический кератоз, бовеноидная форма. Резко выраженная цитоплазматическая экспрессия маркера лимфоцитов CD4 в эпидермисе и дерме. ИГХ-окрашивание. x100

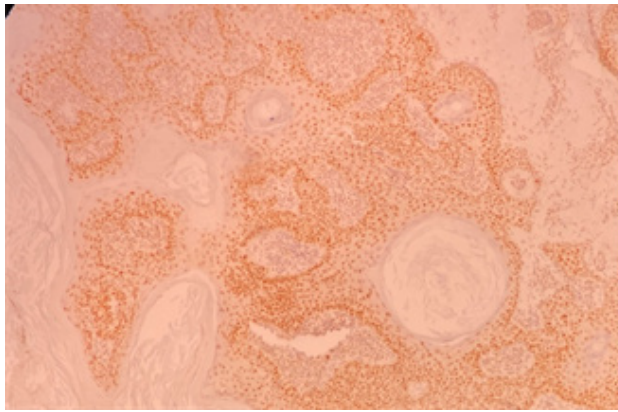


Рис. 2. Актинический кератоз, бовеноидная форма. Резко выраженная ядерная экспрессия маркера PCNA в эпидермисе. ИГХ-окрашивание. x400

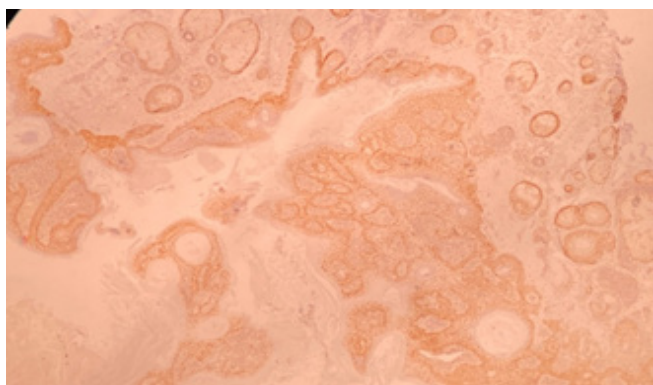


Рис. 3. Актинический кератоз, бовеноидная форма. Резко выраженная ядерная и цитоплазматическая экспрессия маркера апоптоза p53 в эпидермисе. ИГХ-окрашивание. x100

При ИГХ-исследовании маркеров CD4, CD8, PCNA и p53 в дерме получены следующие результаты. Маркер Т-хелперных CD4 лимфоцитов выявлялся у 6 из 10 (60%) в стадии KIN 2 и в стадии KIN 3 у 4 из 10 (40%) больных бовеноидным вариантом АК. Антиген цитотоксических CD8 лимфоцитов отмечался с одинаковой частотой в стадии KIN 2 ($n = 2/10, 20\%$) и в стадии KIN 3 ($n = 2/10, 20\%$), соответственно. Экспрессия вышеуказанных четырех маркеров также была определена у больных гипертрофическим вариантом АК (смотрите рисунки 4,5).

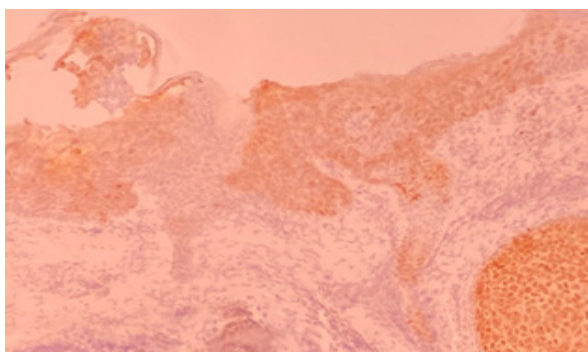


Рис. 4. Актинический кератоз, гипертрофический вариант. Резко выраженная экспрессия маркера p53 в эпидермисе. ИГХ-окрашивание. x400

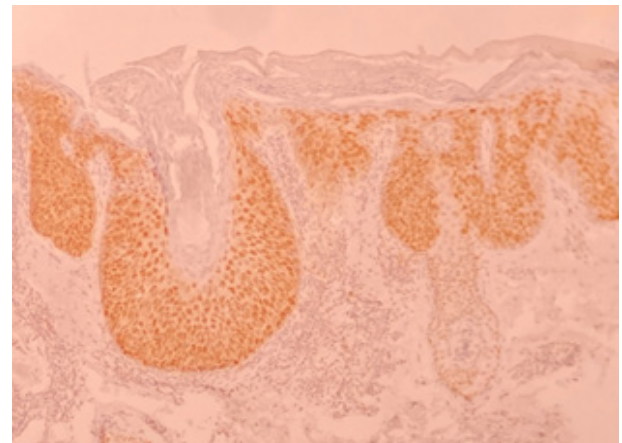


Рис. 5. Актинический кератоз, гипертрофический вариант. Резко выраженная экспрессия маркера PCNA в эпидермисе. ИГХ-окрашивание. x400

В эпидермисе маркер Т-хелпера (CD4) экспрессировался в 10 из 10 (100%) случаев. В стадии KIN 2 данный маркер наблюдался у 4 из 10 (40%) и в стадии KIN 3 у остальных 6 из 10 (60%) больных, соответственно. Антиген цитотоксических лимфоцитов обнаруживался в меньшей степени, а именно в стадии KIN 2 у 3 из 10 (30%) и в стадии KIN 3 у 1 из 10 (10%) человек, соответственно. В данной группе больных интересный показатель был выявлен при изучении ядерного негистонового белка (PCNA), необходимого для синтеза ДНК и вспомогательного белка для альфа-ДНК полимеразы, который повышается во время фазы G1/S клеточного цикла. Последний также экспрессировался в эпидермисе у 2 из 10 (20%) в стадии KIN 2 и у 8 из 10 (80%) в стадии KIN 3. Данный показатель является самым высоким среди всех изученных групп. Реакция на маркер p53 наблюдалась также у 2 из 10 (20%) в стадии KIN 2 и в стадии KIN 3 у 8 из 10 (80%) человек. При гипертрофическом варианте АК антиген CD4 наблюдался в дерме одинаково как в стадии KIN 2 ($n = 5/10, 50\%$), так и в стадии KIN 3 соответственно. Маркер цитотоксического лимфоцита CD8 больше выявлялся в стадии KIN 2 ($n = 3/10, 30\%$), чем в стадии KIN 3 ($n = 2/10, 20\%$). Маркеры p53 и PCNA вовсе не выявлялись. Атрофический вариант АК был представлен

в эпидермисе экспрессией у 8 из 10 (80%) пациентов маркера CD4 (смотрите рис. 6) в стадии KIN 3 и в стадии KIN 2 у 2 из 10 (20%), соответственно.

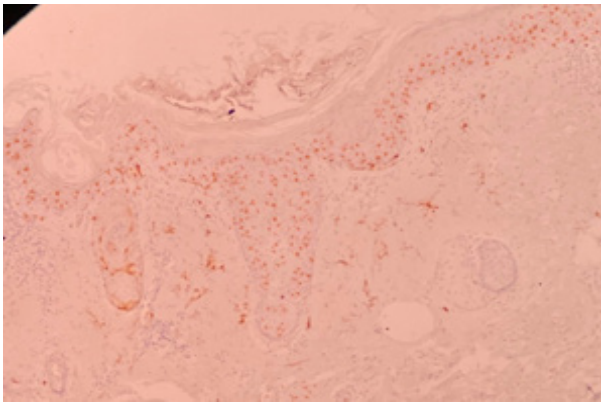


Рис. 6. Актинический кератоз, атрофическая форма. В эпидермисе и дерме наблюдается резко выраженная экспрессия маркера лимфоцитов CD4. ИГХ, цитоплазматическое и ядерное окрашивание. x200
Как и в предыдущих группах, в наименьшей степени обнаружена экспрессия маркера CD8, который наблюдался в 2 из 10 (20%) случаев в стадии KIN 2 и в 3 из 10 (30%) в стадии KIN 3. В отличие от двух предыдущих исследуемых групп, маркер ядерного негистонового белка экспрессировался только у 5 из 10 (50%) пациентов в стадии KIN 3 (смотрите рис. 7).

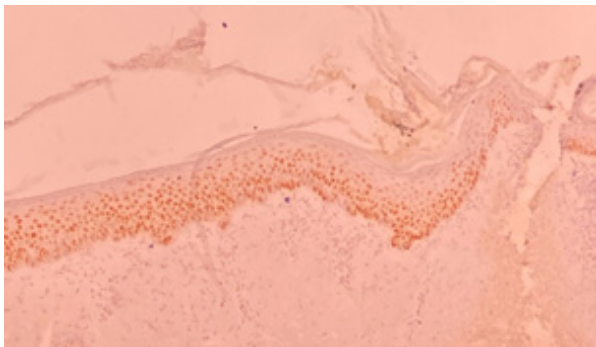


Рис. 7. Актинический кератоз, атрофическая форма. Резко выраженная экспрессия (ядерное окрашивание) маркера PCNA в эпидермисе. ИГХ ядерное окрашивание. x200

Высокие показатели реакции в эпидермисе отмечались при исследовании маркера p53 (смотрите рис. 8). Последний наблюдался у 8 из 10 (80%) больных в стадии KIN 3 и у 2 из 10 (20%) в стадии KIN 2.

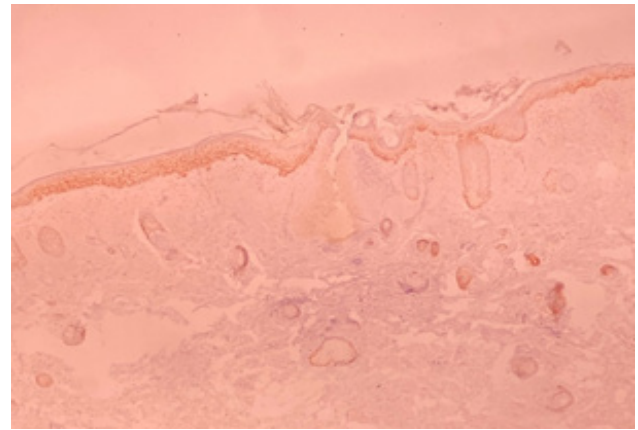


Рис. 8. Актинический кератоз, атрофическая форма. В эпидермисе наблюдается резко выраженная экспрессия маркера апоптоза p53. ИГХ ядерное окрашивание. x100.

Показатели выявляемости исследуемых маркеров представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Показатели экспрессии различных иммуногистохимических маркеров при KIN 2, KIN 3 и их реакция в эпидермисе (N = 30)

ИГХ-маркеры	Гистологические типы актинического кератоза					
	Бовеноидный (n = 10)		Гипертрофический (n=10)		Атрофический (n=10)	
	KIN 2	KIN 3	KIN 2	KIN 3	KIN 2	KIN 3
CD4	5 (50%)	5 (50%)	4 (40%)	6 (60%)	2 (20%)	8 (80%)
CD8	2 (20%)	2 (20%)	3 (30%)	1 (10%)	2 (20%)	3 (30%)
PCNA	3 (30%)	7 (70%)	2 (20%)	8 (80%)	0 (0%)	5 (50%)
p53	3 (30%)	7 (70%)	2 (20%)	8 (80%)	2 (20%)	8 (80%)

При атрофическом варианте АК, как и в других группах, в дерме выявлялась экспрессия только маркера лимфоцитов. При этом антиген CD4 обнаруживался у 7 из 10 (70%) человек в стадии KIN 2, тогда как в стадии KIN 3 всего лишь у 3 из 10 (30%) больных. Вторым положительно окрашенным маркером явился антиген CD8 (см. рис. 9).

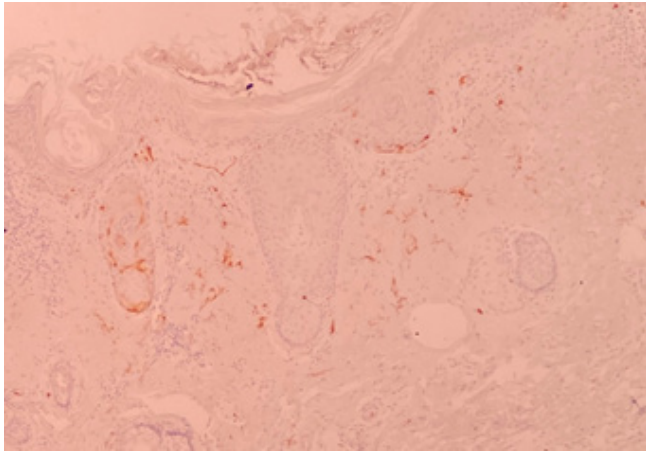


Рис. 9. Актинический кератоз, атрофическая форма. В дерме наблюдается умеренно выраженная экспрессия маркера лимфоцитов CD8. ИГХ цитоплазматическое окрашивание. x200

Последний наблюдался у 3 из 10 (30%) пациентов, а именно в стадии KIN 2 у 2 из 10 (20%) и в стадии KIN 3 у 1 из 10 (10%). Маркеры PCNA и p53 вовсе не обнаруживались в дерме во всех исследуемых группах. Показатели экспрессии изучаемых маркеров приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Показатели экспрессии различных иммуногистохимических маркеров при KIN 2, KIN 3 и их реакция в дерме (N = 30)

ИГХ-маркеры	Гистологические типы актинического кератоза					
	Бовеноидный (n=10)		Гипертрофический (n=10)		Атрофический (n=10)	
	KIN 2	KIN 3	KIN 2	KIN 3	KIN 2	KIN 3
CD4	6 (60%)	4 (40%)	5 (50%)	5 (50%)	7 (70%)	3 (30%)
CD8	2 (20%)	2 (20%)	3 (30%)	2 (20%)	2 (20%)	1 (10%)
PCNA	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
p53	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Заключение. Таким образом, проведенное исследование показало, что что маркеры лимфоцитов определялись как в эпидермисе так и в дерме при всех гистологических вариантах АК. При этом выявлено, что в стадии KIN 2 их экспрессия менее выражена чем в стадии KIN 3, что может свидетельствовать о клеточном иммунном ответе на дисплазию и клеточную атипию эпидермиса. Кроме того, высокая экспрессия маркера p53, в особенности при гипер-

трофическом и бовеноидном варианте позволяет рассматривать некоторую связь между клиническими особенностями АК и выраженностью экспрессии данного маркера. Экспрессия маркера PCNA указывает на усиленные процессы пролиферации, которые наблюдаются при исследуемых формах АК, что вероятно можно будет рассматривать в качестве раннего признака прогрессирования АК в ПКРК.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1.Пягай Г.Б., Сыдинов А.А., Ибрагимов Н.С. Иммуногистохимические исследования и их место в понимании патогенеза актинического кератоза. *Тиббиёт ва спорт.-Т.-2022.-№3-4.* С.70-74.
- 2.Berman, B. Pathobiology of actinic keratosis: ultraviolet-dependent keratinocyte proliferation / B. Berman, C.J. Cockerell // *J. Am. Acad. Dermatol.* — 2013. — Vol. 68, № 1, suppl. 1.— P. S10–S19.
- 3.Wang, L. Effects of ultraviolet irradiation on inflammation in the skin / L. Wang, W. Eng, C.J. Cockerell // *Adv. Dermatol.* — 2002. — № 18 — P. 247–286.

Информация об авторах:

© ПЯГАЙ Г.Б. - Ташкентский государственный стоматологический институт.

© СИДИКОВ А.А.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© ПЯГАЙ Г.Б. - Тошкент давлат стоматология институти.

© СИДИКОВ А.А.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© PYAGAY G.B - Tashkent State Dental Institute.

© SIDIKOV A.A. - Fergana medical institute of public health.

ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ИМБИРА НА ПЕРВИЧНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ И ГЕМОПОЭЗ С ФЕНОТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ

У.М.Расулов., Ф.Х.Расулов

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Расулов У.М., Расулов Ф.Х.

ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ИМБИРА НА ПЕРВИЧНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ И ГЕМОПОЭЗ С ФЕНОТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 05.02.2023

Одобрена: 06.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: В эксперименте было изучено влияние очищенного комплекса детоксиомы у животных индуцированным облучением на иммунную и кроветворную системы у животных с типом ацетилирования. Тип ацетилирования установили по активности фермента N-ацетилтрансферазы по методу Л.Н.Буловской. Полученные результаты показывают что, иммуномодулирующая активность очищенного комплекса детоксиомы (ОКД) тесно связано у животных с типом ацетилирования. Однократное внутривенное введение препарата в зависимости от типа ацетилирования повышает число ядродержащих клеток костного мозга, тимуса, брыжеечных лимфатических узлов и титр антител к тимусзависимому антигену эритроцитам барана. Растительный препарат имбирь стимулирует уровень эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови.

Ключевые слова: очищенный комплекс детоксиомы, вторичный иммунодефицит, иммунный ответ, тип ацетилирования, антигенообразующие клетки селезенки, клеточность центральных и периферических органов иммунной системы, гемопоэз.

ZANJABIL O'SIMLIK PREPARATINING BIRLAMCHI IMMUNITET REAKSIYASIGA IMMUNOMODULYATSION XUSUSIYATLARI VA ATSETILATSIYA FENOTIPI BILAN GEMATOPOYEZI

U.M.Rasulov., F.H.Rasulov

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Izoh: © Rasulov U.M., Rasulov F.X.

ZANJABIL O'SIMLIK PREPARATINING BIRLAMCHI IMMUNITET REAKSIYASIGA IMMUNOMODULYATSION XUSUSIYATLARI VA ATSETILATSIYA FENOTIPI BILAN GEMATOPOYEZI KPTJ.-2023.-T.1-№1.-C

Qabul qilindi: 05.02.2023

Ko'rib chiqildi: 06.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotatsiya: Tajribada zanjabilning atsetillanish turiga ega hayvonlarda qo'y eritrositlari (EB) ning birlamchi immun javobiga ta'siri o'rganildi. Asetillanish turi L.N.Bulovskaya usuli bo'yicha N-asetiltransferaza fermentining faolligiga ko'ra faol ravishda aniqlangan. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, zanjabilning immunostimulyatsion faolligi atsetillanish xususiyatiga ega hayvonlarda chambarchas bog'langan. Dori-darmonlarni qorin bo'shlig'iga bir marta yuborish, atsetillanish turiga qarab, suyak iligi, timus, tutqich limfa tugunlaridagi yadroli hujayralar sonini va qo'y eritrositlarida timusga bog'liq antigenni antitelalar titrini oshiradi. Zanjabil o'simligidan tayyorlangan maxsulot eritrositlar darajasini va gematopoezning oq qon xujayralarini rag'batlantiradi.

Kalit so'zlar: zanjabil, birlamchi immun javob, atsetillanish turi, antikor hosil qiluvchi taloq hujayralari, immun tizimining markaziy va periferik organlarining hujayralar xosil qilishi, gematopoez.

IMMUNOMODULATORY PROPERTIES OF GINGER HERBAL PREPARATION ON PRIMARY IMMUNE RESPONSE AND HEMATOPOIESIS WITH ACETYLATION PHENOTYPE

U.M.Rasulov., F.H.Rasulov

Fergana medical institute of public health

For situation: © Rasulov U.M., Rasulov F.X.

IMMUNOMODULATORY PROPERTIES OF GINGER HERBAL PREPARATION ON PRIMARY IMMUNE RESPONSE AND HEMATOPOIESIS WITH ACETYLATION PHENOTYPE JCPM023.T.1.№1.-C

Received: 05.02.2023

Revised: 06.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: In the experiment, the effect of ginger on the primary immune response to EB in animals with the type of acetylation was studied. The type of acetylation was determined by activity according to the activity of the N-acetyltransferase enzyme according to the method of L.N. Bulovskaya. The obtained results show that the immunostimulatory activity of ginger is closely related in animals with the type of acetylation. A single intraperitoneal injection of drugs, depending on the type of acetylation, increases the number of nucleated cells in the bone marrow, thymus, mesenteric lymph nodes and the titer of antibodies to thymus-dependent antigen in ram erythrocytes. The herbal preparation ginger stimulates the level of erythrocytes and the white germ of hematopoiesis.

Key words: ginger, primary immune response, type of acetylation, antibody-forming spleen cells, cellularity of central and peripheral organs of the immune system, hematopoiesis.

Актуальность работы:

Последние достижения клинических дисциплин и в частности, иммунологии показывают, что патогенез многих заболеваний в той или иной степени связан в функционировании иммунной системы человека [6, 7, 8, 12, 13]. Современные исследования все больше свидетельствуют о том, что различные факторы внешней среды приводят к неизбежному нарушению функционирования иммунной системы и как следствие, изменению иммунного статуса организма [3, 14, 18]. Это связано с тем, что иммунная система очень уязвима при воздействии повреждающих факторов внешней среды и является основной мишенью значительно число ксенобиотиков [17, 21]. Нарушение функционирования различных звеньев иммунной системы приводят к росту аутоиммунных, аллергических, неинфекционных и инфекционно-воспалительных заболеваний, которые характеризуются быстрым прогрессированием, частой хронизацией, рецидивирующим течением, изменением классического течения болезни и отсутствием достаточно клинического ответа на проводимую фармакотерапию [5, 22]. В связи с этим, возрастает интерес к лекарственным средствам, влияющим на иммунную систему организма и обладающим комплексным действием с учетом уровня и степени нарушения иммунной системы [1, 11]. Несмотря на большие успехи в создании химических лекарственных средств сохраняется интерес к растительным средствам и их активным компонентом обладающим иммунотропной активностью, в том числе для лечения хронических и длительно протекающих заболеваний. В последнее время стремительно развивающихся технологии исследования в медицине и фармакологии подтверждаются наличие фитопрепаратов уникальных свойств воздействовать на организм комплексно при низкой токсичности и высокой эффективности, что позволяет их использовать не только для лечения, но и для профилактики заболеваний [19]. Согласно по данным ВОЗ (2019), в мире около 130 стран имеют официальные программы с привлечением народной медицины для лечения заболеваний. Изучение веществ применяемых в лечебных целях в народной медицине различных этнических или культурных групп (этнофармакология), вносит существенный вклад в открытие и развитие современных методов лечения [9, 24]. Некоторые растительные лекарственные средства применяемые во всем мире

хорошо известны своим противомикробным действием не только за счет прямого воздействия на патоген, но и за счет стимуляции естественных защитных механизмов хозяина [25]. Иммуномодуляторы растительного происхождения служат для альтернативной терапии различных заболеваний, особенно в случаях ослабленного иммунного ответа и когда происходит дискриминационная иммуносупрессия например в случае аутоиммунных синдромов [10]. В свете последних событий активно изучается использование растительных иммуномодуляторов, в том числе, для лечения пациентов с COVID-19, рассматриваются как собственно растения, например листья бетеля и куркумы, так и содержащиеся в них биологически активные вещества (БАВ) [15, 16, 23]. Целью нашей работы: явилось изучение иммуногенеза и гемопоэза у животных с различным типом ацетилирования и пути их коррекции растительным препаратом имбиря при первичном иммунном ответе. Материалы и методы исследования. В серии экспериментов было изучено действия растительного препарата имбиря на первичный иммунный ответ к ЭБ у животных с типом ацетилирования. Тип ацетилирования установили по активности по активности фермента N – ацетилтрансферазы по методу Л.Н. Буловской [2]. Для проведения эксперимента сульфадемизин вводили экспериментальным животным внутрибрюшинно 50 мг/кг. Спустя 5 часов забирали кровь из хвостовой вены. Об активности N – ацетилтрансферазы судили по отношению свидетельствовали о медленном ацетилирования, а более 50% - о быстром. После забоя у животных извлекали селезенки, брыжеечные лимфатические узлы, тимус, бедренная кость. Вилочковая железа (тимус), лимфатические узлы и селезенку очищали от жировой ткани и гомогенизировали в стеклянном гомогенизаторе в среде 199, после этого суспензии клеток пропускали через трёхслойный капроновый фильтр. Бедренную кость мышей очищали от мышц, срезами эпифизы и с помощью шпирца с тонкой иглой средой 199 вымывали костный мозг из костного канала. Во всех клеточных суспензиях органов иммунной системы подсчитывали число ядросодержащих клеток (ЯСК) в камере Горяева и делали перерасчет на весь орган. Такими методами определяли общее количество клеток в центральных (тимус, костный мозг) и периферических

(лимфатические узлы, селезёнка) органах иммунитета. В опытах использовали белых беспородных мышей массой 20-22 г, которых иммунизировали оптимальной дозой ЭБ – 2×10^8 /мл. На 5-е сутки после иммунизации определяли число АОК по методу [20]. Имбирь вводили однократно внутривентриально в дозе 0,25 мл/кг вместе с ЭБ.

Состав имбиря: амарант, анис, гинкго билоба, имбирь, земляной миндаль, черный тмин, листья оливкового дерева, мед цветочный. Для сравнения имбиря в определённые группы вводили иммуномодулятор иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг. В процессе проведения эксперимента были соблюдены требования Всемирного общества защиты животных (WSPA) и Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных целей (Страсбург, 1986). Для статистической обработки и анализа полученных результатов исследования, а также построения графиков по полученным данным был

использован пакет прикладных программ статистического анализа Excel-2013 (Microsoft), SygmaStat 3.5, SygmaPlot 12.5 (Systat.Ins) [4]. Полученные результаты и их обсуждения. В процессе эксперимента после определения фенотипа ацетилирования исследовали влияние имбиря на первичный иммунный ответ к ЭБ. Результаты исследований приведены в таблице 1. У иммунизированных ЭБ животных с типом МА на 5-й день после антигенного стимула в селезёнке накапливается $3592 \pm 32,7$ АОК. Имбирь в дозе 0,25 мл/кг в 2,1 раза стимулирует антителогенез в селезёнке. У животных с МА число ядродержащих клеток селезёнки достоверно повышается в 1,6 раза по сравнению контрольной группы с МА. Введение имбиря животным с типом МА количество АОК 106 клеток селезёнки достоверно увеличивается в 1,3 раза по сравнению контрольной группы МА ($42,7 \pm 1,6$). Аналогичные результаты получены при введении иммуномодулина в дозе 0,01 мл/кг у мышей с типом МА.

Группа (n=6)	Доза препарата мл/кг	Число ЯСКС $\times 10^6$ /мл	ИС	Количество АОК на			
				селезёнку	ИС	10^6 клеток селезёнки	ИС
Контроль МА	-	$84,5 \pm 28,0$		$3592 \pm 32,7$		$42,7 \pm 1,6$	
МА+ Имбирь	0,25	$138,0 \pm 1,3^a$	+1,6	$7560 \pm 13,2^a$	+2,1	$54,8 \pm 0,6^a$	+1,3
МА+иммуномодулин	0,01	$135,0 \pm 1,5^a$	+1,6	$7462 \pm 12,3^a$	+2,1	$55,3 \pm 1,6^a$	+1,3
Контроль БА	-	$102,6 \pm 1,7$		$4894 \pm 12,6$		$47,7 \pm 1,5$	
БА+ Имбирь	0,25	$198,8 \pm 1,6^b$	+1,9	$10784 \pm 18,7^b$	+2,2	$54,2 \pm 1,3^b$	+1,1
БА+иммуномодулин	0,01	$167,4 \pm 1,9^b$	+1,6	$9584 \pm 13,4^b$	+2,0	$57,3 \pm 1,4^b$	+1,2

Таблица 1 Влияние имбиря на первичный иммунный ответ к эритроцитам барана с типом ацетилирования ($M \pm m$)

Примечание: АОК-антителообразующие клетки, ЯСКС-ядросодержащие клетки селезёнки, МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=6) - количество животных в группе

У мышей с типом БА после иммунизации эритроцитами барана через 5 дней в селезёнке образуется $4894 \pm 12,6$ АОК. Однократное внутривентриальное введение имбиря в дозе 0,25 мл/кг у животных с типом БА в селезёнке количество АОК достоверно в 2,2 раза больше по сравнению контрольной группы БА. Инъекция имбиря животным с типом БА ядродержащие клетки селезёнки достоверно увеличивается в 1,9 раза по сравнению контрольной группы БА. Широко используемый иммуномодулин также у животных с БА увеличивает АОК в 2,0 раза и ЯСКС 1,6 раза соответственно. Таким образом, полученные результаты говорят о том, что имбирь оказывает стимулирующий

эффект не только на иммуногенез, но и активирует процессы клеточной пролиферации в селезёнке при внутривентриальном введении. При этом степень стимулирующего действия имбиря прямо пропорциональна от фенотипа ацетилирования. В следующей серии опыта после определения тип ацетилирования лабораторных животных иммунизировали оптимальной дозой ЭБ – 2×10^8 /мл. На 5-е сутки после иммунизации определяли ядродержащие клетки костного мозга, тимуса и брыжеечных лимфатических узлов. Имбирь и иммуномодулин разводили дистиллированной водой и вводили однократно внутривентриально в дозе 0,5 мл вместе с ЭБ.

Установлено что, у мышей МА контрольной группы ядродержащие клетки костного мозга (ЯСККМ) составляет $39,0 \pm 1,3 \times 10^6/\text{мл}$ (табл.2). В группе получавших имбиря с типом МА в дозе 0,25 мл/кг, число костномозговых клеток достоверно повышается 2,1 раза ($79,5 \pm 1,6 \times 10^6/\text{мл}$ – ЯСККМ). Иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг также повышает ЯСККМ в 2,0 раза в группе мышей медленных ацетиляторов. Установлено, что у животных БА контрольной группы ЯСККМ в 1,3 раза больше чем в контрольной группе МА. Введение имбиря животным БА количество ЯСККМ достоверно повышается в 2,2 раза по сравнению контрольной группы БА. Аналогичные результаты получены при введении иммуномодулина животным с БА. Следует отметить, что у животных МА контрольной группы ядродержащие клетки тимуса составляет $54,0 \pm 1,4 \times 10^6/\text{мл}$. Инъекция имбиря животным с МА достоверно повышает число ЯСКТ в 2,2 раза. Нами установлено, что у животных БА контрольной группы ядродержащие клетки тимуса составляет $86,0 \pm 2,3 \times 10^6/\text{мл}$. Однократное внутрибрюшинное введение имбиря в дозе 0,25 мл/

кг данный показатель достоверно увеличивает 2,3 раза ($201,0 \pm 1,7 \times 10^6/\text{мл}$ – ЯСКТ). Иммуномодулин также увеличивает ЯСКТ в 1,9 раза. Следовательно, изученные растительный препарат имбирь и иммуномодулин обладают повышать общее число клеток в центральных органах иммунитета – костный мозг и тимус, очевидно, за счет перераспределения клеток в лимфоидных органах мышей с фенотипом ацетилирования. Из полученных данных видно, что в контрольной группе медленных ацетиляторов ядродержащие клетки брыжеечных лимфатических узлов (ЯСКБЛУ) составляет $26,4 \pm 1,1 \times 10^6/\text{мл}$. Внутрибрюшинное введение животным с МА очищенного имбиря достоверно повышает ЯСКБЛУ в 2,2 раза. Введение иммуномодулина ЯСКБЛУ увеличивается в 2,0 раза. В контрольной группе БА количество ядродержащие клетки брыжеечных лимфатических узлов составляет $35,0 \pm 2,3 \times 10^6/\text{мл}$. Внутрибрюшинная инъекция мышам с БА достоверно увеличивает ЯСКБЛУ в 3,0 раза. Введение иммуномодулина животным с БА количество ЯСКБЛУ увеличивается в 2,1 раза.

Таблица 2 Влияние имбиря на клеточность органов иммунной системы при первичным иммунным ответе к эритроцитам барана с типом ацетилирования ($M \pm m$)

Группа (n=6)	Доза преп. мл/кг	Ядродержащие клетки $10^6/\text{мл}$					
		Костный мозг	ИС	Тимус	ИС	Брыжеечные лимфатические узлы	ИС
Контроль МА	-	$39,0 \pm 1,3$		$54,0 \pm 1,4$		$26,4 \pm 1,1$	
МА + имбирь	0,25	$82,6 \pm 1,4^a$	+2,1	$118,0 \pm 1,5^a$	+2,2	$59,0 \pm 2,2^a$	+2,2
МА + иммуномодулин	0,01	$79,5 \pm 1,6^a$	+2,0	$84,7 \pm 1,8^a$	+1,6	$52,7 \pm 1,4^a$	+2,0
Контроль БА	-	$49,8 \pm 1,2$		$86,0 \pm 2,3$		$35,0 \pm 2,3$	
БА + имбирь	0,25	$112,0 \pm 1,5^b$	+2,2	$201,0 \pm 1,7^b$	+2,3	$105,4 \pm 2,2^b$	+3,0
БА + иммуномодулин	0,01	$101,0 \pm 2,2^b$	+2,0	$164,3 \pm 2,5^b$	+1,9	$73,0 \pm 2,1^b$	+2,1

Примечание: МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=6) -количество животных в группе

Установлено, что в контрольной группе МА ядродержащие клетки костного мозга в 1,3 раза, тимуса в 1,6 раза и ЯСКБЛУ в 2,0 раза меньше чем в контрольной группе БА. В группе медленных ацетиляторов однократное введение имбиря также меньше ЯСККМ в 1,4 раза, ЯСКТ в 1,7 раза и ЯСКБЛУ в 1,8 раза чем в контрольной группе БА. Полученные данные указывают, что иммуностимулирующий эффект имбиря зависит от типа ацетилирования. В данной эксперимента определяли титр антител при первичном иммунным ответе к эритроцитам барана с фенотипом ацетилирования, т.е определяли титр антител в реакции гемагглютинации.

Результаты исследований по оценке эффекта имбиря на титр антител представлены в таблице 3. Установлено, что у животных с медленным типом ацетилования титр антител составляет $1:8 \pm 1,8$. Животные с мед-

ленным типом ацетилования получавших имбирь в дозе $0,25$ мл/кг достоверно повышает в $4,0$ раза титр антител. Введение иммуномодулина мышам с МА тоже достоверно повышает титр антител в $2,0$ раза.

Группа (n=6)	Доза преп. мл/кг	Титр антител	
		M±m	ИС
Контроль МА	-	$1:8 \pm 1,8$	
МА + имбирь	$0,25$	$1:32 \pm 2,2a$	+4,0
МА + иммуномодулин	$0,01$	$1:16 \pm 2,4a$	+2,0
Контроль БА	-	$1:16 \pm 1,4$	
БА + имбирь	$0,25$	$1:128 \pm 1,9b$	+8,0
БА + иммуномодулин	$0,01$	$1:64 \pm 1,8b$	+4,0
БА + иммуномодулин	$0,01$	$1:64 \pm 1,8b$	+4,0

Таблица 3 Влияние имбиря на титр антител при первичным иммунным ответе с типом ацетилования (M±m)

Примечание: МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=6) - количество животных в группе

У животных с быстрым типом ацетилования титр антител составляет $1:16 \pm 1,4$. Введение имбиря мышам с БА достоверно усиливается титр антител в $8,0$ раза. У животных с БА под действием иммуномодулина титр антител достоверно повышается в $4,0$ раза. Таким образом, титр антител повышается тимусзависимому антигену эритроцитам барана у животных с различным типом ацетилования под действием имбиря. При определении состояния периферической крови (табл.4) установлено, что у мышей кон-

трольной группы МА число эритроцитов составляет $6,5 \pm 0,4 \times 10^9$ /мл. У животных МА под воздействием имбиря в дозе $0,25$ мл/кг происходит достоверное повышение уровня эритроцитов в $2,1$ раза. У мышей МА получавших иммуномодулин число эритроцитов повышается в $1,5$ раза. У животных БА количество эритроцитов составляет $8,8 \pm 0,2 \times 10^9$ /мл. Введение имбиря и иммуномодулина животным БА число эритроцитов достоверно повышается соответственно в $2,4$ раза и в $1,8$ раза.

Таблица 4 Влияние имбиря на число эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови у животных с типом ацетилования (M±m)

Группа (n=6)	Доза преп. мл/кг	Эритроциты $\times 10^9$ /мл			Лейкоциты $\times 10^6$ /мл		
		M±m	ИС	p	M±m	ИС	p
Контроль МА	-	$6,5 \pm 0,4$			$8,4 \pm 0,7$		
МА + имбирь	$0,4$	$13,4 \pm 0,2^a$	+2,1	<0,001	$16,0 \pm 0,2^a$	+1,9	<0,01
МА + иммуномодулин	$0,01$	$9,8 \pm 0,1^a$	+1,5	<0,001	$14,1 \pm 1,2^a$	+1,6	<0,001
Контроль БА	-	$8,8 \pm 0,2$			$10,8 \pm 1,2$		
БА + имбирь	$0,4$	$21,4 \pm 0,4^b$	+2,4	<0,001	$23,1 \pm 0,2^b$	+2,1	<0,001

Примечание: МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=6) - количество животных в группе

В контрольной группе МА число лейкоцитов в периферической крови равно $8,4 \pm 0,7 \times 10^6$ /мл. Под воздействием имбиря уровень лейкоцитов крови у мышей МА достоверно возрастает в $1,9$ раза

по сравнению контрольной группы с МА. Введение иммуномодулина животным с типом МА число лейкоцитов достоверно повышается в 1,6 раза. С большим стимулирующим эффектом обладает имбирь у животных БА, число лейкоцитов по сравнению с контролем БА достоверно повышается в 2,1 раза. Иммуномодулин также стимулирует число лейкоцитов в 1,5 раза. Полученные результаты свидетельствуют, что изученные растительный препарат имбирь стимулируют уровень эритроцитов и белый росток кроветворения в зависимости от фенотипа ацетилирования.

Выводы:

1. Растительный препарат имбирь оказывает стимулирующий эффект не только на иммуногенез, но и активизирует процессы клеточной пролиферации в селезенке при внутрибрюшинном введении. При этом степень стимулирующего действия имбиря прямо пропорциональна от фенотипа ацетилирования.
2. Растительный препарат имбирь и иммуномодулин обладают повышать общее число клеток в центральных органах иммунитета – костный мозг и тимус, периферических органах – брыжеечные лимфатические узлы очевидно, за счет перераспределения клеток в лимфоидных органах мышей с фенотипом ацетилирования.
3. Титр антител повышается тимусзависимому антигену эритроцитам барана у животных с различным типом ацетилирования под действием растительного препарата имбиря.
4. Полученные результаты свидетельствуют, что изученные растительный препарат имбирь стимулируют уровень эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови.

Литература:

1. Борщук Е.Л., Попов Ю.Н., Саньков А.Н./Анализ иммуномодуляторов на фармацевтическом рынке. //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. -2016.-№3 (59).-С.218-221.
2. Буловская Л.Н., Борисенко Г.Н., Дробаченко О.А./Определение фенотипа N-ацетилтрансферазной активности. // Ленинград. 1990. № 10. –С. 28-31.
3. Гаджиева Т.А., Кудаев М.Т., Махмудова Э.Р. и др./Экологические факторы риска и их влияние на заболеваемость бронхиальной астмы в Дагестане. //Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. -2018.-Т.12.№1.-С.87-93.
4. Гланц С./Медико-биологическая статисти-

ка. // Перевод с англ.-М.; Практика, 1999. -459 с.

5. Захарова Д.А., Балухто Д.А., Будина Д.В. и др./Клинические и иммунологические особенности вторичной иммунной недостаточности у лиц разного возраста. //Смоленская медицинская альманах. -2018. -№1. -С118-120.
6. Исмаилов И.З., Зурдинов А.З., Сабирова Т.С./Разработка и применение иммуномодуляторов на современном этапе проблемы и перспективы. // Научный журнал-2017. -№1 (14) –С. 83-87.
7. Конопля А.И., Шатохин М.Н., Маврин М.Ю./Взаимосвязь иммунных и оксидантных нарушений при остром необструктивном и обструктивном пиелонефрите. // Клиническая медицина – 2017. -Т.95.№4.-С.362-368.
8. Мирхайдаров А.М., Фархутдинов У.Р., Фархутдинов Р.Р./Иммунный статус больных внебольничной пневмонией и эффективность иммуновенина в комплексной терапии. //Медицинский вестник Башкортостана. -2016 –Т.11.№ 2 (62).-С.12-15.
9. Петров Е.В., Асеева Т.А., Чехирова Г.В. /Теоритические предпосылки разработки рецептур многокомпонентных фитопрепаратов на основе опыта традиционной медицины. //Acta Biomedica Scientifica. -2009.-№3.-С.222-224.
10. Рыбкова В.А., Чурилов Л.П., Шенфельд И./Гиперстимуляция иммунной системы как причина аутоиммунных заболеваний. //Вестник Российской академии медицинских наук. -2020. -Т 75. №3. -С.204-213.
11. Самбукова Т.В., Овчинников Б.В., Ганапольский В.П. и др./Перспективы использования фитопрепаратов в современной фармакологии. //Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. -2017. -Т-15. №2. -С.55-62.
12. Трошина Е.А./Иммуноэндокринологии-вопросы и вызовы сегодняшнего дня. //Проблемы эндокринологии – 2020. -Т.66.№4.-С.4-8.
13. Bychkova N.G., Bychkov O.A./Immune and cytokine related disorders. Aortic stiffness index in patients with arterial hypertension combinet to gout // Восточно-европейский научный журнал-2017-№8-1(24)-С 15-19.
14. Bogatov V.V., Baklanov P.Ya., Lozovskaya S.A. et al. /Climate change and health in the Russian far east // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук.-2021-№1(215)- С 5-21.

15. Fatimawali F., Kalalo M., Broolin S., et al. / Immunomodulatory potential of bioactive compounds of betel leaf extract targeting COVID-19 immunological human host proteins: An in silico study // Journal of Applied Pharmaceutical Science-2022 do-10 7324/JAPS.2021 120208.
16. Khanna K., Kohli S.K., Kaur R. Herbal immune-boosters: /Substantial warriors of pandemic Covid-19 battle// Phytomedicine international journal of phytotherapy and phytopharmacology -2020 - № 85 153361 do10 106/ phymed 2020 153361.
17. Kibatayev K.M., Kibatayev K.M., Sakhanova S.K., Urgushbayeva G.M./The review of actual ecological situation in Aktobe region et al// West Kazakhstan Medical Journal -2018-№ 4 (60)-P.18-22.
18. Kuralap S.A., Klepikov O.V., Vinogradov P.M. /Regional geographic information systems of health and environmental monitoring et al// Baltic Region -2016-1.8.№ 4- P. 108-124.
19. Jantan I., Ahmad W., Bukhari S-N-A./ Plant-derived immunomodulators: an insight on their preclinical evaluation and clinical trials. // Frontiers in Plant Science-2015- N 6- P 1-18.
20. Jerne N.K., Nordin A.A. /Plaque formation in agar by single antibody-producing cells //Science .- 1963-Vol.-140.P.405-407.
21. Marciani D.J. /Effects of immunomodulators on the response induced by vaccines against autoimmune diseases // Autoimmunity-2017-№ 50 (7)-393-402.
22. Munafo S., Burgaletto S., Benedetto D. et al. /Repositioning of Immunomodulators A Ray of Hope for Alzheimer's Disease? // Frontiers in Neuroscience-2020-V 4 № 14-P. 614-643.
23. Sengupta S., Bhattacharyya D., Kasle G. et al./ Properties of Biological Active Components of Spices Against SARS-Cov-2 and Pan p- Coronaviruses // Frontiers in Cellular and Infection Microbiology-2021-№ 11 729622 do 10 3389/fcimb 2021 729622.
24. Wainwright C.L., Teixeira M.M., Adelson D.L. /Future directions for the discovery of natural product-derived immunomodulating drugs: an IUPHAR positional review // Pharmacological Research-2022- № 177- P. 106.
25. Walaa N.A. Immunomodulatory and Natural Immunomodulators /J Allergy and Inflammation // -2017-№ 1(2)- P. 1-4.

Информация об авторах:

© РАСУЛОВ У.М., РАСУЛОВ Ф.Х. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© РАСУЛОВ У.М., РАСУЛОВ Ф.Х.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© RASULOV U.M., RASULOV F.H.- Ferghana Medical Institute of Public Health.

АЦЕТИЛЯТОРНЫЙ СТАТУС ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ С ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ ПРИ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Ф.Х.Расулов., У.М.Расулов.,

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Расулов Ф.Х., Расулов У.М.,
АЦЕТИЛЯТОРНЫЙ СТАТУС ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ С ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ ПРИ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЯХ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 09.02.2023
Одобрена: 10.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: В эксперименте было изучено влияние очищенного комплекса детоксиомы у животных индуцированным облучением на иммунную и кроветворную системы у животных с типом ацетилирования. Тип ацетилирования установили по активности фермента N-ацетилтрансферазы по методу Л.Н.Буловской. Полученные результаты показывают что, иммуномодулирующая активность очищенного комплекса детоксиомы (ОКД) тесно связано у животных с типом ацетилирования. Однократное внутривентральное введение препарата в зависимости от типа ацетилирования повышает число ядродержащих клеток костного мозга, тимуса, брыжеечных лимфатических узлов и титр антител к тимусзависимому антигену эритроцитам барана. Растительный препарат имбирь стимулирует уровень эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови.

Ключевые слова: очищенный комплекс детоксиомы, вторичный иммунодефицит, иммунный ответ, тип ацетилирования, антителообразующие клетки селезенки, клеточность центральных и периферических органов иммунной системы, гемопоэз.

ATSETILATOR STATUSI: IMMUNITET TANQISLIGI SHAROITIDA IMMUNOMODULYATSION XUSUSIYATLARGA EGA DORIVOR O'SIMLIKLARDAN FOYDALANISH

Ф.Х.Расулов., У.М.Расулов

Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Rasulov F.X., Rasulov U.M.,

ATSETILATOR STATUSI: IMMUNITET TANQISLIGI SHAROITIDA IMMUNOMODULYATSION XUSUSIYATLARGA EGA DORIVOR O'SIMLIKLARDAN FOYDALANISH KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 09.02.2023
Ko'rib chiqildi: 10.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: Tajribada hayvonlarda induksiyalangan nurlanish orqali tozalangan detoksioma kompleksining atsetillanish turiga ega hayvonlarning immun va gemapoetik tizimlariga ta'siri o'rganildi. Asetillanish turi L.N.Bulovskaya usuli bo'yicha N-asetiltransferaza fermentining faolligi bilan aniqlandi. Olingan natijalar hayvonlarda tozalangan detoksioma kompleksining (OKB) immunomodulyatsion faolligi atsetillanish turi bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi. Preparatning qorin bo'shlig'iga bir marta yuborilishi, atsetillanish turiga qarab, suyak iligi, timus, tutqich limfa tugunlaridagi yadroli hujayralar sonini va qo'chqor eritrotsitlaridagi timusga bog'liq antigenga antikorlar titrini oshiradi. O'simlik tayyorlash zanjabil periferik qondagi eritrotsitlar va leykotsitlar darajasini rag'batlantiradi.

Калит so'zlar: tozalangan detoksioma kompleksi, ikkilamchi immunitet tanqisligi, immun javob, atsetillanish turi, antitel hosil qiluvchi taloq hujayralari, immun tizimining markaziy va periferik organlarining hujayraliligi, gemapoez.

ACETYLATORY STATUS : THE USE OF MEDICINAL PLANTS WITH IMMUNOMODULATORY PROPERTIES IN IMMUNODEFICIENCY CONDITIONS

Ф.Х.Расулов., У.М.Расулов

Fergana medical institute of public health

For situation: © Rasulov F.X., Rasulov U.M.

IMMUNOMODULATORY PROPERTIES OF GINGER HERBAL PREPARATION ON PRIMARY IMMUNE RESPONSE AND HEMATOPOIESIS WITH ACETYLATION ACETYLATORY STATUS : THE USE OF MEDICINAL PLANTS WITH IMMUNOMODULATORY PROPERTIES IN IMMUNODEFICIENCY CONDITIONS JCPM2023.T.1.№1.-C

Received: 09.02.2023
Revised: 10.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: In the experiment, the effect of the purified detoxioma complex in animals by induced irradiation on the immune and hematopoietic systems in animals with the type of acetylation was studied. The type of acetylation was determined by the activity of the enzyme N-acetyltransferase according to the method of LN Bulovskaya. The obtained results show that the immunomodulatory activity of the purified detoxioma complex (OCD) in animals is closely related to the type of acetylation. A single intraperitoneal injection of the drug, depending on the type of acetylation, increases the number of nucleated cells in the bone marrow, thymus, mesenteric lymph nodes and the titer of antibodies to the thymus-dependent antigen in ram erythrocytes. The herbal preparation ginger stimulates the level of erythrocytes and leukocytes in the peripheral blood.

Key words: purified detoxioma complex, secondary immunodeficiency, immune response, type of acetylation, antibody-forming spleen cells, cellularity of central and peripheral organs of the immune system, hematopoiesis.

Актуальность работы Все лекарственные препараты проходят свой фармакологический путь с помощью определенных ферментов, которые контролируются генетически. Учитывая широкий полиморфизм человеческих популяций, можно предполагать, что судьба каждого лекарства на определенном фармакокинетическом этапе с полиморфной системой фермента или белка. Это обуславливает разнородности реакции индивидов на лекарства [12]. Изучение процесса ацетилирования является актуальным подходом в рационализации фармакотерапии позволяющим выбрать оптимальное соотношение лечебного и побочного действия соответствующего препарата. Последние достижения клинических дисциплин и в частности, иммунологии показывают, что патогенез многих заболеваний в той или иной степени связан в функционировании иммунной системы человека [6, 7, 8, 13, 14]. Современные исследования все больше свидетельствуют о том, что различные факторы внешней среды приводят к неизбежному нарушению функционирования иммунной системы и как следствие, изменению иммунного статуса организма [4, 15, 18]. Это связано с тем, что иммунная система очень уязвима при воздействии повреждающих факторов внешней среды и является основной мишенью значительно число ксенобиотиков [17, 21]. Несмотря на большие успехи в создании химических лекарственных средств сохраняется интерес к растительным средствам и их активным компонентом обладающим иммуностропной активностью, в том числе для лечения хронических и длительно протекающих заболеваний. В последнее время стремительно развивающихся технологии исследований в медицине и фармакологии подтверждаются наличие фитопрепаратов уникальных свойств воздействовать на организм комплексно при низкой токсичности и высокой эффективности, что позволяет их использовать не только для лечения, но и для профилактики заболеваний [19].

Согласно по данным ВОЗ (2019), в мире около 130 стран имеют официальные программы с привлечением народной медицины для лечения заболеваний. Изучение веществ применяемых в лечебных целях в народной медицине различных этнических или культурных групп, вносит существенный вклад в открытие и развитие современных методов лечения [9, 22]. Иммуномодуляторы растительного происхождения служат для альтернативной терапии различных заболеваний, особенно

в случаях ослабленного иммунного ответа и когда происходит дискриминационная иммуносупрессия например в случае аутоиммунных синдромов [10]. В свете последних событий активно изучается использование растительных иммуномодуляторов, в том числе, для лечения пациентов с COVID-19, рассматриваются как собственно растения, например листья бетеля и куркумы, так и содержащиеся в них биологически активные вещества [16, 17, 21].

В Республике Узбекистан начали широко использовать природные и синтетические иммуномодуляторы для лечения вторичных иммунодефицитных состояний [1]. Некоторые растительные лекарственные средства применяемые во всем мире хорошо известны своим противомикробным действием не только за счет прямого воздействия на патоген, но и за счет стимуляции естественных защитных механизмов хозяина [23]. В связи с этим, возрастает интерес к лекарственным средствам растительного происхождения, влияющим на иммунную систему организма и обладающим комплексным действием с учетом уровня и степени нарушения иммунной системы [2, 11]. Целью нашей работы: явилось изучение иммуногенеза и гемопоэза у животных с различным типом ацетилирования и пути их коррекции растительным препаратом очищенного комплекса детоксиомы у облученных животных.

Материалы и методы исследования. В серии экспериментов было изучено действия растительного препарата очищенного комплекса детоксиомы на иммунный ответ к ЭБ у животных с типом ацетилирования индуцированным облучением. Тип ацетилирования установили по активности по активности фермента N – ацетилтрансферазы по методу Л.Н. Буловской [3]. Для проведения эксперимента сульфадемизин вводили экспериментальным животным внутрибрюшинно 50 мг/кг. Спустя 5 часов забирали кровь из хвостовой вены. Об активности N – ацетилтрансферазы судили по отношению свидетельствовали о медленном ацетилирования, а более 50% - о быстром.

После определения тип ацетилирования мышей облучали в сублетальной дозе 5 Грей. В опытах использовали белых беспородных мышей массой 20-22 г, которых через 5 суток иммунизировали эритроцитами барана в дозе 2×10^8 /мл и спустя ещё 5 дней определяли число антителообразующих клеток селезенки (АОК) по методу [20].

После забоя у животных извлекали селезёнки, брыжеечные лимфатические узлы, тимус, бедренная кость. Вилочковая железа (тимус), лимфатические узлы и селезёнку очищали от жировой ткани и гомогенизировали в стеклянном гомогенизаторе в среде 199, после этого суспензии клеток пропускали через трёхслойный капроновый фильтр. Бедренную кость мышей очищали от мышц, срезали эпифизы и с помощью шприца с тонкой иглой средой 199 вымывали костный мозг из костного канала. Во всех клеточных суспензиях органов иммунной системы подсчитывали число ядросодержащих клеток (ЯСК) в камере Горяева и делали перерасчет на весь орган. Такими методами определяли общее количество клеток в центральных (тимус, костный мозг) и периферических (лимфатические узлы, селезёнка) органах иммунитета.

Состав очищенного комплекса детоксиомы (ОКД): сок граната, плоды годжи, листья и плоды папайи, листья оливкового дерева, плоды и листья гуавы, сок горького арбуза. ОКД вводили однократно внутрибрюшинно в дозе 0,4 мл/кг вместе с ЭБ. Для сравнения ОКД в определённые группы вводили иммуномодулятор иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг.

В процессе проведения эксперимента были соблюдены требования Всемирного общества защиты животных (WSPA) и Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных целей (Страсбург, 1986).

Для статистической обработки и анализа полученных результатов исследования, а также построения графиков по полученным данным был использован пакет прикладных программ статистического анализа Excel-2013 (Microsoft), SygmaStat 3.5, SygmaPlot 12.5 (Systat.Ins) [5]. В первой серии эксперимента у белых беспородных мышей определяли тип ацетилирования по методу Л.Н.Булавской. После определения типа ацетилирования мышей облучали в сублетальной дозе 5 Грей. Затем через 5 суток иммунизировали эритроцитами барана в дозе 2×10^8 /мл и спустя ещё 5 дней определяли число АОК в селезёнке. Растительный препарат очищенный комплекс детоксиомы (ОКД) вводили однократно внутрибрюшинно в дозе 0,4 мл/кг. Для сравнения одна группа мышей получала иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг. Результаты экспериментов представлены в таблице 1.

Таблица 1 Коррекция иммунодефицита у облученных мышей с типом ацетилирования при введении очищенного комплекса детоксиомы в индуктивную фазу иммуногенеза.

Группа (n=6)	Доза преп, мл/кг	Число ЯСКС $\times 10^6$ /мл	ИС	Количество АОК на			
				селезёнку	ИС	10^6 клеток	ИС
МА Интактные	-	385,3±6,2		9244,0±31,0		24,0±1,8	
МА+облучение	-	125,4±5,6 ^а	-3,1	1023,0±18,0 ^а	-9,0	8,2±0,9 ^а	-2,9
МА+облучение +ОКД	0,4	328,4±6,2 ^в	+2,6	3124,0±16,0 ^в	+3,1	9,5±0,6 ^в	+1,2
МА+облучение +иммуномодулин	0,01	238,6±4,7 ^в	+1,9	2107,0±14,0 ^в	+2,1	8,8±0,7	+1,1
БА Интактные	-	494,5±5,4		14987,0±32,0		30,3±1,9	
БА+облучение	-	198,6±3,9 ^б	-2,5	3148,0±15,0 ^б	-4,8	15,9±0,6 ^б	-1,9
БА+облучение +ОКД	0,4	216,5±4,8	+1,1	7842,0±22,0 ^г	+2,5	36,2±1,2 ^г	+2,3
БА+облучение +иммуномодулин	0,01	201,6±5,4		5984,0±16,0 ^г	+1,9	29,7±0,7 ^г	+1,9

Примечание: АОК-антителообразующие клетки, ЯСКС-ядросодержащие клетки селезёнки, ИС-индекс соотношения, а-достоверно к гр.интактные МА, б-достоверно к гр.облучение МА, в-достоверно к гр.интактные БА, г-достоверно к гр.облучение БА, (n=6)-количество животных в группе.

Как видно из таблицы 1 у интактных необлученных животных с медленным ацетилования в селезёнке формируется $9244,0 \pm 31,0$ АОК. Облучение в дозе 5 Гр у животных с МА вызывает глубокое нарушения в иммунной системе, что резко снижает их реакцию к тимусзависимому антигену эритроцитам барана. У данной группы в селезёнке накапливается лишь $1023,0 \pm 18,0$ АОК, что в 9,0 раза ниже контроля с МА. У этих животных с МА наблюдается 3,1 раза снижение числа кариоцитов в селезёнке и в 2,9 раза снижение число спленоцитов. Установлено, что однократное введение очищенного комплекса детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг животным с МА достоверно в 3,1 раза повышает в антителогенез в селезёнке. У животных с МА под действием ОКД числа кариоцитов достоверно увеличивается в 2,6 раза и количество спленоцитов повышается в 1,2 раза. Установлено, что в группе мышей, получавших иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг, иммунный ответ повышается в 2,1 раза, а число ЯСКС – в 1,9 раза. Другими словами, ОКД по своей активности не уступает широко применяемому в клинической практике иммуномодулина. При расчете АОК на 1 млн. клеток селезёнки достоверных различий в сравниваемых группах с МА составляет в 1,2 раза. В группе интактных животных быстрых ацетиляторов в селезёнке накапливается $14987,0 \pm 32,0$ АОК. Рентгеновские лучи в дозе 5 Грей снижает в 4,8 раза АОК в селезёнке у животных контрольной группы с быстрым типом ацетилования. Введение очищенного комплекса детоксиомы животным с быстрым типом ацетилования достоверно увеличивает число антителообразующих клеток селезёнки в 2,5 раза. У животных с БА под действием ОКД числа кариоцитов недостоверно увеличивается в 1,1 раза и количество спленоцитов достоверно повышается в 2,3 раза. Из данной таблицы видно, что у группы мышей, получавших иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг, у животных БА при облучение иммунный ответ и число спленоцитов достоверно повышается в 1,9 раза. Таким образом, на основании полученных данных можно сделать вывод о том, что очищенный комплекс детоксиомы обладает коррегировать вторичный иммунодефицит у мышей индуцированным облучением в зависимости от фенотипа ацетилования. В следующей серии опыта после определения тип ацетилования лабораторных животных облучали рентгеновскими лучами в дозе 5 Грей.

Спустя 5 дней животных иммунизировали оптимальной дозой ЭБ – 2×10^8 /мл. На 5-е сутки после иммунизации определяли ядродержащие клетки костного мозга, тимуса и брыжеечных лимфатических узлов. ОКД и иммуномодулин разводили дистиллированной водой и вводили однократно внутривнутрино в дозе 0,5 мл вместе с ЭБ. Установлено что, у мышей МА контрольной группы ядродержащие клетки костного мозга (ЯСККМ) составляет $158,3 \pm 2,1 \times 10^6$ /мл (табл.2). Облучение в дозе 5 Грей у животных контрольной группы с МА способствует достоверному снижению ЯСККМ в 2 раза. Инъекция очищенного комплекса детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг с вторичным иммунодефицитным состоянием у животных с МА достоверно повышает число ЯСККМ в 1,5 раза. Введение иммуномодулина в дозе 0,01 мл/кг иммунодефицитным животным с МА стимулирует число ЯСККМ в 1,3 раза. При проведение эксперимента нами установлено, что у животных БА контрольной группы ЯСККМ составляет $108,9 \pm 1,8 \times 10^6$ /мл. Рентгеновские лучи у животных с БА достоверно снижает количество ЯСККМ в 2,5 раза к эритроцитам барана. Однократное введение ОКД иммунодефицитным животным с БА восстанавливает количество ядродержащих клеток костного мозга. Введение иммуномодулина мышам с БА увеличивает ЯСККМ в 1,5 раза. При проведение эксперимента установлено, что ядродержащие клетки тимуса (ЯСКТ) у интактных животных с МА составляет $137,3 \pm 3,1 \times 10^6$ /мл. Рентгеновские лучи животным с МА достоверно снижает ЯСКТ в 2,9 раза. Введение очищенного комплекса детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг этот показатель достоверно увеличивается 2,6 раза ($122,4 \pm 3,3 \times 10^6$ /мл – ЯСКТ). Иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг повышает ЯСКТ в 1,7 раза. Нами установлено, что у животных БА контрольной группы ядродержащие клетки тимуса составляет $110,3 \pm 1,7 \times 10^6$ /мл. Облучение в дозе 5 Грей животным с БА достоверно снижает количество ЯСКТ в 2,2 раза. Однократное внутривнутрино введение очищенного комплекса детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг данный показатель полностью восстанавливается. Аналогичные результаты получены при введение иммуномодулина у животных БА с вторичным иммунодефицитным состоянием.

Таблица 2 Влияние ОКД на клеточность органов иммунной системы при облучение с типом ацетилирования (M±m)

Группа (n=8)	Доза преп. мл/ кг	Ядросодержащие клетки 10 ⁶ /мл					
		Костный мозг	ИС	Тимус	ИС	Брыжеечные лимфатические узлы	ИС
МА Интактные	-	158,3±2,1		137,3±3,1		85,6±1,6	
МА+облучение	-	80,4±1,7 ^a	-2,0	47,8±2,2 ^a	-2,9	29,8±1,2 ^a	-2,9
МА+облучение +ОКД	0,4	122,6±1,6 ^б	+1,5	122,4±3,3 ^б	+2,6	66,8±1,3 ^б	+2,2
МА+ +иммуномодулин	0,01	104,2±2,2 ^б	+1,3	80,3±2,8 ^б	+1,7	40,8±1,4 ^б	+1,4
БА Интактные	-	108,9±1,8		110,3±1,7		62,4±2,1	
БА+облучение	-	43,1±1,5 ^в	-2,5	56,0±1,3 ^в	-2,0	41,4±1,3 ^в	-1,5
БА+облучение +ОКД	0,4	102,6±1,4 ^г	+2,4	123,6±1,6 ^г	+2,2	63,7±1,9 ^г	+1,5
БА+облучение +иммуномодулин	0,01	66,2±1,3 ^г	+1,5	111,2±2,4 ^г	+2,0	47,9±1,3 ^г	+1,2

Примечание: ИС-индекс соотношения, а-достоверно к гр.интактные МА, б-достоверно к гр.облучение МА, в-достоверно к гр.интактные БА, г-достоверно к гр.облучение БА, (n=8)-количество животных в группе.

Из полученных данных видно, что в контрольной группе медленных ацетилаторов ядросодержащие клетки брыжеечных лимфатических узлов (ЯСКБЛУ) составляет 85,6±1,6x10⁶/мл. Данный показатель у облученных животных с МА достоверно снижается в 2,9 раза. Внутривнутрибрюшинное введение облученным животным с МА очищенного детоксиомы достоверно повышает ЯСКБЛУ в 2,2 раза. Введение иммуномодулина ЯСКБЛУ увеличивается в 1,3 раза. В контрольной группе БА количество ядросодержащие клетки брыжеечных лимфатических узлов составляет 62,4±2,1x10⁶/мл. Внутривнутрибрюшинная инъекция облученным животным с БА ОКД достоверно восстанавливает иммунный ответ к эритроцитам барана. Иммуномодулин также усиливает у животных с БА ядросодержащие клетки БЛУ в 1, 2 раза. Полученные данные указывают, что иммуностимулирующий эффект очищенного комплекса детоксиомы зависит от типа ацетилирования при вторичных иммунодефицитных состояниях индуцированной облучением. В данной эксперимента определяли титр антител у облученных животных с типом ацетилирования по серологическому методу реакции гемагглютинации в планшете. Установлено, что у интактных животных с медленным типом ацетилирования титр антител составляет

1:8±1,2 (табл 3). В группе животных под действием радиации титр антител к ЭБ снижена в 2,0 раза. Животные медленные ацетилаторы вторичным иммунодефицитным состоянием получавших очищенный комплекс детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг достоверно повышает в 2,0 раза титр антител по сравнению контрольной группы МА. Введение иммуномодулина животным с вторичным иммунодефицитным состоянием МА повышает титр антител в 2,0 раза. У животных с быстрым типом ацетилирования титр антител составляет 1:16±1,1. В группе животных с БА получавших рентгеновские лучи титр антител достоверно снижается в 4,0 раза. Введение ОКД мышам с БА достоверно усиливается титр антител в 8,0 раза. У животных с БА под действием иммуномодулина титр антител достоверно повышается в 4,0 раза. Таким образом, титр антител повышается тимус-зависимому антигену эритроцитам барана у животных с различным типом ацетилирования при лучевой болезни под действием очищенного комплекса детоксиомы. При определении состояние периферической крови (табл. 4) установлено, что у мышей контрольной группы МА число эритроцитов составляет 7,8±0,6 x 10⁹/мл. У облученных животных с МА под воздействием ионизирующих лучей число эритроцитов достоверно снижена в 2,5 раза по сравнению интактной группы МА.

Таблица 3 Влияние ОКД на титр антител у облученных животных с типом ацетилирования ($M \pm m$)

Группа (n=6)	Доза преп. мл/ кг	Титр антител		
		$M \pm m$	ИС	p
МА Интактные	-	1:8±1,2		
МА+облучение	-	1:4±0,9 ^a	-2,0	<0,05
МА+облучение +ОКД	0,4	1:8±0,8 ^б	+2,0	<0,05
МА+облучение+иммуномодулин	0,01	1:8±0,4 ^б	+2,0	<0,05
БА Интактные	-	1:16±1,1		
БА+облучение	-	1:4±0,8 ^в	-4,0	<0,05
БА+облучение+ОКД	0,4	1,32±0,7 ^г	+8,0	<0,05
БА+облучение+иммуномодулин	0,01	1:16±0,6 ^г	+4,0	<0,05

Примечание: ИС-индекс соотношения, а-достоверно к гр.интактные МА, б-достоверно к гр.облучение МА, в-достоверно к гр.интактные БА, г-достоверно к гр.облучение БА, (n=6)-количество животных в группе.

Инъекция иммунодефицитным животным ОКД в дозе 0,4 мл/кг происходит достоверное повышение уровня эритроцитов в 2,2 раза ($6,9 \pm 0,3 \times 10^9/\text{мл}$). У облученных мышей МА получавших иммуномодулин число эритроцитов повышается в 1,7 раза.

Таблица 4 Влияние ОКД у облученных животных на гемопоэз с типом ацетилирования ($M \pm m$)

Группа (n=6)	Доза преп. мл/ кг	Эритроциты $\times 10^9/\text{мл}$		Лейкоциты $\times 10^6/\text{мл}$	
		$M \pm m$	ИС	$M \pm m$	ИС
МА Интактные	-	7,8±0,6		13,0±0,8	
МА+облучение	-	3,1±0,4 ^a	-2,5	6,4±0,6 ^a	-2,0
МА+облучение +ОКД	0,4	6,9±0,3 ^б	+2,2	10,8±0,5 ^б	+1,7
МА+облучение+иммуномодулин	0,01	5,4±0,6 ^б	+1,7	7,9±0,4 ^б	+1,2
БА Интактные	-	8,8±0,7		14,0±0,9	
БА+облучение	-	2,7±0,5 ^в	-3,2	4,3±0,4 ^в	-3,3
БА+облучение+ОКД	0,4	8,6±0,4 ^г	+3,2	13,7±0,5 ^г	+3,2
БА+облучение+иммуномодулин	0,01	7,5±0,3 ^г	+2,8	11,4±0,4 ^г	+2,7

Примечание: ИС-индекс соотношения, а-достоверно к гр.интактные МА, б-достоверно к гр.облучение МА, в-достоверно к гр.интактные БА, г-достоверно к гр.облучение БА, (n=6)-количество животных в группе.

У интактных животных БА количество эритроцитов составляет $9,3 \pm 0,2 \times 10^9/\text{мл}$. Под воздействием рентгеновских лучей у животных быстрых ацетилираторов число эритроцитов в периферической крови достоверно снижена в 3,2 раза. Введение очищенного комплекса детоксиомы иммунодефицитным животным БА число эритроцитов восстанавливается к тимус-зависимому антигену эритроцитам барана. Инъекция облученным животным с БА иммуномодулина в дозе

0,01 мл/кг количество эритроцитов повышается в 2,8 раза. В контрольной группе МА число лейкоцитов равно $13,0 \pm 0,8 \times 10^6/\text{мл}$. Под воздействием рентгеновских лучей у животных с медленным типом ацетилирования число лейкоцитов достоверно снижается в 2,0 раза по сравнению интактной группы МА. Введение ОКД иммунодефицитным животным медленным типом ацетилирования уровень лейкоцитов в периферической крови достоверно возрастает в 1,7 раза.

Инъекция иммуномодулина также стимулирует число лейкоцитов в 1,2 раза у облученных мышей с типом МА. Установлено, что в контрольной группе БА число лейкоцитов в периферической крови составляет $14,0 \pm 0,9 \times 10^6/\text{мл}$. Под действием рентгеновских лучей в дозе 5 Грей наблюдается глубокое нарушение в белом ростке кроветворения, т.е. число лейкоцитов снижена в 3,3 раза у животных с типом БА. Однократное внутрибрюшинное введение очищенного комплекса детоксиомы животным с типом БА восстанавливает содержание лейкоцитов в периферической крови. Лейкостимулирующий эффект иммуномодулина наблюдается у животных с типом БА ($11,4 \pm 0,4 \times 10^6/\text{мл}$). Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что изученный растительный препарат очищенный комплекс детоксиомы стимулируют уровень эритроцитов и белый росток кроветворения у животных с вторичным иммунодефицитным состоянием в зависимости от типа ацетилирования.

Выводы:

1. Растительный препарат очищенный комплекс детоксиомы обладает корригировать вторичный иммунодефицит у мышей индуцированным облучением в зависимости от фенотипа ацетилирования.
2. Иммуностимулирующий эффект очищенного комплекса детоксиомы зависит от типа ацетилирования при вторичных иммунодефицитных состояниях индуцированным облучением.
3. Титр антител повышается тимусзависимому антигену эритроцитам барана у животных с различным типом ацетилирования при лучевой болезни под действием очищенного комплекса детоксиомы.
4. Растительный препарат очищенный комплекс детоксиомы стимулируют уровень эритроцитов и белый росток кроветворения у животных с вторичным иммунодефицитным состоянием в зависимости от типа ацетилирования.

Литература:

1. Батырбеков А.А., Алиев Х.У./Природные и синтетические иммуномодуляторы Узбекистана (научно-справочное издание) // Ташкент. 2014. 166 с.
2. Борщук Е.Л., Попов Ю.Н., Саньков А.Н./Анализ иммуномодуляторов на фармацевтическом рынке. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. -2016.-№3 (59).-С.218-221.
3. Буловская Л.Н., Борисенко Г.Н., Дробаченко О.А./Определение фенотипа N-ацетилтрансферазной активности. // Ленинград. 1990. № 10. –С. 28-31.

4. Гаджиева Т.А., Кудаев М.Т., Махмудова Э.Р. и др./Экологические факторы риска и их влияние на заболеваемость бронхиальной астмы в Дагестане. // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. -2018.-Т.12.№1.-С.87-93.
5. Гланц С./Медико-биологическая статистика. // Перевод с англ.-М.; Практика, 1999. -459 с.
6. Исмаилов И.З., Зурдинов А.З., Сабирова Т.С./Разработка и применение иммуномодуляторов на современном этапе проблемы и перспективы. // Научный журнал-2017. -№1 (14) –С. 83-87.
7. Конопля А.И., Шатохин М.Н., Маврин М.Ю./Взаимосвязь иммунных и оксидантных нарушений при остром необструктивном и обструктивном пиелонефрите. // Клиническая медицина – 2017. -Т.95.№4.-С.362-368.
8. Мирхайдаров А.М., Фархутдинов У.Р., Фархутдинов Р.Р./Иммунный статус больных внебольничной пневмонией и эффективность иммуновенина в комплексной терапии. // Медицинский вестник Башкортостана. -2016 –Т.11.№ 2 (62).-С.12-15.
9. Петров Е.В., Асеева Т.А., Чехирова Г.В. /Теоретические предпосылки разработки рецептур многокомпонентных фитопрепаратов на основе опыта традиционной медицины. // Acta Biomedica Scientifica. -2009.-№3.-С.222-224.
10. Рыбкова В.А., Чурилов Л.П., Шенфельд И./Гиперстимуляция иммунной системы как причина аутоиммунных заболеваний. // Вестник Российской академии медицинских наук. -2020. -Т 75. №3. -С.204-213.
11. Самбукова Т.В., Овчинников Б.В., Гананольский В.П. и др./Перспективы использования фитопрепаратов в современной фармакологии. // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. -2017. -Т-15. №2. -С.55-62.
12. Середенин С.Б./Лекция по фармакогенетике.// -М. Медицинское информационное агентство. 2004. - 303 с.
13. Трошина Е.А./Иммуноэндокринологии-вопросы и вызовы сегодняшнего дня. // Проблемы эндокринологии – 2020. -Т.66.№4.-С.4-8.
14. Bychkova N.G., Bychkov O.A./Immune and cytokine related disorders. Aortic stiffness index in patients with arterial hypertension combined to gout // Восточно-европейский научный журнал-2017-№8-1(24)-С 15-19.
15. Bogatov V.V., Baklanov P.Ya., Lozovskaya S.A. et al. /Climate change and health in the Russian far east // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук.-2021-№1(215)- С 5-21.

16. Fatimawali F., Kalalo M., Broolin S., et al. / Immunomodulatory potential of bioactive compounds of betel leaf extract targeting COVID-19 immunological human host proteins: An in silico study // Journal of Applied Pharmaceutical Science-2022 do-10 7324/JAPS.2021 120208.

17. Khanna K., Kohli S.K., Kaur R. Herbal immune-boosters: /Substantial warriors of pandemic Covid-19 battle// Phytomedicine international journal of phytotherapy and phytopharmacology -2020 - № 85 153361 do10 106/ phymed 2020 153361.

18. Kuralap S.A., Klepikov O.V., Vinogradov P.M. /Regional geographic information systems of health and environmental monitoring et al// Baltic Region -2016-1.8.№ 4- P.108-124.

19. Jantan I., Ahmad W., Bukhari S-N-A./ Plant-derived immunomodulators: an insight on

their preclinical evaluation and clinical trials. // Frontiers in Plant Science-2015- N 6- P 1-18.

20. Jerne N.K., Nordin A.A. /Plaque formation in agar by single antibody-producing cells // Science .- 1963-Vol.-140.P.405-407.

21. Sengupta S., Bhattacharyya D., Kasle G. et al./ Properties of Biological Active Components of Spices Against SARS-Cov-2 and Pan p- Coronaviruses // Frontiers in Cellular and Infection Microbiology-2021-№ 11 729622 do 10 3389/fcimb 2021 729622.

22. Wainwright C.L., Teixeira M.M., Adelson D.L. /Future directions for the discovery of natural product-derived immunomodulating drugs: an IUPHAR positional review // Pharmacological Research-2022- № 177- P. 106.

23. Walaa N.A. Immunomodulatory and Natural Immunomodulators /J Allergy and Inflammation // -2017-№ 1(2)- P. 1-4.

Информация об авторах:

© РАСУЛОВ Ф.Х., РАСУЛОВ У.М. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© РАСУЛОВ Ф.Х., РАСУЛОВ У.М., - Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© RASULOV F.H., RASULOV U.M. - Fergana Medical Institute of Public Health.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КОНТАКТНОГО ДЕРМАТИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

У.Ю.Сабилов., Ф.В.Азимова., А.М.Садыкова., М.З.Назарова

*Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр дерматологии и косметологии.*

Для цитирования: © Сабилов У.Ю., Азимова Ф.В., Садыкова А.М. Назарова М.З.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КОНТАКТНОГО ДЕРМАТИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 05.02.2023

Одобрена: 06.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Контактный дерматит развивается в результате нарушения барьерной функции кожи после воздействия кожных раздражителей. Учитывая доказательную базу патогенетической роли иммунной системы, сосудистой реакции и протеомики в развитии контактного дерматита в данном исследовании применили лазерную терапию VBEAM Candela Perfecta, нормализующую сосудистую реакцию и активацию нейтрофилов.
Ключевые слова: *контактный дерматит, иммунная система, VBEAM Candela Perfecta*

TAJRIBADA KONTAKT DERMATITNI DAVOLASH USULLARI.

Yu.U.Sabirov., F.V.Azimova., A.M.Sodiqova., M.Z.Nazarova

Respublika ixtisoslashtirilgan dermatologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi.

Izoh: © Sabirov U.Yu., Azimova F.V., Sodiqova A.M. Nazarova M.Z.

TAJRIBADA KONTAKT DERMATITNI DAVOLASH USULLARI.KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi:05.02.2023

Ko'rib chiqildi:06.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotatsiya. Kontaktdermatitning tirnashxususiyati beruvchita'siridankey interining to'siq funksiyasining buzilish natijasida rivojlanadi. Kontakt dermatitning rivojlanishida immun tizimining patogenetik roli, qon tomir reaksiyasi va proteomikaning dalillar bazasini hisobga olgan holda, ushbu tadqiqotda tomirlarning javobini va neytrofillarning faollashuvini normallashtiradigan VBEAM Candela Perfecta lazer terapiyasidan foydalanilgan.
Kalit so'zlar: *kontakt dermatit, immun tizimi, VBEAM Candela Perfecta*

METHODS OF TREATMENT OF CONTACT DERMATITIS IN THE EXPERIMENT.

U.Y.Sabirov., F.V.Azimova., A.M.Sadykova., M.Z.Nazarova.

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Dermatology and Cosmetology.

For situation: © Sabirov U.Y., Azimova F.V., Sadykova A.M. Nazarova M.Z.

METHODS OF TREATMENT OF CONTACT DERMATITIS IN THE EXPERIMENT. JCPM023.T.1.№1.-C

Received: 05.02.2023

Revised: 06.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Contact dermatitis develops as a result of a violation of the barrier function of the skin after exposure to skin irritants. Taking into account the evidence base of the pathogenetic role of the immune system, vascular response and proteomics in the development of contact dermatitis, this study used VBEAM Candela Perfecta laser therapy, which normalizes the vascular response and neutrophil activation.
Keywords: *contact dermatitis, immune system, VBEAM Candela Perfecta*

Распространенность контактной аллергии растет во всем мире. Это приводит к высоким затратам для систем здравоохранения и экономики, а также к ухудшению качества жизни пациентов. Контактный дерматит развивается в результате нарушения барьерной функции кожи после воздействия кожных раздражителей. Примерно 10% населения страдает контактным дерматитом. Факторы риска контактного дерматита можно подразделить на приобретенные и врожденные. Приобретенными факторами риска обычно являются воспалительные кожные заболевания, такие как раздражающий аллергиче-

ский дерматит, застойный дерматит, атопический дерматит. Наиболее частые причины - влажная работа, мытье рук и ношение закрывающих резиновых перчаток. Атопия - общепризнанный фактор риска контактного дерматита. Зстойный дерматит вызывается венозной недостаточностью, и, такие факторы, как пол, возраст могут выявить застой в ногах, что значительно увеличивает риск развития контактного дерматита против различных аллергенов (1). Другой независимо приобретенный фактор риска, который был идентифицирован с помощью регрессионного анализа - это мультисенсибилизация.

Риск контактной аллергии на конкретный аллерген увеличивается с увеличением количества положительных реакций в патч-тестах [2]. Кроме того, было показано, что полисенсibilизированные люди проявляют более сильную реакцию на патч-тесты и что существует связь между полисенсibilизацией и сенсibilизацией к слабым аллергенам [3]. Немаловажным потенциальным фактором риска является атопическая экзема, которая часто приводит к снижению барьерной функции кожи и, следовательно, способствует проникновению токсинов и аллергенов.

Врожденные или генетические факторы риска основаны на вариациях генов (например, полиморфизмах), участвующих в соответствующих этапах развития контактного дерматита. Генетически обусловленные этапы - это захват антигена через кожный барьер, антиген-специфический ответ иммунных клеток или метаболизм антигенов ферментами кожи [4]. Примером последнего является метаболизм и возможная активация антигенов эпидермальными N-ацетилтрансферазами. Исследования обнаружили взаимосвязь между генетическим полиморфизмом этих ферментов фазы II и риском контактного дерматита. Пациенты с контактным дерматитом, как правило, имели эпидермальные N-ацетилтрансферазами с ферментативной активностью выше средней [5,6]. Другие исследования связывают аллель быстрого ацетилирования эпидермального N-ацетилтрансферазам с более низкой чувствительностью к сенсibilизации красок для волос [7]. Точно так же гомогенная делеция глутатион-S-трансфераз M1 и T1 показала связь с повышенной сенсibilизацией против консерванта тимеросала [8]. Роль эпидермального N-ацетилтрансферазы была подтверждена в другом исследовании, показывающем повышенный риск сенсibilизации к хромату у рабочих, работающих на цементе с нулевым фенотипом GST-T1 [9]. Полиморфизм генов цитокинов представляет собой возможные генетические факторы риска на уровне иммунологического ответа. Мутация промотора фактора некроза опухоли α в положении 308 связана с более высокой восприимчивостью к сенсibilизации хроматом у рабочих цемента. Точно так же гомозиготный аллель интерлейкина (IL) 16-295C чаще обнаруживается у полисенсibilизированных лиц с контактным дерматитом [10]. Другие полиморфизмы генов, увеличивающие риск контактного дерматита, наблюдались в

кодирующих областях ферментов, то есть в ангиотензинпревращающем ферменте [11]. Индукция и возникновение контактного дерматита уменьшается с возрастом [из-за снижения иммунных функций (12)], тогда как частота сенсibilизации увеличивается.

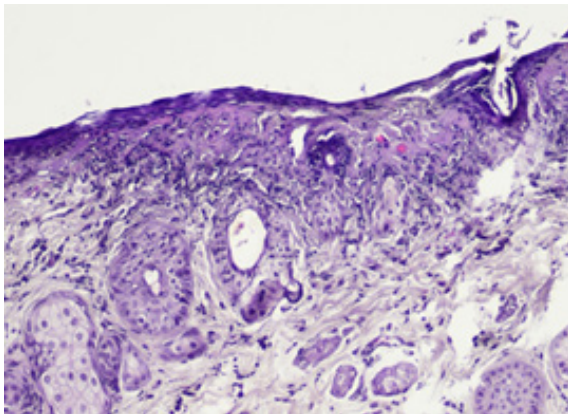
Цель исследования: оценка эффективности различных методов терапии контактного дерматита в эксперименте.

Материалы и методы исследования: Согласно плану исследования была создана модель контактного дерматита у 14 свинок мужского пола массой тела 280-350 гр. Накладывался раствор 5% спиртово-ацетонового раствора 2,4-динитрохлорбензола (ДНХБ) 2 раза 5 дневным перерывом для создания дерматита.

В развитии сенсibilизации у морских свинок по клинической и морфологической картине кожи различали 2 этапа. Первый этап - первично-контактная реакция (через 24 часа) в виде ограниченного отека и гиперемии. Эта реакция имеет черты неспецифического воспаления с некоторыми признаками начала развития сенсibilизации. Второй этап (на 8 сутки) - спонтанная воспалительная реакция (реакция воспламенения) с тотальным некрозом эпидермиса и образованием обширных субэпидермальных пузырей. Эта реакция развивалась на иммунной основе и обязательным компонентом при этом являлась инфильтрация с наличием базофилов. Животные были разделены на 2 группы: I группа - интактные животные, которым наружно применяли антибактериальные и глюкокортикостероидные препараты. II группа - интактные животные, у которых облучали участок кожи на поверхности спины лазером VBEAM Candela Perfecta однократно. Биопсию кожи во всех группах производили после декапитации на 8 сутки эксперимента. Образцы тканей помещали в 10%-нейтральный формалин с последующей проводкой в спиртах возрастающей концентрации и заливали в парафин. Изготавливали гистологические препараты по стандартной методике; окрашивались гематоксилин-эозином и азур-2-эозином. Исследование микропрепаратов (всего 72) для морфологического описания кожи проводили с помощью светового микроскопа.

Результаты и обсуждение: Гистологическое исследование экспериментального контактного дерматита: Патоморфологические

исследование на коже морских свинок после экспериментально вызванного контактного дерматита на 1й день на очаге поражение эпидермис истончен, эпителиальные отростки сглажены. Местами на поверхности эпидермиса имеется серозная корка. Мальпигиевый слой в состоянии деструкции: ядра его разрушены, границы между клетками не видны. В базальном



слое резко выражена вакуолярная дистрофия клеток. Дерма отечна, коллагеновые волокна разрыхлены, разволокнены, окрашены эозином в бледно-розовый цвет, сосуды расширены. Отмечается инфильтрация лимфоидными и гистиоцитарными клетками. Волосные фолликулы сохранены. В сетчатом слое дермы имеются аналогичные изменения (рис.1).

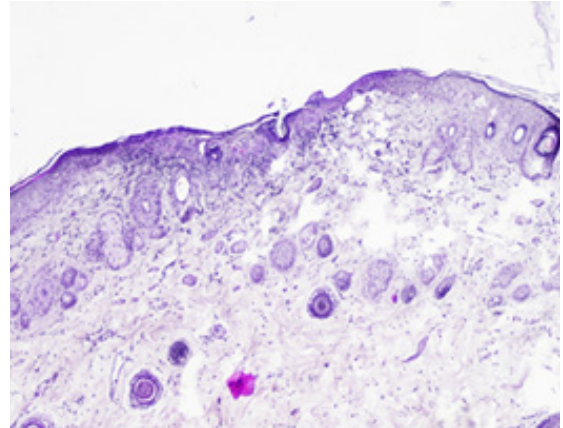


Рис.1 Гистологическая картина экспериментального контактного дерматита

Через 3 дня после возникновения дерматита 7 свинкам проводили лечение лазером VBEAM Candela Perfecta однократно. Остальным морским свинкам контрольной группы накладывали мазь с антибактериальным и глюкокортикостероидным действием в течение 17 дней 1 раз в день. Результаты исследования показали более раннюю эпителизацию (на 5-7 сутки после проведения лазеротерапии), разрешение везикул и гиперемии на 3-4 сутки лечения. Гистологическая картина кожи морских свинок, леченных лазером VBEAM Candela Perfecta, на 7й день эксперимента патологические изменения были выражены менее значительно, чем в коже контрольных животных. В эпидермисе наблюдается незна-

чительный акантоз, зернистый и сосочковый слой эпидермиса без особенностей. Граница базального слоя большей частью четкая, на отдельных участках явления экзоцитоза и вакуолизация клеток, но спонгиоз менее выражен, чем в коже морских свинок контрольной группы. В сосочковом слое дермы наблюдается фиброз и инфильтрация из гистиоцитов и единичных лимфоцитов (воспалительная инфильтрация выражена несколько меньше, чем в контрольных препаратах). Под эпидермисом коллагеновые волокна несколько разрыхлены, разволокнены. В сетчатом слое инфильтрация выражена только вокруг сосудов и волосных фолликулов (рис.2).

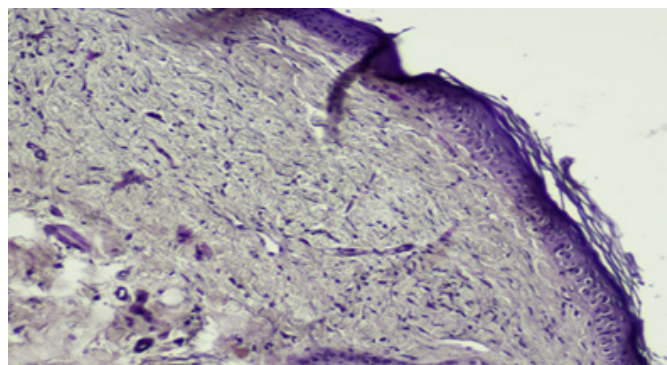
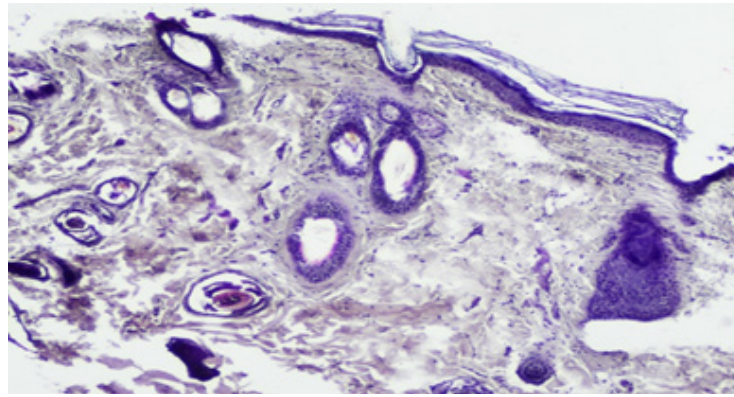


Рис. 2 Гистологическая картина контактного дерматита при лечении лазером VBEAM Candela Perfecta

Гистологическая картина кожи морских свинок, леченных антибактериальным препаратом наружно, на 10-14 день эпидермис неравномерной толщины, эпителиальные отростки сглажены. Местами наблюдается ортокератоз. Зернистый слой

эпидермиса истончен. В шиповатом и базальном слое сохранено вакуолярная дистрофия и спонгиоз. В сосочковом слое дермы отек сосудов расширены эндотелий их набухший вокруг них и придатков кожи отмечается лимфогистиоцитарная

инфильтрация с содержанием нейтрофилов и фибробластов. Коллагеновые волокна разрыхлены, разволокнены. Некоторые волосяные фолликулы в состоянии деструкции вокруг них так же отмечается



аналогичная инфильтрация. У морских свинок эпителизация начиналась на 17-18 сутки лечения, а гиперемия и высыпания разрешались на 10-12 сутки.

Выводы: Особенностью лазерного излучения VBEAM Candela Perfecta как терапевтического фактора является его стимулирующее действие на процессы регенерации тканей. Важнейшим условием активации процессов регенерации различных тканей является интенсификация пролиферации клеток. Литература:

1. Incidence of hand eczema in a population-based twin cohort: genetic and environmental risk factors. Lerbaek A, Kyvik KO, Ravn H, Menné T, Agner T Br J Dermatol. 2007 Sep; 157(3):552-7.
2. Contact allergy to neomycin sulfate: results of a multifactorial analysis. Menezes de Pádua CA, Schnuch A, Lessmann H, Geier J, Pfahlberg A, Uter W Pharmacoevidenciol Drug Saf. 2005 Oct; 14(10):725-33.
3. A further characteristic of susceptibility to contact allergy: sensitization to a weak contact allergen is associated with polysensitization. Results of the IVDK. Schnuch A, Brasch J, Lessmann H, Geier J, Uter W Contact Dermatitis. 2007 Jun; 56(6):331-7.
4. Genetic factors in contact allergy--review and future goals. Schnuch A, Westphal G, Mössner R, Uter W, Reich K Contact Dermatitis. 2011 Jan; 64(1):2-23.
5. Genotype and phenotype of N-acetyltransferase 2 (NAT2) polymorphism in patients with contact allergy. Schnuch A, Westphal GA, Müller MM, Schulz TG, Geier J, Brasch J, Merk HF, Kawakubo Y, Richter G, Koch P, Fuchs T, Gutgesell T, Reich K, Gebhardt M, Becker D, Grabbe J, Szliska C, Aberer W, Hallier E Contact Dermatitis. 1998 Apr; 38(4):209-11.
6. N-acetyltransferase 1 and 2 polymorphisms in para-substituted arylamine-induced contact allergy. Westphal

- GA, Reich K, Schulz TG, Neumann C, Hallier E, Schnuch A Br J Dermatol. 2000 Jun; 142(6):1121-7.
7. Para-phenylenediamine and allergic sensitization: risk modification by N-acetyltransferase 1 and 2 genotypes. Blömeke B, Brans R, Coenraads PJ, Dickel H, Bruckner T, Hein DW, Heesen M, Merk HF, Kawakubo Y Br J Dermatol. 2009 Nov; 161(5):1130-5.
8. Homozygous gene deletions of the glutathione S-transferases M1 and T1 are associated with thimerosal sensitization. Westphal GA, Schnuch A, Schulz TG, Reich K, Aberer W, Brasch J, Koch P, Wessbecher R, Szliska C, Bauer A, Hallier E Int Arch Occup Environ Health. 2000 Aug; 73(6):384-8.
9. Tumour necrotizing factor-alpha promoter and GST-T1 genotype predict skin allergy to chromate in cement workers in Taiwan. Wang BJ, Shiao JS, Chen CJ, Lee YC, Guo YL Contact Dermatitis. 2007 Nov; 57(5):309-15.
10. Association of allergic contact dermatitis with a promoter polymorphism in the IL16 gene. Reich K, Westphal G, König IR, Mössner R, Krüger U, Ziegler A, Neumann C, Schnuch A J Allergy Clin Immunol. 2003 Dec; 112(6):1191-4.
11. Association of angiotensin-converting enzyme gene insertion/deletion polymorphism with allergic contact dermatitis. Nacak M, Erbagci Z, Buyukafsar K, Yurtsever AS, Tiftik RN Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2007 Aug; 101(2):101-3.
12. Effect of age and sex on the induction and elicitation of allergic contact dermatitis. Kwangstith C, Maibach HI Contact Dermatitis. 1995 Nov; 33(5):289-98.

Информация об авторах:

© САБИРОВ У.Ю., АЗИМОВА Ф.В., САДЫКОВА А.М. НАЗАРОВА М.З. - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр дерматологии и косметологии.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© SABIROV U.YU., AZIMOVA F.V., SODIQOVA A.M. NAZAROVA M.Z., - Respublika ixtisoslashtirilgan dermatologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi.

Information about the authors:

© SABIROV U.Y., AZIMOVA F.V., SADYKOVA A.M. NAZAROVA M.Z. - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Dermatology and Cosmetology.

ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОГЕНЕЗА И ГЕМОПОЭЗА У ЖИВОТНЫХ С ТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ И ПУТИ ИХ КОРРЕКЦИИ С ОЧИЩЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ ДЕТОКСИОМЫ

А.М.Тешабоев., С.Т.Юлчиева., У.М.Расулов., А.С.Борецкая., Ф.Х.Расулов

Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Тешабоев А.М., Юлчиева С.Т., Расулов У.М., Борецкая А.С., Расулов Ф.Х.

ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОГЕНЕЗА И ГЕМОПОЭЗА У ЖИВОТНЫХ С ТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ И ПУТИ ИХ КОРРЕКЦИИ С ОЧИЩЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ ДЕТОКСИОМЫ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 11.02.2023

Одобрена: 12.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: В эксперименте было изучено влияние очищенного комплекса детоксиомы (ОКД) на первичный иммунный ответ к ЭБ у животных с типом ацетилирования. Тип ацетилирования установили по активности фермента N – ацетилтрансферазы по методу Л.Н.Буловской. Полученные результаты показывают, что, иммуностимулирующей активностью ОКД тесно связано у животных с типом ацетилирования. Однократное внутривнутрибрюшинное введение препаратов в зависимости от типа ацетилирования повышает число ядродержащих клеток костного мозга и титр антител к тимусзависимому антигену эритроцитам барана. Растительный препарат очищенный комплекс детоксиомы стимулируют уровень эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови.

Ключевые слова: *первичный иммунный ответ, тип ацетилирования, антителообразующие клетки селезенки, клеточность центральных и периферических органов иммунной системы, гемопоэз.*

ATSETILLANISH TIPIGA EGA HAYVONLAR IMMUNOGENEZI VA GEMAPOEZINI O'RGANISH VA ULARNI TOZALANGAN DETOKSIOMA KOMPLEKSI BILAN MUVOFIQLASHTIRISH USULI

А.М.Тешабоев., С.Т.Юлчиева., У.М.Расулов., А.С.Борецкая., Ф.Х.Расулов

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Izoh: © Teshaboyev A.M., YULCHIYeva S.T., Rasulov U.M., Boretskaya A.S., Rasulov F.X.

ATSETILLANISH TIPIGA EGA HAYVONLAR IMMUNOGENEZI VA GEMAPOEZINI O'RGANISH VA ULARNI TOZALANGAN DETOKSIOMA KOMPLEKSI BILAN MUVOFIQLASHTIRISH USULI.KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi:11.02.2023

Ko'rib chiqildi:12.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: Tajribada tozalangan detoksioma kompleksining (OKB) atsetilatsiya turiga ega hayvonlarda EB ga birlamchi immun javobiga ta'siri o'rganildi. Asetillanish turi L.N.Bulovskaya usuli bo'yicha N-asetiltransferaza fermenti faolligiga ko'ra faollik bilan aniqlangan. Olingan natijalar hayvonlarda OKD ning immunostimulyatsion faolligi atsetilatsiya turi bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi. Dori-darmonlarni qorin bo'shlig'iga bir marta yuborish, atsetillanish turiga qarab, suyak iligidagi yadroli hujayralar sonini va qo'chqor eritrotsitlarida timusga bog'liq antigenga antitellar titrini oshiradi.

Калит so'zlar: *birlamchi immun javob, atsetillanish turi, taloqning antikor hosil qiluvchi hujayralari, immun tizimining markaziy va periferik organlarining hujayraligi, gemapoez.*

STUDY OF IMMUNOGENESIS AND HEMATOPOIESIS IN ANIMALS WITH THE TYPE OF ACETYLATION AND WAYS OF THEIR CORRECTION WITH A PURIFIED DETOXIOMA COMPLEX

А.М.Тешабоев., С.Т.Юлчиева., У.М.Расулов., А.С.Борецкая., Ф.Х.Расулов

Fergana medical institute of public health

For situation: © Teshaboyev A.M., Yulchiyeva S.T., Rasulov U.M., Boretskaya A.S., F.Kh.Rasulov.

STUDY OF IMMUNOGENESIS AND HEMATOPOIESIS IN ANIMALS WITH THE TYPE OF ACETYLATION AND WAYS OF THEIR CORRECTION WITH A PURIFIED DETOXIOMA COMPLEX. JCPM023.T.1.№1.-C

Received: 11.02.2023

Revised: 12.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: In the experiment, the effect of the purified detoxioma complex (OCD) on the primary immune response to EB in animals with the type of acetylation was studied. The type of acetylation was determined by activity according to the activity of the N-acetyltransferase enzyme according to the method of L.N. Bulovskaya. The results obtained show that the immunostimulatory activity of OKD in animals is closely related to the type of acetylation. A single intraperitoneal injection of drugs, depending on the type of acetylation, increases the number of nucleated cells in the bone marrow and the titer of antibodies to the thymus-dependent antigen in ram erythrocytes. The herbal preparation purified detoxioma complex stimulates the level of erythrocytes and leukocytes in the peripheral blood.

Keywords: primary immune response, type of acetylation, antibody-forming cells of the spleen, cellularity of the central and peripheral organs of the immune system, hemapoiesis.

Актуальность работы: Основными клеточными мишенями для иммуномодуляторов служат антиген-представляющие клетки, антигенраспознающие Т-лимфоциты, эффекторные, макрофаги, естественные киллеры и цитотоксические Т-лимфоциты.

Для стимуляции иммунитета находят широкое применение препараты растительного происхождения [1,8]. Иммуностимулирующие воздействие на антителообразование дают эфирные масла морковки, календулы, шиповника, облепихи: стимулируют фагоцитоз, активность естественных киллеров и цитотоксических Т-лимфоцитов масла лаванды, шалфея, чебреца, разморина и лимона [2]. Все лекарственные препараты проходят свой фармакологический путь с помощью определенных ферментов, которые контролируются генетически. Учитывая широкий полиморфизм человеческих популяций, можно предполагать, что судьба каждого лекарства на определенном фармакокинетическом этапе с полиморфной системой фермента или белка. Это обуславливает разнородности реакции индивидов на лекарства [3].

Изучение процесса ацетилирования является актуальным подходом в рационализации фармакотерапии позволяющим выбрать оптимальное соотношение лечебного и побочного действия соответствующего препарата. Изученность механизма действия препарата, значительный спектр активности и отсутствие побочных эффектов являются основанием для рекомендаций широкого применения глюкозаминилмурамилдипептид (ГМДП) в медицинской практике, иммунотерапии и иммунопрофилактики [5]. В настоящее время большой интерес в качестве растительного сырья для получения новых иммуностимулирующих лекарственных препаратов экидистероидсодержащие растения, из растительных источников не обладающие побочным действием, для расширения арсенала существующих средств [6, 7, 9].

Целью нашей работы: явилось изучение иммуногенеза и гемопоэза у животных с различным типом ацетилирования и пути их коррекции очищенным комплексом детоксиомы в целостном организме.

Материалы и методы исследования. В серии экспериментов было изучено ОКД на первичный иммунный ответ к ЭБ у животных с типом ацетилирования. Тип ацетилирования установили по активности по активности фермента N – ацетилтрансферазы по методу Л.Н.Буловской [4]. Для проведение эксперимента сульфадемизин вводили

экспериментальным животным внутрибрюшинно 50 мг/кг. Спустя 5 часов забирали кровь из хвостовой вены. Об активности N – ацетилтрансферазы судили по отношению свидетельствовали о медленным ацетилирования, а более 50% - о быстром. После забоя у животных извлекали селезёнки, брыжеечные лимфатические узлы, тимус, бедренная кость. Вилочковая железа (тимус), лимфатические узлы и селезёнку очищали от жировой ткани и гомогенизировали в стеклянном гомогенизаторе в среде 199, после этого суспензии клеток пропускали через трёхслойный капроновый фильтр. Бедренную кость мышей очищали от мышц, срезали эпифизы и с помощью шприца с тонкой иглой средой 199 вымывали костный мозг из костного канала. Во всех клеточных суспензиях органов иммунной системы подсчитывали число ядродержащих клеток (ЯСК) в камере Горяева и делали перерасчет на весь орган. Такими методами определяли общее количество клеток в центральных (тимус, костный мозг) и периферических (лимфатические узлы, селезёнка) органах иммунитета. В опытах использовали белых беспородных мышей массой 20-22 г, которых иммунизировали оптимальной дозой ЭБ – 2×10^8 /мл. На 5-е сутки после иммунизации определяли число АОК по методу [10]. ОКД вводили однократно внутрибрюшинно в дозе 0,4 мл/кг вместе с ЭБ. Для сравнения ОКД вводили иммуномодулятор иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг. Состав очищенного комплекса детоксиомы: сок граната, плоды годжи, листья и плоды папайи, листья оливкового дерева, плоды и листья гуавы, сок горького арбуза. В процессе проведения эксперимента были соблюдены требования Всемирного общества защиты животных (WSPA) и Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных целей (Страсбург). Для статистической обработки и анализа полученных результатов исследования, а также построения графиков по полученным данным был использован пакет прикладных программ статистического анализа Excel-2013 (Microsoft), SygmaStat 3.5, SygmaPlot 12.5 (Systat.Ins). Полученные результаты и их обсуждения. Установлено, что на 5-е сутки после иммунизации в селезёнке лабораторных

животных контрольной группы медленных ацетиляторов образуются $6320,0 \pm 265$ АОК (табл.1). При введении ОКД в дозе 0,4 мл/кг число АОК достоверно увеличивается 2,2 раза и составляет $13600,0 \pm 358$.

Аналогичные результаты получено при подсчете ядродержащих клеток селезёнки и АОК на 106 клеток селезёнки (в 1,3 и 1,7 раза соответственно).

Таблица 1. Влияние ОКД на первичный иммунный ответ к эритроцитам барана с типом ацетилирования ($M \pm m$)

Группа (n=5)	Доза преп. мл/кг	Число ЯСКС $\times 10^6$ /мл	ИС	Количество АОК на			
				селезёнку	ИС	10^6 клеток селезёнки	ИС
Контроль МА	-	$224,0 \pm 11,7$		$6320,0 \pm 265$		$28,2 \pm 1,8$	
МА + ОКД	0,4	$287,0 \pm 19,6^a$	+1,3	$13600,0 \pm 358^a$	+2,2	$47,4 \pm 3,2$	+1,7
МА + иммуномодулин	0,01	$230,0 \pm 17,2$	1,0	$11520,0 \pm 1041^a$	+1,8	$50,1 \pm 7,1$	+1,8
Контроль БА	-	$240,0 \pm 19,1$		$8800,0 \pm 1079$		$36,7 \pm 6,6$	
БА + ОКД	0,4	$395,0 \pm 10,6^b$	+1,6	$26240,0 \pm 776^b$	+3,0	$66,4 \pm 3,6^b$	+1,8
БА + иммуномодулин	0,01	$197,0 \pm 6,0^b$	-1,2	$12080,0 \pm 265$	+1,4	$61,3 \pm 2,2^b$	+1,7

Примечание: АОК-антителообразующие клетки, ЯСКС-ядросодержащие клетки селезёнки, МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=5) - количество животных в группе

При проведение эксперимента нами установлено, что у животных контрольной группы быстрых ацетиляторов в селезёнке образуется $8800,0 \pm 1079$ АОК. Введение очищенного комплекса детоксиомы число АОК достоверно увеличивается в 3,0 раза. Число ядродержащих клеток селезёнки достоверно усиливается в 1,6 раза и АОК на 106 клеток селезёнки в 1,8 раза. Введение иммуномодулина у мышей с МА в 1,8 раза и у животных с БА 1,4 раза усиливает образование АОК в селезёнке. Полученные результаты показывает что, иммуностимулирующей активностью ОКД тесно связано у животных с типом ацетилирования. В следующей серии опыта после определения типа ацетилирования лабораторных животных иммунизировали оптимальной дозой ЭБ – 2×10^8 /мл. На 5-е сутки после иммунизации определяли ядродержащие клетки тимуса и брыжеечных лимфатических узлов. ОКД и иммуномодулин разводили дистиллированной водой и вводили однократно внутрибрюшинно в дозе 0,5 мл вместе с ЭБ.

Установлено что, у мышей МА контрольной группы ядродержащие клетки тимуса (ЯСКТ) составляет $49,0 \pm 1,3 \times 10^6$ /мл. Введение очищенного комплекса детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг этот показатель достоверно увеличивается 2,0 раза ($100,0 \pm 1,6 \times 10^6$ /мл – ЯСКТ). Иммуномодулин в дозе 0,01 мл/кг повышает ЯСКТ в 1,3 раза.

Из полученных данных видно, что в контрольной группе медленных ацетиляторов ядродержащие клетки брыжеечных лимфатических узлов (ЯСКБЛУ) составляет $46,5 \pm 3,1 \times 10^6$ /мл. Внутрибрюшинное введение очищенного комплекса детоксиомы достоверно повышает ЯСКБЛУ в 2,1 раза. Введение иммуномодулина ЯСКБЛУ увеличивается в 1,3 раза. Нами установлено, что у животных БА контрольной группы ядродержащие клетки тимуса составляет $82,0 \pm 2,9 \times 10^6$ /мл. Однократное внутрибрюшинное введение очищенного комплекса детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг данный показатель достоверно увеличивается 2,0 раза ($165,0 \pm 1,8 \times 10^6$ /мл – ЯСКТ). Иммуномодулин также увеличивает ЯСКТ в 1,3 раза.

В контрольной группе БА количество ядродержащие клетки брыжеечных лимфатических узлов составляет $65,0 \pm 3,5 \times 10^6$ /мл. Внутрибрюшинная инъекция ОКД достоверно увеличивает ЯСКБЛУ в 2,4 раза. Установлено, что в контрольной группе МА ядродержащие клетки тимуса в 1,7 раза и ЯСКБЛУ в 1,4 раза меньше чем в контрольной группе БА. В группе медленных ацетиляторов однократное введение очищенного комплекса детоксиомы ЯСКТ также меньше в 1,7 раза и ЯСКБЛУ в 1,6 раза чем в контрольной группе БА. Полученные данные указывают, что иммуностимулирующий эффект очищенного комплекса детоксиомы зависит от типа ацетилирования.

Таблица 2. Влияние ОКД на клеточность органов иммунной системы при первичным иммунным ответе к эритроцитам барана с типом ацетилирования (M±m)

Группа (n=5)	Доза преп. мл/кг	Ядродержащие клетки 10 ⁶ /мл					
		Тимус	ИС	p	Брыжеечные лимфатические узлы	ИС	p
Контроль МА	-	49,0±1,3			46,5±3,1		
МА + ОКД	0,4	100,0±1,6 ^a	+2,0	<0,001	98,0±5,1 ^a	+2,1	<0,001
МА + иммуномодулин	0,01	74,5±2,9 ^a	+1,3	<0,01	62,5±3,4 ^a	+1,3	<0,01
Контроль БА	-	82,0±2,9			65,0±3,5		
БА + ОКД	0,4	165,0±1,8 ^b	+2,0	<0,001	155,5±2,9 ^b	+2,4	<0,001
БА + иммуномодулин	0,01	107,5±3,5 ^b	+1,3	<0,001	77,0±2,0 ^b	+1,2	<0,02

Примечание: МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=5) -количество животных в группе

В следующей серии эксперимента определяли ядродержащие клетки костного мозга (ЯСККМ). Установлено, что в контрольной группе медленных ацетиляторов ядродержащие клетки костного мозга составляет 76,0±3,0 x10⁶/мл. Однократное введение

животным медленных ацетиляторов ОКД в дозе 0,4 мл/кг достоверно увеличивает количество ЯСККМ в 1,5 раза. Введение иммуномодулина животным МА количество ЯСККМ в 1,3 раза повышается.

Таблица 3. Влияние ОКД на клеточность органов иммунной системы при первичным иммунным ответе к эритроцитам барана с типом ацетилирования (M±m)

Группа (n=5)	Доза преп.мл/кг	Ядродержащие клетки 10 ⁶ /мл		
		Костный мозг	ИС	p
Контроль МА	-	76,0±3,0		
МА + ОКД	0,4	115,0±3,0	+1,5	<0,001
МА+ иммуномодулин	0,01	97,0±3,0	+1,3	<0,001
Контроль БА	-	103,0±3,0		
БА + ОКД	0,4	186,0±2,0	+1,8	<0,001
БА + иммуномодулин	0,01	148,0±4,0	+1,4	<0,001

Примечание: МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=5) -количество животных в группе

В группе быстрых ацетиляторов ядродержащие клетки костного мозга составляет 103,0±3,0 x10⁶/мл. Инъекция животным с БА содержание ЯСККМ достоверно увеличивается в 1,8 раза. Иммуномодулин также увеличивает содержание ЯСККМ в 1,4 раза. Установлено что, в контрольной группе БА ядродержащие клетки костного мозга в 1,4 раза больше чем в контрольной группе МА. В группе быстрых ацетиля-

торов однократное введение очищенного комплекса детоксиомы ЯСККМ больше в 1,6 раза. Аналогичные результаты получены при введение иммуномодулина. Таким образом, однократное введение препаратов в зависимости от типа ацетилирования повышает число ядродержащих клеток костного мозга. В данной эксперимента в планшеты помещали по 50 мкл физиологического раствора.

В последней лунке находится только физиологический раствор (контроль). Затем во все лунки добавляли по 50 мкл 1% раствора ЭБ. Планшеты на 1 час помещали в термостат при температуре +37°C. После этого определяли титр антител в реакции гемагглютинации. За титр антител принимали последнее разведение сыворотки, которые

давало реакцию с ЭБ (наличие “зонтика” в лунке). Установлено, что у животных с медленным типом ацелирования титр антител составляет $1:8 \pm 2,4$. Животные медленные ацелиаторы получавших очищенный комплекс детоксиомы в дозе 0,4 мл/кг достоверно повышает в 4,0 раза титр антител. Иммуномодулин тоже недостоверно повышает титр антител в 2,0 раза.

Таблица 4. Влияние ОКД на титр антител при первичным иммунным ответе с типом ацелирования

Группа (n=5)	Доза преп. мл/кг	Титр антител		
		M±m	ИС	p
Контроль МА	-	$1:8 \pm 2,4$		
МА + ОКД	0,4	$1:32 \pm 3,2^a$	+4,0	<0,002
МА + иммуномодулин	0,01	$1:16 \pm 4,8$	+2,0	
Контроль БА	-	$1:16 \pm 1,6$		
БА + ОКД	0,4	$1:128 \pm 6,4^b$	+6,0	<0,001
БА + иммуномодулин	0,01	$1:64 \pm 6,4^b$	+4,0	<0,02

Примечание: МА-медленные ацелиаторы, БА-быстрые ацелиаторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=5) - количество животных в группе

У животных с быстрым типом ацелирования титр антител составляет $1:16 \pm 1,6$. Введение ОКД мышам с БА достоверно усиливается титр антител в 6,0 раз. У животных с БА под действием иммуномодулина титр антител достоверно повышается в 4,0 раза. Таким образом, титр антител повышается тимусзависимому антигену эритроцитам барана у животных с различным типом ацелирования под действием очищенного комплекса детоксиомы. При определении состояние периферической крови (табл.5.)

установлено, что у мышей контрольной группы МА число эритроцитов составляет $7,7 \pm 0,4 \times 10^9$ /мл. У животных МА под воздействием ОКД в дозе 0,4 мл/кг происходит достоверное повышение уровня эритроцитов в 1,4 раза. У мышей МА получавших иммуномодулин число эритроцитов повышается в 1,3 раза. У животных БА количество эритроцитов составляет $9,3 \pm 0,2 \times 10^9$ /мл. Введение ОКД животным БА число эритроцитов повышается в 1,4 раза. Иммуномодулин животным с БА не влияет на число эритроцитов.

Таблица 4. Влияние ОКД на титр антител при первичным иммунным ответе с типом ацелирования

Группа (n=6)	Доза преп. мл/кг	Эритроциты $\times 10^9$ /мл			Лейкоциты $\times 10^6$ /мл		
		M±m	ИС	p	M±m	ИС	p
Контроль МА	-	$7,7 \pm 0,4$			$12,8 \pm 0,9$		
МА + ОКД	0,4	$10,8 \pm 0,1^a$	+1,4	<0,001	$16,5 \pm 0,3^a$	+1,3	<0,01
МА + иммуномодулин	0,01	$10,1 \pm 0,2^a$	+1,3	<0,001	$12,0 \pm 1,3^a$		
Контроль БА	-	$9,3 \pm 0,2$			$11,3 \pm 1,4$		
БА + ОКД	0,4	$13,3 \pm 0,3^b$	+1,4	<0,001	$17,0 \pm 0,3^b$	+1,5	<0,001
БА + иммуномодулин	0,01	$10,5 \pm 0,6^b$	+1,1		$9,3 \pm 1,3^b$	-1,2	

Примечание: МА-медленные ацетиляторы, БА-быстрые ацетиляторы, ИС-индекс соотношения к контролю МА и БА, а-достоверно к контролю МА, б- достоверно к контролю БА, (n=5) -количество животных в группе

В контрольной группе МА число лейкоцитов равно $12,8 \pm 0,9 \times 10^6$ /мл. Под воздействием ОКДуровень лейкоцитов крови у мышей МА достоверно возрастает в 1,3 раза. Большим стимулирующим эффектом обладает ОКД у животных БА, число лейкоцитов по сравнению с контролем достоверно повышается в 1,5 раза. Полученные результаты свидетельствуют, что изученные растительный препарат очищенный комплекс детоксиомы стимулируют уровень эритроцитов и белый росток кроветворения.

Выводы:

1. Иммуностимулирующей активностью очищенного комплекса детоксиомы тесно связано у животных с типом ацетилирования в целостном организме.
2. Однократное введение очищенного комплекса детоксиомы в зависимости от типа ацетилирования повышает число ядросодержащих клеток центральных и периферических органов иммунной системы.
3. Титр антител повышается тимусзависимому антигену эритроцитам барана у животных с различным типом ацетилирования под действием очищенного комплекса детоксиомы.
4. Изученный растительный препарат очищенный комплекс детоксиомы стимулируют уровень эритроцитов и белый росток кроветворения с фенотипом ацетилирования.

Литература:

1. Батырбеков А.А., Алиев Х.У./Природные и синтетические иммуномодуляторы Узбекистана (научно-справочное издание) // Ташкент. 2014. 166 с.
2. Бобоев И.Д., Алимова М.Т., Путиева Ж.М. и др./Экспериментальное изучение иммуностимулирующего действия фитоэкдистероидов *Sileneviridiflora*. // Теорет. и прикладная экология. 2012. №1. С.55-57.
3. Борщук Е.Л., Попов Ю.Н., Саньков А.Н./Анализ

- иммуномодуляторов на фармацевтическом рынке. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. -2016.-№3 (59).-С.218-221.
4. Буловская Л.Н., Борисенко Г.Н., Дробаченко О.А./Определение фенотипа N-ацетилтрансферазной активности. // Ленинград. 1990. № 10. –С. 28-31.
 5. Гурьянова С.В., Хаитов Р.М. Глюкозаминилмурамилдипептид – ГМДП: воздействие на мукозальный иммунитет (к вопросу иммунотерапии и иммунопрофилактики) // Иммунология. – 2020. – Т. 41. – №. 2. – С. 174-183.
 6. Игамбердиева П.К., Расулов Ф.Х., Усманов Р.Д. и др./Влияние растительного сбора на иммунный ответ и гемопоэз при гемолитической анемии. // Журнал теоритической и клинической медицины. Т.2015.№4.-С.72-75.
 7. Мавзютов А.Р., Князева О.А., Гарафутдинов Р.Р., Габдрахманова А.Р./Влияние липополисахарита *Escherichia coli* на фагоцитарную и метаболическую активность нейтрофилов крови мышей с индуцированным иммунодефицитом. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2017. № 3. С.84-90.
 8. Расулов Ф.Х., Тешабоев А.М., Кахоров Б.А./Коррекция иммуногенеза и гемопоэза у облученных животных с помощью растительных средств. // Инфекция, иммунитет и фармакология. Т.2022.№3.-С.182-188.
 9. Хабибуллаев Б.Б., Батырбеков А.А., Шахбудинов З.С./Иммуно- и гемомодулирующие свойства растительных средств при остром токсическом гепатите. // Журнал теоритической и клинической медицины. Т.2015.№4.-С.94-96.
 10. Jerne N.K., Nordin A.A. /Plague formation in agar by single antibody-producing cells.// Science.-1963.- Vol.140.-P.405-407.

Информация об авторах:

© ТЕШАБОЕВ А.М., ЮЛЧИЕВА С.Т., РАСУЛОВ У.М., БОРЕЦКАЯ А.С., РАСУЛОВ Ф.Х. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Муаллиф ҳақида маълумот:

© TESHABOEV A.M., YULCHIYEVA S.T., RASULOV U.M., BORETSKAYA A.S., RASULOV F.X.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Information about the authors:

© TESHABOEV A.M., YULCHIYEVAS.T., RASULOV U.M., BORETSKAYA A.S., RASULOV F.KH.- Fergana medical institute of public health

ЭНДОТОКСИКОЗ И ДИСФУНКЦИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЁЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

У.Д.Усмонов., М.Ш.Ниязов., Ф.Д.Бурхонов., Ш.Х.Косимов.,

Андижанский государственный медицинский институт

Для цитирования: © Усмонов У.Д., Ниязов М.Ш., Бурхонов Ф.Д., Косимов Ш.Х.

ЭНДОТОКСИКОЗ И ДИСФУНКЦИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЁЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 20.02.2023

Одобрена: 21.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. При остром калькулёзном холецистите в патологический процесс активно вовлекаются органы, структурно и функционально связанные с желчным пузырем. При этом в механизмах развития неблагоприятных исходов, ведущая роль отводится развитию синдрома эндогенной интоксикации и снижению антиоксидантной защиты организма с апоптозом гепатоцитов, реактивной дисфункции печени и других систем организма. Целью исследования явилось оценка и коррекция эндотоксикоза и функциональных нарушений печени при остром калькулёзном холецистите. Авторами проанализированы результаты обследования и лечения 78 больных с острым калькулёзным холециститом, проведено комплексное клинико-лабораторные исследования с включением специальных методов определения маркеров эндотоксикоза.

Ключевые слова. *Острый калькулёзный холецистит, печень, эндотоксикоз, энтеросорбция, антиоксидантная терапия.*

О'ТКИР ТОШЛИ ХОЛЕЦИСТИТДА ЭНДОТОКСИКОЗ ВА ЖИГАР ДИСФУНКТСИЯСИ

U.D.Usmonov., M.Sh.Niyazov., F.D.Burkxonov., Sh.H.Kosimov

Andijon davlat tibbiyot instituti

Izoh: © Usmonov U.D., Niyazov M.Sh., Burkxonov F.D., Kosimov Sh.H.

О'ТКИР ТОШЛИ ХОЛЕЦИСТИТДА ЭНДОТОКСИКОЗ ВА ЖИГАР ДИСФУНКТСИЯСИ.КПТЖ.-2023-Т.1-№1-С

Qabul qilindi:20.02.2023

Ko'rib chiqildi:21.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Xulosa. O'tkir toshli xoletsistitda o't pufagi bilan tizimli va funksional bog'liq organlar patologik jarayonda faol ishtirok etadi. Shu bilan birga, salbiy oqibatlarining rivojlanish mexanizmlarida endogen intoksikatsiya sindromining rivojlanishi va gepatotsitlar apoptozi, jigar va boshqa tizimlarining reaktiv disfunktsiyasi bilan organizmning antioksidant himoyasini pasayishi etakchi rol o'ynaydi. Tadqiqot maqsadi o'tkir toshli xoletsistitda endotoksikoz va jigarning funksional buzilishlarini baholash va uni bartaraf etish. Mualliflar o'tkir toshli xoletsistit bilan og'rigan 78 nafar bemorlarni tekshirish va davolash natijalarini tahlil qildilar, endotoksikoz belgilarini aniqlash uchun maxsus usullarni o'z ichiga olgan keng qamrovli klinik va laborator tadqiqotlar o'tkazdilar.

Kalit so'zlar. *O'tkir toshli xoletsistit, jigar, endotoksikoz, enterosorbtsiya, antioksidant terapiya.*

ENDOTOXICOSIS AND LIVER DYSFUNCTION IN ACUTE CALCULOSIS CHOLECYSTITIS

U.D.Usmonov., M.Sh.Niyazov., F.D.Burkxonov., Sh.H.Kosimov

Andijan State Medical Institute

For situation: © Usmonov U.D., Niyazov M.Sh., Burkxonov F.D., Kosimov Sh.H.

ENDOTOXICOSIS AND LIVER DYSFUNCTION IN ACUTE CALCULOSIS CHOLECYSTITIS JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 20.02.2023

Revised: 21.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. In acute calculous cholecystitis, organs that are structurally and functionally associated with the gallbladder are actively involved in the pathological process. At the same time, in the mechanisms of development of adverse outcomes, the leading role is given to the development of endogenous intoxication syndrome and a decrease in the antioxidant defense of the body with apoptosis of hepatocytes, reactive dysfunction of the liver and other body systems. The aim of the study was to evaluate and correct endotoxemia and functional disorders of the liver in acute calculous cholecystitis. The authors analyzed the results of the examination and treatment of 78 patients with acute calculous cholecystitis, conducted a comprehensive clinical and laboratory study with the inclusion of special methods for determining markers of endotoxemia.

Keywords. *Acute calculous cholecystitis, liver, endotoxemia, enterosorption, antioxidant therapy.*

Введение Острый калькулёзный холецистит (ОКХ) в настоящее время входит в первую тройку наиболее часто встречающихся заболеваний органов брюшной полости и является в одной трети всех случаев экстренной госпитализации больных в отделение хирургии [1,11,12,13]. По современным статистическим данным частота желчнокаменной болезни увеличивается в два раза каждые 10 лет, что же касается пациентов старшей возрастной группы, частота заболеваемости данной патологией достигает 40-60%.

ОКХ чаще встречается (деструктивные формы у 20 до 60% пациентов) у старших возрастных групп больных, сопровождается большим числом осложнений [7,8,9,10,13,18,19]. Несмотря на успехи современной хирургии в лечении ОКХ, основанных на малоинвазивных технологиях и совершенствование хирургической тактики, послеоперационная летальность остаётся высоким - 1,7-5%, а у коморбидных лиц пожилого и старческого возраста – 7-13% и более [1,2,5,6,14,15,16,17,20,21,22]. Последнее время многие ученые обращают внимание и на тот факт, что в патологический процесс при ОКХ активно вовлекаются органы, структурно и функционально связанные с желчным пузырем, и, прежде всего, печень, нарушения функционального статуса которой отмечаются как до операции, так и в раннем послеоперационном периоде. Развитие патологических реакций печени возможно даже при малотравматичных лапароскопических вмешательствах. Так же не стоит забывать о токсическом действии печёночных метаболитов и снижении сердечно-сосудистой деятельности в виду снижения чувствительности к вазоактивным веществам. При этом в механизмах развития неблагоприятных исходов, ведущая роль отводится формированию эндогенной интоксикации (ЭИ) и снижению антиоксидантной защиты организма с гипоксией и апоптозом гепатоцитов, реактивной дисфункции печени и других систем организма. Причем поражение печени может быть настолько выраженным, что негативным образом отразится на результатах лечения [3,4,7,10,19,21]. Таким образом, не вызывает сомнений, что такое патологическое состояние печени нуждается в своевременной оценке и коррекцию.

Цель исследования

Оценка и коррекция эндотоксикоза и функциональных нарушений печени при остром калькулёзном холецистите.

Материал и методы исследования

Нами проанализированы результаты обследования и лечения 78 больных с ОКХ. Исследование проводилось на базе кафедры хирургии АндГосМИ за период с 2020 по 2022 гг. Возраст обследованных больных варьировал от 31 до 77 лет, состав-

ляя в среднем $53,7 \pm 5,2$ года. В зависимости от способов лечения и борьбы с ЭИ все исследуемые больные разделены на 2 клинические группы: Основную группу составили 33 (42,3%) больных. Из них 24 (72,7%) женщин и 9 (27,3%) мужчин. Средний возраст больных в данной группе составил $66,4 \pm 3,3$ года. В этой в комплекс лечебных мероприятий включали энтеросорбцию (ЭС) с антиоксидантной терапией (АОТ). Состояние больных, биохимические показатели, показатели ЭИ и липопероксидации, результаты лечения сравнивали с контрольной группой, состоящей из 45 (57,7%) больных, у которых в пред- и в послеоперационном периоде их лечение выполнялось согласно клиническим рекомендациям Минздрава РУз. В контрольной группе женщин составили 34 (75,5%) а мужчин - 11 (24,5%) пациентов. Средний возраст составил $64,8 \pm 3,4$ года. Как известно, при определении хирургической тактики у больных острым калькулёзным холециститом и его осложнениями немаловажное значение имеет давность заболевания к моменту госпитализации: до 1 суток от начала заболевания госпитализированы 28 (35,9%) больных, на 2-3 сутки – 37 (47,4%) больных, позднее 3 суток – 13 (16,7%) больных. Анализ клинического материала позволил констатировать высокий удельный вес деструктивных форм ОКХ: флегмонозная форма установлена у 24 (53,4%) больного контрольной группы и основной - у 19 (57,6%). Вместе с тем, гангренозная форма отмечена у 12 (26,6%) больных контрольной группы и 8 (24,2%) основной. При обследовании у 67 (85,9%) больных выявлены сопутствующие заболевания. Как видно из представленных данных, у больных преобладают сердечно-сосудистые заболевания (39,8%), что связано с возрастным составом больных. Все больные после предоперационной консервативной коррекции сопутствующих заболеваний подверглись к оперативным вмешательствам (Таблица 1.). Методика энтеросорбции. Всем больным основной группы по борьбе с ЭИ на фоне ОКХ в пред- и послеоперационном периодах в комплекс лечебных мероприятий включали ЭС энтеросорбентом Энтеросгель.

Таблица 1. Характер оперативных вмешательств

ВИДЫ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ	ГРУППЫ				ВСЕГО	
	Контрольная (n=45)		Основная (n=33)			
	abs	%	abs	%	abs	%
Лапароскопическая холецистэктомия	34	75,5	22	66,8	56	71,8
Лапароскопическая холецистэктомия + наружное дренирование холедоха	8	17,8	6	18,2	14	18,0
Минилапаротомная холецистэктомия, холедохолитотомия + наружное дренирование холедоха	2	4,5	2	6,0	4	5,1
Минилапаротомная холецистэктомия, холедохолитотомия + холедоходуоденоанастомоз + назобилиарное дренирование	1	2,2	2	6,0	3	3,8
Минилапаротомная холецистэктомия, Глухой шов холедоха	-	-	1	3,0	1	1,3

Препарат назначали в дозировке 75 г в сутки и производили прием в виде водной суспензии 3 раза в день внутрь. Курс лечения составлял в среднем 5 дней. Дальнейшее продолжение курса лечения проводилось по показаниям и обосновывалось течением болезни и биохимическими показателями крови. Больным с тяжелым течением заболевания, сопровождающимся рвотой после операции энтеросорбент в первые дни вводили через назогастральный зонд сразу же после аспирации и промывания желудка. Энтеросорбент давали принимать через 1,5 часа после приема пищи и лекарственных препаратов. Однократный прием 25 г. препарата хорошо переносился больными и не вызывал побочных явлений. Важно сохранять интервал между приемом медикаментозных препаратов и энтеросорбента. Этот период должен быть достаточным для всасывания лекарственных средств и соответствовать, по меньшей мере, 30-40 минут. Методика антиоксидантной терапии. Всем больным основной группы по борьбе с ЭИ и синдрома перексидации в пред- и послеоперационном периодах в комплекс лечебных мероприятий включали – антиоксидантную терапию в сочетании ЭС. В качестве антиоксидантного препарата использовали препа-

рат на основе тиазотовой кислоты – тиотриазолин. Препарат применяли в виде раствора и внутривенно капельно со скоростью 20-30 капель в минуту (4 мл раствора 25 мг/мл развели в 200 мл 0,9 % раствора натрия хлорида) 2-3 раза в сутки. Курс лечения составлял в среднем 5 дней. Дальнейшее продолжение курса лечения проводилось по показаниям, обосновывалось течением болезни и показателями крови. Нами проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование больных с включением специальных методов определения маркеров ЭИ. Статистическая обработка полученных результатов произведена при помощи программы Statistica 11.0., оценка проведена с применением критерия Стьюдента. Результаты и их обсуждение. Большой интерес представляет динамика биохимических показателей крови. У больных основной группы содержание общего билирубина в крови при поступлении достигало $116,7 \pm 7,8$ мкмоль/л. Нормализация уровня общего билирубина в основной группе была достигнута на 3 сутки после операции, когда содержание общего билирубина в крови снизилось до $17,7 \pm 2,1$ мкмоль/л, что в 1,7 раза ниже, чем при общепринятом лечении ($p < 0,05$).

Среди показателей холестатического синдрома отмечена следующая динамика. В основной группе уже на 1-2 сутки после операции отмечалось снижение щелочной фосфатазы на 21,6%, тогда как в контрольной группе ее уровень снизился лишь на 11,9%. Перед выпиской этот показатель в основной группе снизился в 1,7 раз ($p < 0,05$) по сравнению с исходными данными. Активность трансаминаз, отражающая уровень проницаемости мембран печеночных клеток достоверно снизилась на фоне проводимой комплексной терапии, что подтверждает восстановление мембран гепатоцитов, противовоспалительное и антиоксидантное действие вводимых препаратов больным основной группы. Активность АсТ в основной группе уже на 4 сутки после операции уменьшилась на 46,9% относительно исходных данных, а в контрольной группе уменьшился на 20,3% относительно исходных данных (Рис. 1). Под влиянием применения ЭС в сочетании АОТ на фоне комплексного лечения уже на 2 сутки после операции отмечено достоверное снижение уровня АЛТ на 39,9% от исходных данных (Рис. 2).

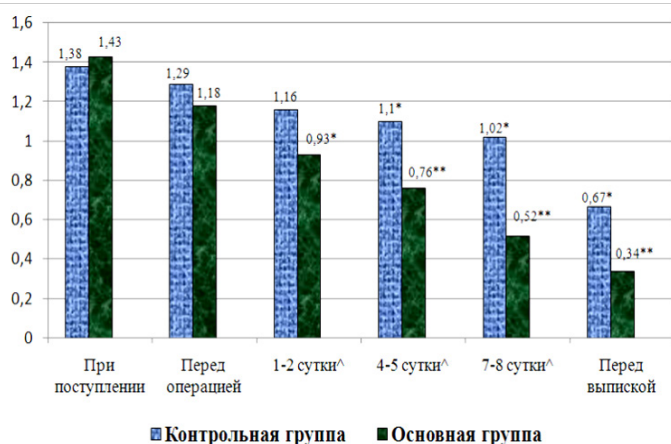


Рис. 1. Динамика уровня АсТ в зависимости от проведенного лечения.

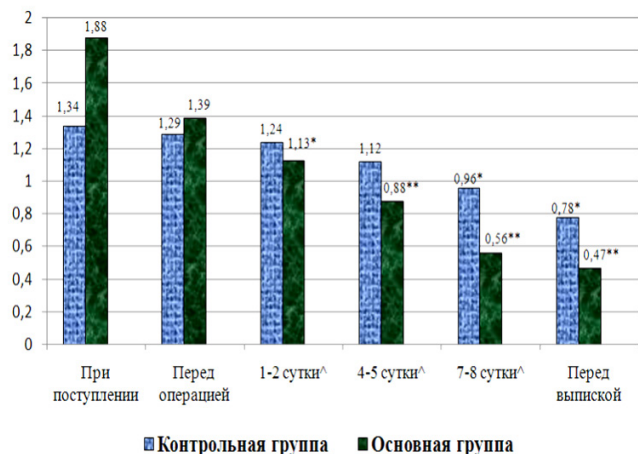


Рис. 2. Динамика уровня АсТ/АЛТ в зависимости от проведенного лечения

Примечание: по оси абсцисс – уровень АЛТ, в ммоль/л; по оси ординат - дни исследований; [^] - после операции, сутки; * - различия достоверны по отношению к исходным показателям ($p < 0,05$); ** - различия достоверны по отношению к контрольной группе ($p < 0,05$).

Уровень креатинина в контрольной группе при поступлении достигал $138,4 \pm 13,8$ ммоль/л., а в основной группе этот показатель достигал $164,7 \pm 8,9$ ммоль/л. В основной группе уровень креатинина достоверно снизился на 4 сутки после операции (на 37,2%) и практически достиг нормальных значений (Рис. 3.).

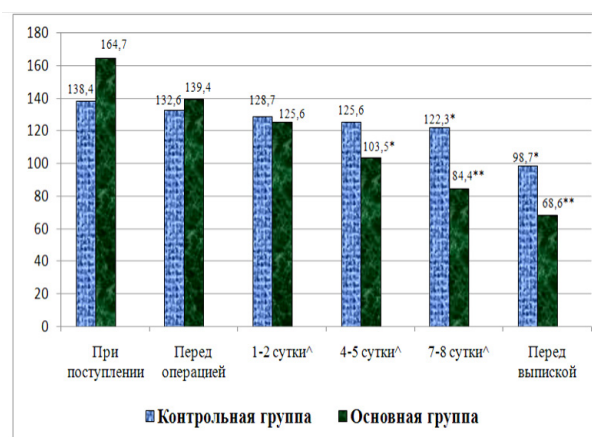


Рис. 3. Динамика уровня креатинина в зависимости от проведенного лечения

Примечание: по оси абсцисс – уровень креатинина, в ммоль/л; по оси ординат - дни исследований; [^] - после операции, сутки; * - различия достоверны по отношению к исходным показателям ($p < 0,05$); ** - различия достоверны по отношению к контрольной группе ($p < 0,05$).

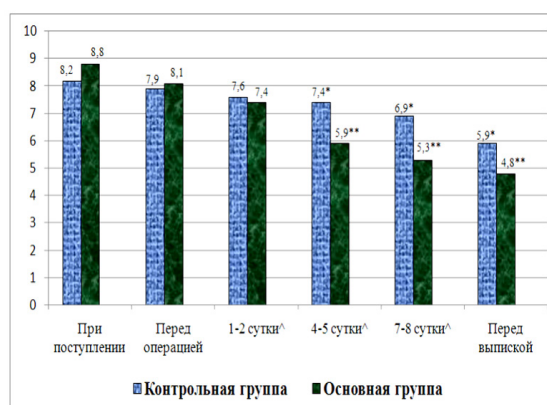


Рис. 4. Динамика уровня мочевины в зависимости от проведенного лечения

Исходные данные свидетельствовали, что уровень мочевины в сыворотке крови у больных с ОКХ в сравниваемых группах на 2,3-2,5 раза

выше по сравнению с нормальными значениями. Достоверное снижение этого показателя в основной группе относительно исходных данных наблюдалось уже на 1-2 сутки после операции, когда уровень мочевины снизился до $7,4 \pm 0,2$ мкмоль/л, что на 15,9% меньше, чем при поступлении ($p < 0,05$), и на 8,6% ниже, чем при традиционном лечении (Рис. 4.). Примечание: по оси абсцисс – уровень мочевины, в мкмоль/л; по оси ординат - дни исследований; ^ - после операции, сутки; * - различия достоверны по отношению к исходным показателям ($p < 0,05$); ** - различия достоверны по отношению к контрольной группе ($p < 0,05$). Эффективность проводимого комплексного лечения можно проследить и по динамике показателей ЭИ. Применение активно-индивидуализированной тактики и метода ЭС с АОТ способствовало быстрому купированию интоксикации и воспалительного процесса, о чём свидетельствует динамика лейкоцитоза. Уже на 2 сутки уровень данного показателя снизился на 26,9% относительно исходных данных, что в 1,1 раза меньше, чем при традиционном лечении ($p < 0,05$). Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) у больных основной группы был повышен до $6,81 \pm 1,2$ у.е., свидетельствующий о тяжелой ЭИ. Достоверное снижение этого показателя в этой группе относительно исходных данных наблюдалось уже на 4-5 сутки после операции, когда ЛИИ снизился в 1,9 раза меньше, чем при поступлении ($p < 0,05$), и в 1,3 раза, чем при традиционном лечении. Клиническим признаком улучшения общего состояния и снижения интоксикации организма соответствовала и динамика индекса эндогенной интоксикации (ИЭИ). Индекс эндогенной интоксикации у всех больных был снижен в среднем в 2,2 раза относительно показателя здоровых лиц ($p < 0,05$). Это свидетельствует о том, что воспалительный процесс у больных с ОКХ сопровождается тяжелой ЭИ, усугубляющей общее состояние больных, и оказывает отрицательное влияние на течение заболевания, обуславливая и замыкая порочный круг синдрома «взаимоотягощения». Достоверное повышение этого показателя в основной группе относительно исходных данных отмечено уже на 4 сутки после операции, когда ИЭИ практически достиг нормальных значений - $9,86 \pm 0,48$ у.е. (Рис. 5.).

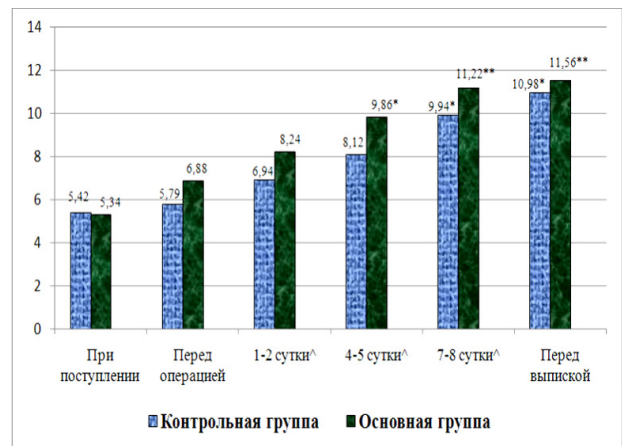


Рис. 5. Динамика ИЭИ в процессе лечения

Примечание: по оси абсцисс - дни исследований; по оси ординат - уровень ИЭИ, в у.е.; ^ - после операции, сутки; * - различия достоверны по отношению к исходным показателям ($p < 0,05$); ** - различия достоверны по отношению к контрольной группе ($p < 0,05$). Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности такого сочетания предлагаемых способов терапии в комплексном лечении больных с ОКХ, что позволило в ранние сроки от начала лечения получить выраженный детоксикационный эффект. У всех больных при поступлении в стационар уровень МСМ превышал нормальных показателей в среднем в 2,3-2,5 раза, что свидетельствует о тяжелой ЭИ (рис. 6.).

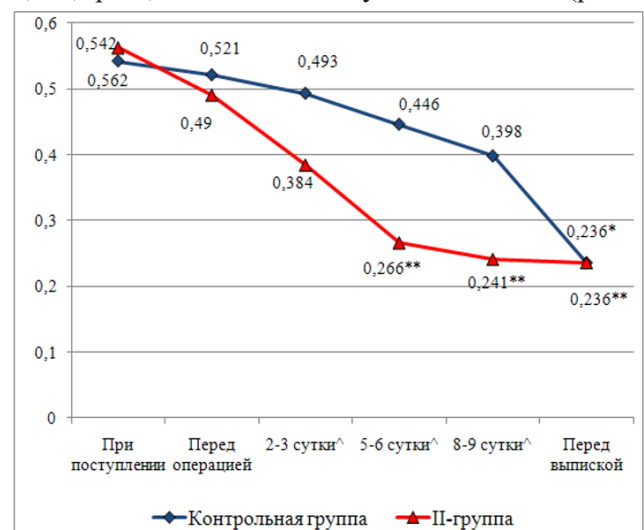


Рис. 6. Динамика уровня МСМ в зависимости от вида лечения

Примечание: по оси абсцисс - уровень МСМ, в у.е.; по оси ординат - дни исследований; ^ - после операции, сутки; * - различия достоверны по отношению к исходным показателям ($p < 0,05$); ** - различия достоверны по отношению к контрольной группе ($p < 0,05$). При использовании в комплексном лечении ЭС и АОТ уже на 3-4 сутки после операции отмечено достоверное снижение уровня этого показателя

относительно исходных данных на 52,7% ($p < 0,05$), а на 7 сутки после операции эта разница составила 57,2% ($p < 0,05$). Дальнейшая динамика МСМ в основной группе свидетельствует о неосложненном течении заболевания, т.к. в остальные сроки наблюдения его уровень не превышал нормальные значения. В результате проведенного комплексного лечения более существенные изменения наблюдались и по динамике ЦИК. Достоверное снижение этого показателя отмечалось на 5 сутки после операции, когда содержание ЦИК уменьшилось до $8,78 \pm 0,37$ у.е., что в 1,2 раза меньше, чем при поступлении ($p < 0,05$). Полученные данные свидетельствуют о том, что сочетание ЭС и АОТ является рациональным и существенно дополняет друг друга, что подтверждается высокой эффективностью такого лечения после оперативного вмешательства, ранним устранением синдрома эндогенной интоксикации организма. Таким образом, применение метода ЭС с АОТ способствовала эффективной коррекции функциональных нарушений печени реактивного характера, биохимических нарушений, купированию синдрома эндотоксикоза, тем самым компенсирует общее состояние больных и уменьшает риск оперативного вмешательства, а также создает предпосылки для активных восстановительных процессов послеоперационного периода.

Выводы:

1. Эндогенная интоксикация у больных с ОКХ характеризуются избыточным накоплением токсических метаболитов и повышением активности биохимических показателей в крови, повышением маркеров ЭИ (ЛИИ – повышен в 6,8 раза; ИЭИ – снижен в 2,2 раза; МСМ – в 2,5 раза), что в свою очередь приводит к дисфункции печени в виде реактивного билиарного гепатита с усугублением последней.
2. Применение метода ЭС с АОТ способствует эффективной коррекции функциональных нарушений печени реактивного характера, биохимических нарушений и купированию синдрома эндотоксикоза, тем самым компенсирует общее состояние больных и уменьшает риск оперативного вмешательства, а также создает предпосылки для активных восстановительных процессов послеоперационного периода.

Литература

1. Алгоритм выбора метода хирургического лечения больных острым холециститом с повышенным операционно-анестезиологическим риском / Е.А. Величко, А.Ю. Некрасов, Н.П. Истомина [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2016. – № 1. – С. 26-28.
2. Брискин Б.С. Влияние полиморбидности на диагностику и исход в абдоминальной хирургии у пожилых / Б.С. Брискин // Клиническая геронтология. – 2008. – №4. – С. 30-33.
3. Гаджиев Д.Н. Содержание TNFA и IL-6 в ткани печени, протоковой желчи сыворотке крови при механической желтухе доброкачественного генеза [Текст] / Д.Н. Гаджиев, Э.Г. Тагиев, Н.Д. Гаджиев, М.Р. Гулиев // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2016. – № 2. – С. 88-90.
4. Гальперин Э.И. Классификация тяжести механической желтухи / Э.И. Гальперин // Анналы хирургической гепатологии. – 2012. – № 2. – С. 26-33.
5. Мельникова Е.А. Холецистит: современные представления об этиологии, патогенезе, клинической картине и диагностике / Мельникова Е.А., Солодянкина А.С., Стяжкина С.Н. // Modern science. № 10-2, 2020, С: 284-288.
6. Минимальноинвазивные технологии в хирургическом лечении больных с острым холециститом: учебное пособие / Ю.В. Баринов, Р.Б. Мумладзе, Г.М. Чеченин, С.С. Лебедев, Г.Г. Мелконян. ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – М.: ГБОУ ДПО РМАПО, 2015. – 92 с.
7. Пути оптимизации хирургического лечения больных ЖКБ и её осложнений у пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском / Назаренко П.М., Назаренко Д.П., Полянский М.Б. [и др.] // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2019. – Т. 12, № 1. – С. 23-28.
8. Раимжанова А.Б. Сравнительная оценка различных способов холецистэктомии / А.Б. Раимжанова // Наука и здравоохранение. – 2016. – №1. – С. 40-53.
9. Распространенность осложненных форм желчнокаменной болезни / Тарасенко С.В., Зайцев О.В., Тюленев Д.О. [и др.] // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2018. – Т. 6, № 2. – С. 218-224.

10.Руководство по хирургии желчных путей: 2 е изд. Под редакцией Гальперина Э.И., Ветшева П.С. М: Видар М; 2009. 568 с.

11.Состояние экстренной хирургической помощи в Российской Федерации / А.Ш. Ревитшвили, А.В. Федоров, В.П. Сажин [и др.] // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. –2019. –№3. –С. 88-97. doi.org/10.17116/hirurgia201903188.

12.Стяжкина С.Н. Особенности диагностики и лечения желчнокаменной болезни у пациентки старческого возраста // С.Н. Стяжкина, А.А. Целоусов, В.А. Булатова // Technical science «Colloquium-journal». – 2020. – №11(63). – Р.16-19. doi.org/10.24411/2520-6990-2020-11730.

13.Стяжкина С.Н. Статистические данные возникновения осложнений при желчнокаменной болезни. / Стяжкина С.Н., Фаттахов И.И., Целоусова А.А. // Modern science. № 4-3. 2020, С: 286-290.

14.Усмонов У.Д., Нишонов Ф.Н. Механическая желтуха неопухолевого генеза. / Монография. – Т.: Издательско-полиграфический дом «DAVR PRESS», 2020. – 140 с.

15.Усмонов У.Д., Солижонов З.Б. Эволюция способов холецистэктомии. Экономика и социум. №6(85) ч.2 2021, – С. 393-413.

16.Холецистостомия при остром холецистите. / Бебуришвили А.Г., Панин С.И., Зюбина Е.Н. [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2020. - № 6. - С. 44-48.

17.Abelson, J.S. Advanced laparoscopic fellowship

training decreases conversion rates during laparoscopic cholecystectomy for acute biliary diseases: a retrospective cohort study / J.S. Abelson, C. Afaneh, B.S. Rich [et al.] // Int. J. Surg. – 2015. – №13. – P. 221-226.

18.Acute acalculous cholecystitis and cardiovascular disease, which came first? After two hundred years still the classic chicken and eggs debate: A review of literature / Saragò Martina, Davide Fiore, Salvatore De Rosa, [et al.] Annals of Medicine and Surgery, - 2022 - Volume 78, 103668, ISSN 2049-0801, <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103668>.

19.Acute cholecystitis in elderly and high-risk surgical patients: is percutaneous cholecystostomy preferable to emergency cholecystectomy? / Garcés-Albir, M., Martín-Gorgojo, V., Perdomo, R. et al.. J Gastrointest Surg 24, 2579–2586 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11605-019-04424-5>

20.Acute Cholecystitis. / Campanile F.C., De Angelis M., Santucci E. [et al.] // Emergency laparoscopic surgery in the elderly and frail patient – 2021. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-79990-87>

21.Acute cholecystitis: risk factors for conversion to an open procedure / M. Sippey, M. Grzybowski, M.L. Manwaring [et al.] // J. Surg. Res. – 2015. - №99(2). – P. 357-361.

22.Gomi H., Takada T., Hwang T.L. et al. Updated comprehensive epidemiology, microbiology, and outcomes among patients with acute cholangitis. J.Hepatobiliary Pancreat Sci 2017; 24:310–318.

Информация об авторах:

© УСМОНОВ У.Д., НИЯЗОВ М.Ш БУРХОНОВ Ф.Д. КОСИМОВ Ш.Х. - Андижанский государственный медицинский институт

Муаллиф хақида маълумот:

© УСМОНОВ У.Д., НИЯЗОВ М.Ш БУРХОНОВ Ф.Д. КОСИМОВ Ш.Х.- Андижон давлат тиббиёт институти.

Information about the authors:

© USMONOV U.D. NIYAZOV M.SH. BURKHONOV F.D. KOSIMOV SH.H. - Andijan State Medical Institute.

ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ

О.М.Умаров¹, В.А.Вишнеvский², А.Ш.Ботиралиев¹, У.Д.Усмонов³

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья

²Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В.Вишнеvского, Москва, Россия.

³Андижанский государственный медицинский институт

Для цитирования: © Умаров О.М., Вишнеvский В.А., Ботиралиев А.Ш., Усмонов У.Д.

ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 22.02.2023

Одобрена: 23.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Спорные вопросы, касающиеся факторов риска, методов профилактики и тактики прогнозирования желчеистечений, послужили основанием для проведения данного исследования. Проанализированы результаты хирургического лечения 247 больных, которым была выполнена резекция печени. Проведен однофакторный и многофакторный анализ. Учитывая отсутствие универсальной системы, позволяющей прогнозировать развитие билиарных осложнений в ранние сроки после резекции печени, была разработана линейная система, основанная на комплексном использовании различных факторов с учетом степени значимости каждого из них, позволяющая персонализировать лечение и профилактику данного осложнения, а также повысить качество жизни пациентов после хирургического лечения.

Ключевые слова: резекция печени, билиарные осложнения, факторы риска, прогнозирование, многофакторная шкала.

JIGAR REZEKSIYASIDAN KEYINGI BILIAR ASORATLARNI BAHOLASH VA PROGNOZLASH MASALALARI

О.М.Умаров¹, В.А.Вишнеvский², А.Ш.Ботиралиев¹, У.Д.Усмонов³

¹Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

²A.V.Vishnevskiy nomidagi milliy tibbiy tadqiqot jarroxlilik markazi, Moskva, Rossiya.

³Andijon davlat tibbiyot instituti

Izoh: © Umarov O.M., Vishnevskiy V.A., Botiraliyev A.Sh., Usmonov U.D.

JIGAR REZEKSIYASIDAN KEYINGI BILIAR ASORATLARNI BAHOLASH VA PROGNOZLASH MASALALARI. KPTJ.-2023-T.1-№1.-C

Qabul qilindi:22.02.2023

Ko'rib chiqildi:23.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Xavf omillari, oldini olish usullari va safro oqishini prognoz qilish taktikasi bilan bog'liq munozarali masalalar ushbu tadqiqot uchun asos bo'ldi. Jigar rezektsiyasi bajarilgan 247 nafar bemorlarning jarrohlik davolash natijalari tahlil qilindi. Bir va ko'p o'lchovli tahlil o'tkazildi. Jigar rezektsiyasidan keyingi dastlabki bosqichlarda o't yo'llari asoratlarining rivojlanishini prognoz qilish imkonini beruvchi universal tizim yo'qligini, ularning har birini ahamiyatlilik darajasini hisobga olgan holda turli omillardan kompleks foydalanishga asoslangan chiziqli tizim ishlab chiqildi. Bu esa mazkur asoratni davolash va oldini olishni shaxsiylashtirish, shuningdek, jarrohlik davolashdan keyin bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Калит so'zlar: jigar rezektsiyasi, biliar asoratlar, xavf omillari, prognozlash, ko'p o'lchovli shkala.

ISSUES OF EVALUATION AND PREDICTION OF BILIARY COMPLICATIONS AFTER LIVER RESECTION

О.М.Умаров¹, В.А.Вишнеvский², А.Ш.Ботиралиев¹, У.Д.Усмонов³

¹Ferghana Medical Institute of Public Health

²A.V. Vishnevsky National Medical Research Center of Surgery, Moscow, Russia.

³Andijan State Medical Institute

For situation: © Usmonov U.D., Niyazov M.Sh., Burkhonov F.D., Kosimov Sh.H.

ENDOTOXICOSIS AND LIVER DYSFUNCTION IN ACUTE CALCULOSIS CHOLECYSTITIS JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 22.02.2023

Revised: 23.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Controversial issues regarding risk factors, prevention methods and tactics for predicting bile leakage formed the basis for this study. The results of surgical treatment of 247 patients who underwent liver resection were analyzed. A univariate and multivariate analysis was carried out. Taking into account the lack of a universal system that allows predicting the development of biliary complications in the early stages after liver resection, a linear system was developed based on the complex use of various factors, taking into account the degree of significance of each of them, which allows to personalize the treatment and prevention of this complication, as well as improve the quality of life of patients after surgical treatment.

Key words: liver resection, biliary complications, risk factors, prognosis, multivariate scale.

Актуальность. Резекции печени (РП) являются эффективным способом лечения, как опухолевого поражения печени, так и множества других неопухолевых заболеваний. Однако с повышением резектабельности, ежегодно вырастает количество выполняемых РП и параллельно увеличивается риск развития различных осложнений, таких, как пострезекционная печеночная недостаточность, кровотечения и билиарные осложнения [4-6]. Основным методом лечения пациентов с первичными и вторичными злокачественными опухолями, очаговыми паразитарными поражениями, а также доброкачественными новообразованиями печени служит резекция [6-8]. Несмотря на достигнутые результаты в хирургии печени, частота билиарных осложнений после резекций печени остается стабильной, в среднем 12-15 %, и в настоящее время занимает ведущее место среди осложнений после РП [9-13]. В настоящее время в медицинской литературе имеется ряд исследований, касающихся прогнозирования развития билиарных осложнений после резекций печени. Они применимы лишь у больных с конкретными видами поражения печени: злокачественными опухолями или альвеококкозом [16-19]. В 2015 г. P.J. Johnson с соавт. [20], а в 2018 г. E. Gkikas соавт. [21] представили для оценки состояния печени новую модель, основанную только на лабораторных показателях: уровне альбумина, билирубина и альбумин-билирубиновом соотношении (ALBI). Что касается применимости шкалы MELD (Model for end-stage liver disease) для оценки риска желчеистечения в послеоперационном периоде, было доказано, что независимым фактором риска желчеистечения в послеоперационном периоде является 10 и более баллов по шкале MELD. Однако эти показатели имеют низкую диагностическую точность и специфичность – не более 50 % [21].

Цель исследования. Разработка шкалы прогноза билиарных осложнений в раннем послеоперационном периоде на основе значимых предикторов многофакторного анализа, направленной на рациональное проведение диагностических и профилактических мероприятий и адекватное ведение послеоперационных периодов.

Материалы и методы исследования. Про-

анализированы результаты хирургического лечения 247 больных, которым с 2014 по 2019 год в НИИЦ хирургии им А.В. Вишневого была выполнена резекция печени. Показаниями к резекции были: злокачественные образования печени у 131 (53,0%) больных, в том числе с первичным гепатоцеллюлярным раком (ГЦР), внутривенным раком и опухолью Клацкина - у 85 (34,1 %), с метастатическим поражением печени – у 46 (18,6 %), с доброкачественными опухолями печени - у 55 (22,3 %), с паразитарными заболеваниями – у 49 (19,8 %), с высокими посттравматическими стриктурами, осложненными холангитом или абсцедированием – у 12 (4,8 %) пациентов. В нашем статистическом анализе не принимались в учет техника операции, доступы к воротам печени, выделение паренхимы, интраоперационный холестаз, так как данные особенности зависят от многих факторов: опыта хирурга, тактических особенностей оперативного доступа, оперативного приема, особенности анатомии пациента и т.д. Обширные резекции печени выполнены 170 (68,9%), малые резекции - 77 (31,1%) больным. Послеоперационные билиарные осложнения (БО) наблюдались у 62 (25,1%) больных: при этом после “больших” резекций у 52 из 170 (30,6%), а после “малых” – у 10 из 77 (13%). Послеоперационная летальность составила 2,02% (5 больных), она не была связана с билиарными осложнениями.

Результаты и их обсуждение. На основании литературных данных были рассмотрены следующие факторы риска: возраст свыше 60 лет, характер заболевания (злокачественное, незлокачественное), клинические проявления в виде желтухи, холангита, наличие дистрофических изменений паренхимы вследствие перенесенных гепатитов, курсов неоадьювантной химиотерапии, начальные стадии цирроза печени; распространённость образования до 3 сегментов, более 3 сегментов, доли печени, взаимоотношение очага с магистральными внутривенными сосудами и протоками, объём резекции печени (до 3 или более сегментов) и метод (типичный, атипичный), кровопотеря (более 1500 мл), гемотрансфузия донорской крови (более 900 мл), время операции (более 350 минут) и ряд других [11-15].

Для разработки системы прогнозирования билиарных осложнений после резекций печени был проведен однофакторный анализ

вышеупомянутых показателей до-, интра- и послеоперационно, который позволил выделить статистически значимые факторы прогноза (табл. 1, 2, 3).

Таблица 1. Факторы развития осложнений, выявляемые в дооперационном периоде

Факторы	Без билиарных осложнений		С билиарными осложнениями		P
	Число наблюдений	M ± m	Число наблюдений	M ± m	
Уровень общего билирубина до операции, мкмоль/л	152	16,73 ± 1,01	49	29,70 ± 5,70	0,026
Уровень альбумина до операции, г/л	137	34,10 ± 0,45	50	32,32 ± 0,71	0,038
АЛТ до операции, ЕД/л	151	48,72 ± 5,66	45	75,71 ± 12,40	0,04
АСТ до операции, ЕД/л	185	45,10 ± 3,20	62	81,10 ± 17,50	0,044
ПТИ до операции	116	83,58 ± 1,37	46	79,41 ± 2,44	0,13
Уровень белка до операции, г/л	147	72,83 ± 0,64	47	71,50 ± 1,08	0,29
ЩФ до операции, ЕД/л	104	160,20 ± 14,20	39	205,00 ± 28,90	0,16

Таблица 2. Факторы риска пострезекционных билиарных осложнений в интраоперационном периоде (однофакторный анализ)

Признак	Без осложнений		С осложнениями		P
	Число наблюдений	%	Число наблюдений	%	
Резекции более 3 сегментов (ГГЭ, РГГЭ, слева и справа)	185	20,0	62	40,2	0,005
Резекции печени с реконструкцией желчных протоков	185	8,1	62	22,6	0,002
Временное выключение печени из кровотока	185	7,54	62	11,8	0,06
Сочетание резекции печени с вмешательствами на ПВ, ВВ, НПВ,	185	7,6	62	17,7	0,02
Использование аппаратной реинфузии крови,	185	16,2	62	16,1	0,98
Билобарные поражения	37	20,0	29	40,2	0,005
Ч/к и интраоперационные наружные дренирования	24	13,0	23	37,1	< 0,0001
Нерадикальные операции на печени и желчных протоках (лапаротомии эндоскопические вмешательства)	41	22,3	22	35,5	0,04

Таблица 3. Значения лабораторных показателей в послеоперационном периоде

Параметры	Без билиарных осложнений		С билиарными осложнениями		P
	Число наблюдений	M ± m	Число наблюдений	M ± m	
АЛТ на 1 сутки после операции, ед./л	164	102,7 ± 8,68	61	113,4 ± 17,50	0,58
АСТ на 1 сутки после операции, ед./л	164	74,36 ± 8,30	61	107,12 ± 22,40	0,17
ЩФ 1-3 сутки после операции, ед./л	111	112,33 ± 0,44	41	177,70 ± 21,70	0,003
Уровень лактата на 1 сутки после операции, ммоль/л	146	1,92 ± 0,13	49	2,52 ± 0,25	0,034
Уровень общего билирубина на 1-3 сутки после операции, ммоль/л	104	21,13 ± 1,88	37	26,01 ± 3,29	0,19
Уровень альбумина после операции 1-3 сутки, г/л	91	42,55 ± 0,60	40	41,82 ± 0,60	0,46
Уровень общего белка после операции 1-3 сутки, г/л	161	61,75 ± 0,58	61	58,6 ± 1,17	0,016
МНО 1-3 сутки после операции	105	1,63 ± 0,05	31	1,84 ± 0,08	0,027

На основании анализа можно заключить, что к основным статистически значимым факторам риска билиарных осложнений в однофакторном анализе относятся следующие: В предоперационном периоде - распространенность поражения (одно- или двухдолевое), этиология поражения печени (доброкачественное или злокачественное), поражение магистральных сосудов печени (нижней полой (НПВ), воротной (ВВ), правой и левой печеночных вен (ПВ)), наличие желтухи, высокий уровень билирубина (более 100 мкмоль/л) и реконструктивные вмешательства на желчных протоках, включая ЧЧХС и ретроградное стентирование в предоперационном периоде; гипоальбуминемия, повышение АЛТ и АСТ более 300, гипокоагуляция в предоперационном периоде (ПТИ менее 50 %, МНО более 2,0) и тромбоцитопения менее 50. Интраоперационные факторы риска – резекция желчных протоков с формированием БДА, централь-

ная резекция печени, большие резекции (более 3 сегментов), реконструкция магистральных сосудов печени (ВВ, правой и левой печеночных вен, резекция нижней полой вены), продолжительность операции (более 350 минут), уровень гемоглобина при вывозе пациента из операционной (менее 90 г/л). В раннем послеоперационном периоде - лейкоцитоз, выраженный синдром цитолиза, повышение МНО и лактатемия, гипоальбуминемия, повышение активности щелочной фосфатазы на первый послеоперационный день и далее, а также признаки гипопротромбинемии. Выявленные предикторы, были также проанализированы с помощью многофакторного анализа (табл. 4). До операции: уровень билирубина (≥ 35 мкмоль/л), АЛТ (≥ 100 ед/л) и альбумина (≤ 30 г/л), а также анте- и ретроградные билиарные вмешательства в предоперационном периоде.

Таблица 4. Основные факторы риска билиарных осложнений по результатам многофакторного анализа

Факторы	Значимость	P
Предоперационный период		
Лабораторные показатели функции печени:		
Уровень билирубина (≥ 35 мкмоль/л)	23,232	0,000
АЛТ (≥ 100 ед/л)	11,675	0,000
Уровень альбумина (≤ 30 ммоль/л)	12,437	0,001
Анте- и ретроградное вмешательство	23,563	0,000
Интраоперационный период		
Большие резекции печени (более 3 сегментов)		
Сочетанные резекции печени с резекциями желчных протоков	10,255	0,008
Сочетанные резекции печени с вмешательствами на ВВ, ППВ, НПВ	29,827	0,000
	26,559	0,000
Продолжительность опер ≥ 350 мин	6,894	0,009

Во время операции: Резекция желчных протоков, резекция ВВ, НПВ, продолжительность операции более 350 минут. Ближайший послеоперационный период (1 сутки): уровень МНО ($\geq 2,0$), лактата ($\geq 2,5$ ммоль/л). На основании весовых показателей каждого признака была предложена формула расчета риска развития билиарных осложнений:

$$R = S/23 \times 100 \%$$

где: R - прогностический критерий, S - сумма факторов риска у конкретного пациента.

С целью оптимизации расчетов в клинической работе шкала представлена в виде четырехбалльно-факторных значений (табл. 5)

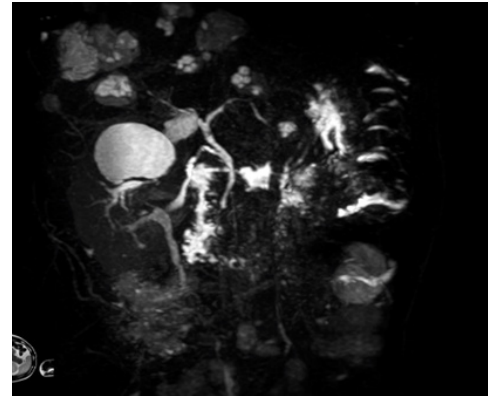
Таблица 5. Шкала прогнозирования послеоперационных билиарных осложнений

Факторы	0 баллов	1 балл	2 балла	4 балла
Предоперационный период				
Билирубин до операции, мкмоль/л	менее 35	-	более 35	-
Альбумин до операции, г/л	более 30	-	менее 30	-
АЛТ до операции, ЕД/л	менее 100	-	более 100	-
Анте- и ретроградные билиарные вмешательства в предоперационном периоде	нет	-	да	-
Интраоперационные факторы				
Резекция протоковой системы	не проводилась	-	-	проводилась
Резекция системы ВВ, НПВ	не проводилась	-	ВВ	-
Продолжительность операции, мин	менее 350	более 350	-	-
Объем резекции	≤ 3 сегм.	более 3 сегм.	-	-
Ранний послеоперационный период (1-е сутки)				
МНО	менее 2,0	-	более 2,0	-
Уровень лактата	менее 2,5	-	более 2,5	-

Области прогноза для ожидаемого риска клинически значимых форм БО были распределены следующим образом: I группа = 0-33 % (без осложнений - 100 % пациентов, осложнения категории А, В и С - 0 %); II группа = 34-60 % (без осложнений - 0 % пациентов, осложнения категории А -100 %, В и С - 0 %); III группа = 61 % и более (без осложнений - 0 пациентов, осложнения категории А -6,4, В -82,9 и С -10,7%). Билиарные осложнения классифицировали в соответствии с рекомендациями ISGLS. С целью иллюстрации применения разработанной шкалы приводим клинические примеры расчета прогностического критерия развития БО с применением данной линейной формулы.

Клиническое наблюдение 1. I-прогностическая группа. Пациент Д., 30 лет. Анамнез: в 2016-2017 гг. выполнена операция на легких по поводу эхинококкоза. По данным МРТ органов брюшной полости: в печени визуализируются множественные двухконтурные гиподенсные кистозные образования, не накапливающие контрастный препарат размерами от 10 до 50 мм; на границе IV и V сегментов определяются два крупных образования размерами

до 30 мм и два более мелких образования размерами до 15 мм каждое; единичные образования определяются на границе II и III сегментов печени, два образования в III сегменте; I и II сегменты печени свободны от образований; образование наибольших размеров (50×50 мм) расположено в V-VI сегментах печени; ветвь печеночной вены IV сегмента проходит по контуру образования (рис. 1). Заключение: множественные эхинококковые кисты печени.



Анализ вероятности развития билиарных осложнений в послеоперационном периоде представлен в таблице 6

Рис. 1. МР-изображение множественных эхинококковых кист V-VI-VII-VIII сегментов печени

Таблица 6. Анализ прогностических факторов, пациент Д.

Фактор	Показатели пациента	Прогностические баллы
Билирубин до операции, мкмоль/л	менее 35	0
Альбумин до операции, г/л	более 30	0
АЛТ до операции, ЕД/л	менее 100	0
Анте- и ретроградные билиарные вмешательства в предоперационном периоде	нет	0
Резекция протоковой системы	нет	0
Резекция системы ВВ	нет	0
Продолжительность операции, мин	более 350	1
Объем резекции	более 3 сегм.	1
МНО на 1-е сутки п/о	менее 2,0	0
Уровень лактата на 1-е сутки п/о, ммоль/л	менее 2,5	0

Результат расчета по формуле шкалы оценки риска развития БО: $R = (2)/23 \times 100 \% = 8,6 \%$. Пациент относится к I прогностической группе развития БО (без осложнений - 100 %). Проведено оперативное лечение: правосторонняя гемигепатэктомия, пункция под УЗ-контролем и глицериновая обработка полости кисты II-III сегментов печени, эхинококкэктомия, субтотальная перицистэктомия кисты III-IV сегментов печени. Течение послеоперационного периода у пациента не сопровождалось БО.

Клиническое наблюдение 2. II-прогностическая группа. Пациентка Г., 33 лет. Анамнез: в 2016 г. произведена экстирпация матки с придатками. По данным МРТ органов брюшной полости: в правой доле печени, в VI-VII-VIII сегментах, определяется объемное кистозно-солидное образование, размерами 85×133×136 мм; солидный компонент образования расположен преимущественно по периферии образования и выражено накапливает парамагнитное контрастное вещество, а также при сравнении ДВИ и ИКД-карт ограничивает диффузию; к образованию тесно прилежит правая печеночная вена без признаков инвазии; в центральной части образования определяется гиперинтенсивный участок неправильной формы, вероятно соответствующий участку кровоизлияния (рис. 2). Заключение: МР-картина гипervasкулярного образования VI-VII-VIII сегментов печени. Учитывая данные анамнеза - метастаз хориокарциномы матки с кровоизлиянием в структуру.

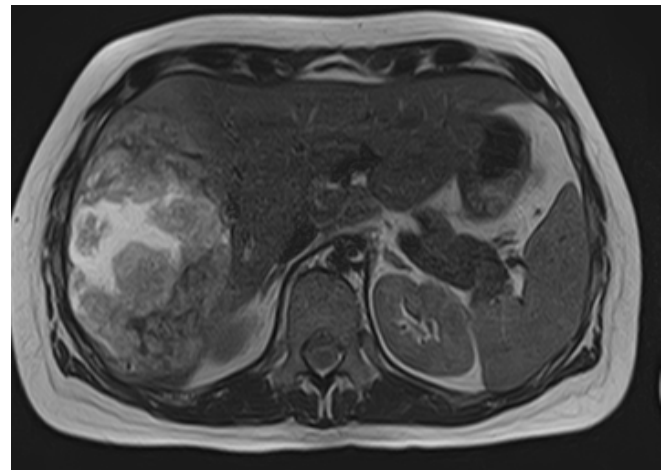


Рис. 2. МР-изображение гипervasкулярного образования VI-VII-VIII сегментов печени с кровоизлиянием в структуру

Анализ вероятности развития билиарных осложнений в послеоперационном периоде представлен в таблице 7.

Таблица 7. Анализ прогностических факторов. пациентка Г.

Фактор	Показатели пациента	Прогностические баллы
Билирубин до операции, мкмоль/л	более 35	2
Альбумин до операции, г/л	более 30	2
АЛТ до операции, ЕД/л	менее 100	0
Анте- и ретроградные билиарные вмешательства в предоперационном периоде	нет	0
Резекция протоковой системы	нет	0
Резекция системы ВВ	нет	0
Продолжительность операции, мин	менее 350	0
Объем резекции	более 3 сегм.	1
МНО на 1-е сутки п/о	более 2,0	2
Уровень лактата на 1-е сутки п/о, ммоль/л	более 2,5	2

Результат расчета по формуле шкалы оценки риска развития билиарных осложнений: $R = (9) / 23 \times 100\% = 39,1\%$. Это соответствует II прогностической группе пациентов (без осложнений - 0 % пациентов, осложнения категории А - 100 %, В и С - 0 %). Пациентке была выполнена правосторонняя гемигепатэктомия с применением РЧА. В послеоперационном периоде отмечалось незначительное желчеотделение по страховочному дренажу (класс А по градации ISGLS). После прекращения желчеотделения дренаж был удален. При определении высокого риска билиарных

осложнений использовался комплекс лечебно-диагностических мероприятий, позволивших уменьшить риск развития осложнений. При желчных перитонитах прибегали к лапаротомии, санациям брюшной полости и наружному дренированию поврежденного протока, в остальных случаях достаточно эффективными могут быть минимально инвазивные методы. При наружных желчных свищах, связанных с крупными желчными протоками, на 10-12 сутки прибегали к минимально инвазивным хирургическим вмешательствам (чрескожное чреспеченочное наружное или

наружно-внутреннее дренирование, ретроградное эндоскопическое стентирование с папиллосфинтеротомией). Только в одном наблюдении при наружном желчном свище, сочетающимся с перитонитом, прибегли к релапаротомии. При билемах ведущим методом лечения было чрескожное дренирование ограниченных скоплений желчи под контролем УЗИ.

Выводы.

Предложенная прогностическая система может быть применена при выполнении резекций печени вне зависимости от нозологической принадлежности и требует дальнейшего изучения чувствительности, специфичности и диагностической точности. Разработанные прогностические шкалы позволяют прогнозировать риск развития билиарных осложнений в раннем послеоперационном периоде, а также персонифицировать хирургическую тактику и их профилактику.

Литература

1. De Matteo, R. P. Anatomic segmental hepatic resection is superior to wedge resection as an oncologic operation for colorectal liver metastases / R. P. De Matteo, C. Palese, W. R. Jarnagin, R. L. Sun, L. H. Blumgar, Y. Fong // *J Gastrointest Surg.* 2000 Mar-Apr. - Vol. 4(2). - P. 178-184. doi: 10.1016/s1091-255x(00)80054-2.
 2. Malafosse, R. Surgical management of hepatic metastases from colorectal malignancies / R. Malafosse, C. Penna, A. Sa Cunha, B. Nordlinger // *Ann Oncol.* - 2001 Jul. - Vol. 12(7). - P. 887-894. doi: 10.1023/a:1011126028604.
 3. Гальперин Э.И. Способ выделения сосудисто-секреторных ножек при резекции печени // Материалы III Российско-Германского симпозиума: актуальные вопросы диагностики и хирургического лечения метастатического рака печени. - М., 2001. - С. 42-45.
 4. Вишневский В. А., Кубышкин В. Ф., Чжао А. В., Икрамов Р. З. Операции на печени. - М.: Миклош, 2003. - 164 с.
 5. Вишневский В. А. Резекции печени: классификация, факторы риска билиарных осложнений и их прогнозирование. / Ю. А. Степанова, А. В. Чжао, А. Ш. Ботиралиев, У. Д. Усмонов. // *Re-health journal* (2020). №3. С. 118-129.
 6. Вишневский В. А. Билиарные осложнения после резекций печени: этиопатогенез, степени тяжести, диагностика и лечение. / Ю. А. Сте-

панова, А. В. Чжао, А. Ш. Ботиралиев, У. Д. Усмонов. // *Re-health journal* (2020). №3. С. 134-147.
 7. Саенко В. Ф., Котенко О. Г., Калита Н. Я. Инновационные технологии в хирургии обширных новообразований печени // Тезисы докладов первого конгресса московских хирургов: неотложная и специализированная хирургическая помощь. - М., 2005. - С. 327-328.
 8. Альперович Б. И. Хирургия печени. - М.: Гэотар, 2010. - 356 с.
 9. van den Broek, M. A. Liver failure after partial hepatic resection: definition, pathophysiology, risk factors and treatment / M. A. van den Broek, S. W. Olde Damink, C. H. De Jong, H. Lang, M. Malagó, R. Jalan, F. H. Saner // *Liver Int.* 2008 Jun. - Vol. 28(6). - P. 767-780. doi: 10.1111/j.1478-3231.2008.01777.
 10. Гальперин Э. И., Чевокин А. Ю. «Свежие» повреждения желчных протоков // *Хирургия. Журнал. Н. И. Пирогова.* - 2010. - № 10. - С. 4-10.
 11. Hammond, J. S. Prediction, prevention and management of postresection liver failure / J. S. Hammond, I. N. Guha, I. J. Beckingham, D. N. Lobo // *Br J Surg.* 2011 Sep. - Vol. 98(9). - P. 1188-1200. doi: 10.1002/bjs.7630.
 12. H. Abdeldayem, editor *Hepatic Surgery* [Electronic resource]. - INTECH, 2013. URL: <http://www.intechopen.com/books/hepatic-surgery> [дата обращения: 30.03.2023].
 13. Котельникова Л. П., Гребенкина С. В., Трушников Д. В. Билиарные осложнения после резекции печени // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* - 2018. - № 8. - С. 99-106.
 14. Andreatos, N. Albumin-Bilirubin Score: Predicting Short-Term Outcomes Including Bile Leak and Post-hepatectomy Liver Failure Following Hepatic Resection / N. Andreatos, F. Amini, F. Gani, G. A. Margonis, K. Sasaki, V. M. Thompson, et al. // *J Gastrointest Surg.* - 2017 Feb. - 21(2). - P. 238-248. doi: 10.1007/s11605-016-3246-4.
 15. Koch, M. Bile leakage after hepatobiliary and pancreatic surgery: a definition and grading of severity by the International Study Group of Liver Surgery / M. Koch, O. J. Garden, R. Padbury, N. N. Rahbari, R. Adam, L. Capussotti, et al. // *Surgery.* - 2011 May. - Vol. 149(5). - P. 680-688. doi: 10.1016/j.surg.2010.12.002.
 16. Чардаров Н. К., Багмет Н. Н., Скипенко О. Г. Билиарные осложнения после резекций печени // *Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова.* - 2010. - № 8. - С. 61-68.

17.Скипенко О.Г., Чардаров Н.К., Багмет Н.Н., Полищук Л.О. Билиарные осложнения после резекции печени // Материалы III Международная научно-практическая конференция «Высокие технологии в медицине» (Нижний Новгород, 21-23 мая 2010 г.) - Новгород, 2010. - С. 40.

18.Kajiwara, T. Clinical score to predict the risk of bile leakage after liver resection / T. Kajiwara, Y. Midorikawa, S. Yamazaki, T. Higaki, H. Nakayama, M. Moriguchi, et al. // BMC Surg. - 2016 May 6. - Vol. 16(1). - P. 30. doi: 10.1186/s12893-016-0147-0.

19.Xianwei, Y. Risk factors and a simple model for predicting bile leakage after radical hepatectomy in patients with hepatic alveolar echinococcosis / Y. Xianwei, Q. Yiwen, W. Wentao, F. Xi, Sh. Shu, L. Bo, et al. // Medicine. - 2017 Nov. - Vol. 96(46).

- P. e8774. doi:10.1097/MD.00000000000008774.

20.Johnson, P. J. Assessment of liver function in patients with hepatocellular carcinoma: a new evidence-based approach-the ALBI grade / P. J. Johnson, S. Berhane, C. Kagebayashi, S. Satomura, M. Teng, H. L. Reeves, et al. // J ClinOncol. - 2015. - Vol. 33. - P. 550–558. doi: 10.1200/JCO.2014.57.9151.

21. Gkika, E. The role of albumin-bilirubin grade and inflammation-based index in patients with hepatocellular carcinoma treated with stereotactic body radiotherapy / E. Gkika, D. Bettinger, L. Krafft, M. Schultheiss, H. P. Neeff, L. Maruschke, et al. // Strahlenther Onkol. - 2018 May. - Vol. 194(5). - P. 403-413. doi: 10.1007/s00066-017-1256-0.

Информация об авторах:

© УМАРОВ О.М., БОТИРАЛИЕВ А.Ш.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

© ВИШНЕВСКИЙ В.А.- Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В.Вишневского, Москва, Россия.

© УСМОНОВ У.Д. - Андижанский государственный медицинский институт.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© UMAROV O.M. BOTIRALIEV A.SH.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

© VISHNEVSKIY V.A.- A.V.Vishnevskiy nomidagi milliy tibbiy tadqiqot jarroxlilik markazi, Moskva, Rossiya.

© USMONOV U.D. - Andijon davlat tibbiyot instituti.

Information about the authors:

© UMAROV O.M. BOTIRALIEV A.SH. - Ferghana Medical Institute of Public Health.

© VISHNEVSKIY V.A. - A.V. Vishnevsky National Medical Research Center of Surgery, Moscow, Russia.

© USMONOV U.D. - Andijan State Medical Institute.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ АКТИВНО-ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ КОМОРБИДНОСТЬЮ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

У.Д.Усмонов., Ф.Д.Бурхонов., Ш.Х.Косимов., М.Ш.Ниязов

Анджжанский государственный медицинский институт

Для цитирования: © Усмонов У.Д., Бурхонов Ф.Д., Косимов Ш.Х., Ниязов М.Ш.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ АКТИВНО-ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ КОМОРБИДНОСТЬЮ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 24.02.2023

Одобрена: 25.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Коморбидные больные острым калькулезным холециститом коморбидностью с ишемической болезни сердца относятся к категории высокого операционного и анестезиологического риска, а хирургическая тактика у этих пациентов остается дискуссионной: от выжидательной до активной, которая не всегда приводит к положительным результатам. Целью исследования явилось улучшить результаты лечения больных острым калькулезным холециститом коморбидностью с ишемической болезни сердца путём разработки дифференцированного активно-индивидуализированного подхода к терапии и хирургической тактике. Авторами проанализированы результаты обследования и лечения 122 коморбидных больных острым калькулезным холециститом с ишемической болезни сердца. В основной группе (67 - 54,9% больных) разработан диагностический-лечебный алгоритм больных острым калькулезным холециститом коморбидностью с ишемической болезни сердца и применена дифференцированная активно-индивидуализированная хирургическая тактика. Контрольную группу составили 55 (45,1%) пациентов, у которых авторы изучали результаты традиционной хирургической тактики.

Ключевые слова. *Острый калькулезный холецистит, коморбидность, ишемическая болезнь сердца, хирургическая тактика.*

YURAK ISHEMIK KASALLIGI BILAN KOMORBID O‘TKIR TOSHLI XOLETSISTIDA DIFFERENSIAL FAOL-INDIVIDUALLASHGAN JARRAOXLIK TAKTIKASI

U.D.Usmonov., F.D.Burhonov., Sh.H.Kosimov., M.Sh.Niyazov

Andijon davlat tibbiyot instituti

Izoh: © Usmonov U.D., Burkhonov F.D., Kosimov Sh.H., Niyazov M.Sh.

YURAK ISHEMIK KASALLIGI BILAN KOMORBID O‘TKIR TOSHLI XOLETSISTIDA DIFFERENSIAL FAOL-INDIVIDUALLASHGAN JARRAOXLIK TAKTIKASI . KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi:24.02.2023

Ko‘rib chiqildi:25.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. O'tkir toshli xoletsistit va yurak ishemik kasalligi bilan birga keladigan kasalliklar yuqori jarrohlik va anesteziologik xavfli guruh toifasiga kiradi va bu bemorlarda jarrohlik taktikasi munozarali bo'lib qolmoqda: kutish taktikasidan faol taktikagacha, bu esa har doim ham ijobiy natijalarga olib kelmaydi. Tadqiqotning maqsadi jarrohlik taktikasiga differentsial faol-individuallashgan yondashuvni ishlab chiqish orqali o'tkir toshli xoletsistit bilan yurak ishemik kasalligi komorbid bemorlarni davolash natijalarini yaxshilashdan iborat. Mualliflar yurak ishemik kasalligi mavjud o'tkir toshli xoletsistit bilan hastalangan 122 nafar bemorlarni tekshirish va davolash natijalarini tahlil qildilar. Asosiy guruhda (67 nafar - 54,9%) o'tkir toshli xoletsistit bilan yurak ishemik kasalligi mavjud bemorlar uchun diagnostika va davolash algoritmi ishlab chiqilgan va differentsial faol-individuallashgan jarrohlik taktikasi qo'llanilgan. Nazorat guruhi esa 55 (45,1%) nafar bemorlardan iborat bo'lib, ularda mualliflar tomonidan an'anaviy jarrohlik taktikasi natijalarini o'rganilgan.

Kalit so'zlar. *O'tkir toshli xoletsistit, komorbidlik, yurak ishemik kasalligi, jarrohlik taktikasi.*

DIFFERENTIATED ACTIVE-INDIVIDUALIZED SURGICAL MANAGEMENT IN ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS COMORBIDITY WITH CORONARY HEART DISEASE

U.D.Usmonov., F.D.Burkhonov., Sh.H.Kosimov., M.Sh.Niyazov

Andijan State Medical Institute

For situation: © Usmonov U.D., Burkhonov F.D., Kosimov Sh.H., Niyazov M.Sh.

DIFFERENTIATED ACTIVE-INDIVIDUALIZED SURGICAL MANAGEMENT IN ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS COMORBIDITY WITH CORONARY HEART DISEASE JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 24.02.2023

Revised: 25.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Comorbid patients with acute calculous cholecystitis and comorbidity with coronary heart disease belong to the category of high surgical and anesthetic risk, and the surgical tactics in these patients remains debatable: from expectant to active, which does not always lead to positive results. The aim of the study was to improve the results of treatment of patients with acute calculous cholecystitis comorbidity with coronary heart disease by developing a differentiated active-individualized approach to therapy and surgical tactics. The authors analyzed the results of examination and treatment of 122 comorbid patients with acute calculous cholecystitis with coronary heart disease. In the main group (67 - 54.9% of patients), a diagnostic and therapeutic algorithm was developed for patients

with acute calculous cholecystitis comorbidity with coronary heart disease and a differentiated active-individualized surgical tactics was applied. The control group consisted of 55 (45.1%) patients in whom the authors studied the results of traditional surgical tactics.

Keywords. *Acute calculous cholecystitis, comorbidity, coronary heart disease, surgical tactics.*

Актуальность. Несмотря на достигнутые за последние десятилетия значительные успехи медицины желчнокаменная болезнь (ЖКБ) остаётся одним из самых распространенных заболеваний среди хирургической патологии и в настоящее время заболеваемость этой болезни колеблется в пределах 10-20%. Вместе с тем, острый калькулезный холецистит (ОКХ) является самым частым осложнением ЖКБ и занимает третье место в структуре экстренной абдоминальной хирургии после острого аппендицита и панкреатита [1,10,11,13,15,22,23]. Лечение больных ОКХ с патологией сердечно-сосудистой системы (ССС) по-прежнему остается актуальной и сложной проблемой, так как, более чем в половине наблюдений (среди старших возрастных групп достигают 62%) неблагоприятные исходы (15-летняя выживаемость 25%) связаны с ишемической болезнью сердца (ИБС) [3,4,5,6,7,14,18,21]. По данным отечественных и зарубежных авторов, послеоперационные осложнения у данной категории больных составляют 10-35%, а летальность варьирует 5-23%. Именно коморбидная отягощенность является основной причиной летальных исходов [2,8,9,12,16,17,19,20]. В связи с этим, коморбидные больные ОКХ с ИБС относятся к категории высокого операционного и анестезиологического риска, а хирургическая тактика у этих пациентов остается дискуссионной: от выжидательной до активной, которая не всегда приводит к положительным результатам. Цель исследования. Улучшить результаты лечения больных ОКХ коморбидностью с ИБС путём разработки дифференцированного активно-индивидуализированного подхода к терапии и хирургической тактике. Материал и методы исследования. Исследование проводилось на базе кафедры хирургии и урологии АндГосМИ. С целью выработки рационального подхода к выбору способа операции и хирургической тактики больных ОКХ с ИБС нами проанализированы результаты лечения 122 больных, лечившихся в 2017-2022 годах. Все больные поступали в клинику последовательно и без предварительного отбора в экстренном порядке. В зависимости от консервативной терапии, хирур-

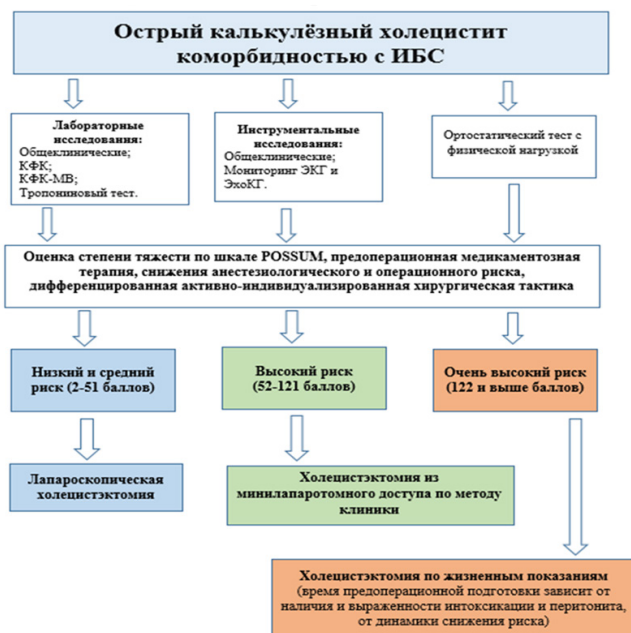
гической тактики и метода оперативного лечения пациентов разделили на 2 группы. Основную группу составили 67 (54,9%) больных. В этой группе использовали дифференцированную активно-индивидуализированную хирургическую тактику, которая заключалась в следующем: дифференцированный подход к предоперационной подготовке, выбору операционного доступа и послеоперационному ведению с учетом характера течения основной и сопутствующих патологий. Контрольную группу составили 55 (45,1%) пациентов, у которых изучали результаты традиционной хирургической тактики. По полу и возрасту контрольной и основной групп больных примерно идентичны и сопоставимы, большинство больных были пожилого возраста. Соотношение женщин и мужчин составило 3:1. Средний возраст пациентов составил $59,2 \pm 9,3$ лет. По результатам УЗИ в основной группе у 62 (92,5%) больных диагностировали острый калькулезный холецистит, в контрольной – у 53 (96,3%). Флегмонозная форма установлена у 30 (54,5%) больного контрольной группы и основной - у 39 (58,2%), а гангренозная форма отмечена у 14 (25,4%) больных контрольной и у 18 (26,9%) больных основной группы. У большинства больных в двух группах был диагностирован перивезикальный инфильтрат, как осложнение острого деструктивного холецистита. Структура сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний пациентов основной группы была аналогичной контрольной (Таблица 1).

Таблица 1. Характер сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний у больных ОКХ.

Сопутствующие заболевания	ГРУППЫ			
	Основная (n=67)		Контрольная (n=55)	
	abs	%	abs	%
ИБС: постинфарктный кардиосклероз	41	61,2	32	58,2
ИБС и гипертоническая болезнь (II- и III степени)	27	40,3	2	38,2
ИБС и аритмии	7	10,4	5	9,1
ИБС с ХСН (II- и III степени)	9	13,4	5	9,1
ИБС, Стенокардия напряжения (ФК II- и III)	6	8,95	4	7,3

Всем больным при поступлении в стационар и в ходе предоперационного периода наряду общеклинических обследований выполняли тропониновый тест. Для оценки степени тяжести состояния и прогнозирования результатов хирургического лечения пользовались интегральной шкалой оценки физиологических расстройств и тяжести операции – POSSUM. Полученные данные при суммировании баллов оценивались по степеням риска оперативного вмешательства (низкий, средний, высокий и очень высокий), от чего и зависел выбор метода и объема операции.

Результаты и их обсуждение. При анализе результатов клинических симптомов больные основной группы предъявляли следующие жалобы на: боли в правом подреберье (97,2%), повышение температуры тела выше 37,5 °С (94,5%), тошноту (72,3%), рвоту (59,1%), повышение АД выше 160/100 мм рт ст (42,3%), желтушность кожи и склер (8,2%), одышку (18,2%), отеки нижних конечностей (13,6%). У 68% больных в основной и контрольной группах отмечалась гиперкоагуляция, что свидетельствовало о высоком риске возникновения тромбозов и требовало введения антикоагулянтов. Вместе с тем, почти у каждого шестого отмечалась гипокоагуляция (вследствие бесконтрольного применения антикоагулянтов). В основной группе также проводили исследования маркеров некроза миокарда. При повышении уровня тропонина-I у двоих пациентов, возрастал риск некроза миокарда. При проведении ЭКГ у этих пациентов был выявлен подъём сегмента ST, элевация ST в двух смежных отведениях V2-V3. При ЭхоКГ выявили расширение полости сердца, нарушение локальной сократимости миокарда в двух сегментах. Нами разработан диагностический и лечебный алгоритм больных ОКХ коморбидностью с ИБС. Данный алгоритм диагностики у этой категории пациентов, позволил в основной группе оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы (см. Приложение 1). На основании предложенного нами алгоритма лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ) выполняли у 40 (59,7%) больных с низким и средним риском, при остром флегмонозном и гангренозном холецистите в первые три суток от начала болевого приступа. У этих пациентов, хирургическая тактика обосновывалась



Приложение 1. Диагностический и лечебный алгоритм больных ОКХ коморбидностью с ИБС.

эффективностью консервативного лечения и необходимостью коррекции гемодинамических нарушений. Интерпретация полученных данных при оценке степени риска оперативного вмешательства по шкале системы факторов риска, представлено в таблице 2.

Таблица 2. Выбор метода хирургического вмешательства больных ОКХ с ИБС по шкале оценки степени операционного риска в основной группе.

Риск оперативного вмешательства	Метод оперативного вмешательства	Количество больных (n=110)	
		abs	%
Низкий и средний	ЛХЭ	37	55,2
	ЭПСТ, ЭРХПГ и литоэкстракция, ЛХЭ	3	4,5
Высокий	МЛХЭ	25	37,3
Очень высокий	МЛХЭ по жизненным показаниям	2	3,0

Минилапаротомная холецистэктомию (МЛХЭ) применяли у 25 (37,3%) больных с высоким оперативным риском, которым пневмоперитонеум был противопоказан. Также данный доступ выполняли у 2 больных по жизненным показаниям при синдроме Мириizzi, гангренозном холецистите с перивезикальным абсцессом. Чаще минилапаротомный доступ выполняли у пожилых, соматически ослабленных больных. Минилапаротомный доступ в основной

группе позволял оперировать пациентов со средним и высоким риском послеоперационных осложнений, любыми формами осложненного течения ЖКБ, что часто неосуществимо при лапароскопическом методе. В основной группе после операции умерло 2 (3%) больных. Причиной летальности у этого больного была тромбоемболия легочных артерий. В контрольной группе ЛХЭ выполнена у 36 (65,4%) больных, МЛХЭ произведена у 14 (25,5%) и лапаротомная ХЭ у 5 (9,1%) больных, как вынужденный метод в сложных клинических случаях, а также при осложнениях ЖКБ выполнена лапаротомия. В этой группе умерло 6 (11%) больных от ТЭЛА и ОСН в послеоперационном периоде.

Выводы. Применения разработанного алгоритма и дифференцированной активно-индивидуализированной хирургической тактики, а также при проведении комплексной сердечно-сосудистой терапии в до- и послеоперационном периодах, позволяет снизить число соматических и хирургических осложнений при ЛХЭ и МЛХЭ на 11,7% и на 29,7% соответственно, а летальность – с 11,0% до 3,0%. ЛХЭ у больных ОКХ коморбидностью с ИБС может быть выполнена у пациентов с низким и средним риском послеоперационных кардиальных осложнений, при отсутствии спаечного процесса в гепатобилиарной зоне и при отсутствии осложнений основного заболевания, затрудняющих анатомическую ориентацию во время оперативного вмешательства. Минилапаротомная холецистэктомия при ОКХ с ИБС, являются альтернативным методом хирургического лечения у больных со средним и высоким пред- и послеоперационным риском. Этот метод является дополнением к существующим малоинвазивным методам хирургического лечения ОКХ и следует использовать также как резерв при технических сложных случаях. Лапаротомная холецистэктомия должна применяться в сложных клинических ситуациях при неэффективности всех малоинвазивных методов лечения как вариант конверсии доступа.

Литература

1. Алгоритм выбора метода хирургического лечения больных острым холециститом с повышенным операционно-анестезиологическим риском / Е.А. Величко, А.Ю. Некрасов, Н.П. Истомин [и др.] // Тихоокеан-

ский медицинский журнал. – 2016. – № 1. – С. 26-28.

2. Брискин Б.С. Влияние полиморбидности на диагностику и исход в абдоминальной хирургии у пожилых / Б.С. Брискин // Клиническая геронтология. – 2008. – №4. – С. 30-33.

3. Ветшев П.С. Миниинвазивные чрескожные технологии: становление, состояние, перспективы / П.С. Ветшев, С.В. Бруслик, Г.Х. Мусаев // Вестник НМХЦ им. Н.И. Пирогова. – 2015. – Т.10, №1. – С. 32 – 34.

4. Гальперин Э.И. Руководство по хирургии желчных путей: практическое руководство / Э.И. Гальперин, П.С. Ветшев: под ред. Э.И. Гальперина. – М.: Изд-во дом Видар, 2006. – 568 с.

5. Дадвани С.А. Желчнокаменная болезнь: практическое руководство / С.А. Дадвани, П.С. Ветшев, А.М. Шулуто [и др.]: по ред. С.А. Дадвани. – М.: Изд-во ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 178 с.

6. Дибиров М.Д. Алгоритм диагностики и лечения больных пожилого и старческого возраста с острым холециститом, холедохолитиазом и механической желтухой / М.Д. Дибиров, Г.С. Рыбаков, В.П. Домарев [и др.] // Журнал им. Н.И. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь» – 2017. – Т.6, №2. – С. 145 – 148.

7. К вопросу о холецистэктомии при остром калькулезном холецистите у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском / Махмадов Ф. И., Каримов П. Ш., Мербигиев Д. [и др.]. // Вестник Академии Медицинских наук Таджикистана. - 2019. - Т. 8, №1 (29). - С. 40-46.

8. Каримов Ш.И. Чрескожная чреспеченочная холецистостомия в лечении острого холецистита у больных с высоким операционным риском / Ш. И. Каримов, С. П. Боровский, М. Ш. Хакимов, А. Ш. Чилгашев // Анналы хирургической гепатологии. - 2010. - Т. 1. - С. 53-56.

9. Кащенко В.А. Лапароскопическая холецистэктомия: современный взгляд на предоперационную диагностику холедохолитиаза // В.А. Кащенко, А.А. Лойт, Е.Г. Солоницын [и др.] // Вестник СПбГУ. – Сер. 11. – 2015. – Вып.1. – С. 65 – 71.

10. Мельникова Е.А. Холецистит: современные представления об этиологии, патогенезе, клинической картине и диагностике / Мельникова Е.А., Солодянкина А.С., Стяжкина С.Н. // *Modern science*. № 10-2, 2020, С: 284-288.
11. Минимальноинвазивные технологии в хирургическом лечении больных с острым холециститом: учебное пособие / Ю.В. Баринов, Р.Б. Мумладзе, Г.М. Чеченин, С.С. Лебедев, Г.Г. Мелконян. ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – М.: ГБОУ ДПО РМАПО, 2015. – 92 с.
12. Пути оптимизации хирургического лечения больных ЖКБ и её осложнений у пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском / Назаренко П.М., Назаренко Д.П., Полянский М.Б. [и др.] // *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*. - 2019. - Т. 12, № 1. - С. 23-28.
13. Состояние экстренной хирургической помощи в Российской Федерации / А.Ш. Ревшвили, А.В. Федоров, В.П. Сажин [и др.] // *Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова*. –2019. –№3. –С.88-97. doi.org/10.17116/hirurgia201903188.
14. Стяжкина С.Н. Особенности диагностики и лечения желчнокаменной болезни у пациентки старческого возраста // С.Н. Стяжкина, А.А. Целоусов, В.А. Булатова // *Technical science «Colloquium-journal»*. – 2020. – №11(63). – Р.16-19. doi.org/10.24411/2520-6990-2020-11730.
15. Тимербулатов, М.В. Хирургическое лечение больных с острым холециститом / М. В. Тимербулатов, Ш. В. Тимербулатов, А. М. Саргсян // *Анналы хирургии*. - 2017. - Т. 22, №1. - С. 16-20.
16. Усмонов У.Д., Нишонов Ф.Н. Механическая желтуха неопухолевого генеза. / *Монография*. – Т.: Издательско-полиграфиче-
ский дом «DAVR PRESS», 2020. – 140 с.
17. Усмонов У.Д., Солижонов З.Б. Эволюция способов холецистэктомии. *Экономика и социум*. №6 (85) ч.2 2021, – С. 393-413.
18. Шербек, У.А. Тактика ведения больных желчекаменной болезнью с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией / У.А. Шербек, С.К. Алиева, Ж.Ж. Вохидов // *Academy*. - 2018. - Т. 2, №6 (33). - С. 85-89.
19. Abelson J.S. Advanced laparoscopic fellowship training decreases conversion rates during laparoscopic cholecystectomy for acute biliary diseases: a retrospective cohort study / J.S. Abelson, C. Afaneh, B.S. Rich [et al.] // *Int. J. Surg.* – 2015. – №13. – P. 221-226.
20. Acute acalculous cholecystitis and cardiovascular disease, which came first? After two hundred years still the classic chicken and eggs debate: A review of literature / Saragò Martina, Davide Fiore, Salvatore De Rosa, [et al.] *Annals of Medicine and Surgery*, - 2022 - Volume 78, 103668, ISSN 2049-0801, <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103668>.
21. Acute cholecystitis in elderly and high-risk surgical patients: is percutaneous cholecystostomy preferable to emergency cholecystectomy? / Garcés-Albir, M., Martín-Gorgojo, V., Perdomo, R. et al.. *J Gastrointest Surg* 24, 2579–2586 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11605-019-04424-5>
22. Acute Cholecystitis. / Campanile F.C., De Angelis M., Santucci E. [et al.] // *Emergency laparoscopic surgery in the elderly and frail patient* – 2021. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-79990-87>
23. Choi Dr J.H. Endoscopic ultrasonography-guided gallbladder drainage for acute cholecystitis: from evidence to practice / J.H. Dr Choi, S.S. Lee // *Dig Endoscopy*. – 2015. –Vol. 27, №1. – P. 1-7.

Информация об авторах:

© УСМОНОВ У.Д., БУРХОНОВ Ф.Д., КОСИМОВ Ш.Х., НИЯЗОВ М.Ш. - Андижанский государственный медицинский институт.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© УСМОНОВ У.Д., БУРХОНОВ Ф.Д., КОСИМОВ Ш.Х., НИЯЗОВ М.Ш. - Андижанский государственный медицинский институт. Андижон давлат тиббиёт институти.

Information about the authors:

© USMONOV U.D., BURKHONOV F.D., KOSIMOV Sh.Kh., NIYAZOV M.Sh. - Andijan State Medical Institute.

СУДЕБНО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОТОВЫДЕЛЕНИЯ ДАКТО-ПОРОШКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ЭКСПЕРТ-КРИМИНАЛИСТАМИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Х.Р.Хайдаров¹, З.У.Туйчиев², Б.Л.Юсупов³

^{1,2}Ферганский филиал Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы.

³Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Хайдаров Х.Р., Туйчиев З.У., Юсупов Б.Л.

СУДЕБНО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОТОВЫДЕЛЕНИЯ ДАКТО-ПОРОШКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ЭКСПЕРТ-КРИМИНАЛИСТАМИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 14.02.2023

Одобрена: 15.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Актуальность. В настоящее время для установления отпечатков пальцев рук и идентификации человека в экспертно-криминалистической службе используются различные дакто-порошки, клейкие ленты-скотч, супер клей, аэрозоли в составе которых присутствует йод, нингидрин и другие химические вещества. Но в экспертизах с отрицательными результатами, для дальнейшей идентификации личности возникает вопрос о пригодности использованных отпечатков пальцев рук на различных предметах для проведения судебно-биологической экспертизы для установления наличия пота, группы выделений и проведения ДНК- исследований. В данной статье проведены результаты исследования влияния на пот различных химических веществ, используемых криминалистами на предметах с отпечатками пальцев рук.

Ключевые слова: *эксперт-криминалист, дакто-порошок, пот, отпечатки пальцев*

ИЧКИ ИШЛАР ОРГАНЛАРИ ЭКСПЕРТ КРИМИНАЛИСТИКА ХИЗМАТИДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ДАКТО-КУКУНЛАРНИ ТЕР АЖРАТМАЛАРИ БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИРИНИ СУД-БИОЛОГИК АҲАМИЯТИ

Х.Р.Хайдаров¹, З.У.Туйчиев², Б.Л.Юсупов³

^{1,2}Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Фаргона филиали.

³Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Izoh: © Хайдаров Х.Р., Туйчиев З.У., Юсупов Б.Л.

ИЧКИ ИШЛАР ОРГАНЛАРИ ЭКСПЕРТ КРИМИНАЛИСТИКА ХИЗМАТИДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ДАКТО-КУКУНЛАРНИ ТЕР АЖРАТМАЛАРИ БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИРИНИ СУД-БИОЛОГИК АҲАМИЯТИ. КРТЛ.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi: 14.02.2023

Ko'rib chiqildi: 15.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация Hozirda sud-tibbiyot xizmatida barmoq izlarini aniqlash va shaxsni aniqlash uchun turli daкто kukunlari, yopishqoq lentalar, super yelim, tarkibida yod, ningidrin va boshqa kimyoviy moddalar bo'lgan aerозollar qo'llanilmoqda. Ammo salbiy natijalarga ega bo'lgan tekshiruvlarda, shaxsni keyingi identifikatsiyalash uchun, ter, sekretiya guruhi mavjudligini aniqlash va DNK tadqiqotlarini o'tkazish uchun sud-biologik ekspertiza uchun turli mavzularda qo'llanilgan barmoq izlarining mosligi haqida savol tug'iladi. Ushbu maqolada sud-tibbiyot ekspertlari tomonidan barmoq izlari bo'lgan narsalarga qo'llaniladigan turli xil kimyoviy moddalarning terga ta'sirini o'rganish natijalari keltirilgan.

Калит сўзлар: *sud-tibbiyot eksperti, daкто kukuni, ter, barmoq izlari.*

FORENSIC BIOLOGICAL SIGNIFICANCE OF THE IMPACT ON THE SWEAT PRODUCTION OF DACTO POWDERS USED BY FORENSIC EXPERTS OF THE INTERNAL AFFAIRS BODIES

Kh.R.Khaidarov¹, Z.U.Tuychiev², B.L.Yusupov³

^{1,2}Fergana branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific-Practical Center.

³Fergana Medical Institute of Public Health.

For situation: © Khaydarov Kh.R., Tuychiev Z.U., Yusupov B.L.

FORENSIC BIOLOGICAL SIGNIFICANCE OF THE IMPACT ON THE SWEAT PRODUCTION OF DACTO POWDERS USED BY FORENSIC EXPERTS OF THE INTERNAL AFFAIRS BODIES JCPM 2023.T.1.№1.-С

Received: 14.02.2023

Revised: 15.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Currently, to establish fingerprints and identify a person in the forensic service, various daкто powders, adhesive tapes, super glue, aerosols containing iodine, ninhydrin and other chemicals are used. But in examinations with negative results, for further identification of a person, the question arises of the suitability of the used fingerprints on various subjects for forensic biological examination to establish the presence of sweat, a group of secretions and conduct DNA studies. This article presents the results of a study of the effect on sweat of various chemicals used by forensic scientists on objects with fingerprints.

Keywords: *forensic expert, daкто powder, sweat, fingerprints.*

Relevance of the topic: In the course of investigative actions, the practice of identification of the person by fingerprints left by unknown persons on the physical evidence-items found at the scene of the incident by forensic experts of internal affairs agencies is important. For this purpose, expert criminologists use many methods to obtain fingerprints left on bodies. For example, dakto-powders with different composition, sticky "scotch", "super glue", spray liquids containing ninhydrin, iodine and other substances are among them. However, in cases where fingerprints are not found on the items or these items are not suitable for digital inspection, it is necessary to conduct forensic biological examinations in order to determine the presence of sweat and other biological secretions related to humans. Or, in some controversial cases that arise during the investigation, it is necessary to determine the appropriateness of the preliminary examinations to be carried out by experts in the field - a forensic expert or a forensic expert, in order to obtain a positive result from the bodies found at the scene of the incident. Consequently, reducing the negative consequences of the interaction of dakto-powders and other substances with sweat secretions and other biological secretions (blood, saliva) used in the process of criminalistic examination of objects on the results of the examination is of great importance in conducting the investigation processes in an objective and complete way.

Inspection objects: In our research, there are 4 wooden and plastic handle knives, 2 wooden handle axes, 1 wooden pickaxe, 1 wooden handle rake, 4 metal door handles, 2 white and black aluminum window frame handles, 2 rubber and 2 artificial leather-covered car steering wheel surfaces were used.

Methods of inspection: Tests are used in the forensic biology department and approved in 2020 about "Determining the presence of sweat by serine, threonine, valine and leucine amino acids by chromatography method on silofol plate" ABY.D.158.2013 – carried out according to the instructions for the execution of the numerical operation.

Composition of human sweat secretion
The composition of human sweat is a complex variable,

which varies depending on various endogenous and exogenous factors. The reaction of sweat secretion is weakly acidic to alkaline. Sweat contains sodium, potassium, calcium, magnesium, copper, manganese, iron, chlorides, iodides, sulfates, and phosphates. 97-99% of sweat secretions are made up of water. Organic substances include: protein (traces), lipids, urea, creatine, creatinine, uric acid, aromatic acids, cholesterol, sugar, etc. Sweat contains all 20 different amino acids, the most abundant of which is the amino acid serine. Amylase and ascorbic acid are enzymes. Morphological elements: epidermal cells and skin cells, crystals (urea, cholesterol, etc.), microorganisms, and oil droplets are present in small amounts. Currently, two methods are used to identify fingerprints at the crime scene by the expert forensic service of internal affairs bodies. The first is a physical method, in which powders are sprinkled on the surface, taking into account the surface level (horizontal, vertical) and the nature of the powder, the excess is knocked off, cleaned using a simple and magnetic cyst (use of spraying equipment for large surface surfaces). Powders must be very fine, dry, and different from the color of the surface to be traced. When the examined surface is treated with powder, the oily secretion that separates from the human body and reflects the fingerprint on the surface of the object attracts the powder particles and a fingerprint appears on the surface. When the resulting fingerprint is cleaned with a simple and magnetic brush, its special features are better expressed. The trace is then copied onto tape. The second is a chemical method, which is used to detect marks on porcelain, earthenware, tiles, light-colored plastics, nickel-plated objects and polished metals, and ninhydrin liquid to detect marks on walls, paper and plywood. Processed traces are photographed using a ring (extension ring) with artificial light.

To get high-quality traces from the wall surface iodine vapor is used. In this case, iodine crystals placed in a test tube are vaporized by heating, and the steam is sprayed onto the wall surface through a rubber tube and a sprayer. As a result, a fingerprint on the surface of the wall will attract iodine vapor, resulting in a

fingerprint or palm print on the wall. It is recommended to quickly capture the resulting handprint using an extension ring. Because, after 1-2 minutes, the resulting handprint will disappear again due to the evaporation of iodine. Often, written letters, threatening letters, or money bills are taken as evidence from the crime scene to distract the investigation (these items also contain sweat and oil secretions when they are handled by hand and are important in the process of forensic biological examination). In this case, a 3% solution of ninhydrin in acetone is used to obtain fingerprints from evidence (100 grams of acetone is mixed with 3 grams of ninhydrin). A piece of paper or money is moistened with the prepared solution, and then dried. As a result of drying, fingerprints on paper and banknotes appear dark-pink.

A solution of silver nitrate (lyapis) is used to remove marks from unpainted or unvarnished wooden objects (Solution composition: silver nitrate 5 g, citric acid 1 g, tartaric acid 0.5 g, nitric acid 3-5 drops, distilled water 100 cubic centimeters). The prepared solution is stored in a darkened container, as it loses its properties under the influence of light. With this solution, the wooden surface to be traced is wetted using a clean brush. After some time (up to 2 hours) the marks start to appear black.

Powders used in fingerprinting:

1. Malachite. 2. Soot 3. Zinc oxide. 4. Sapphire. 5. Topaz. 6. Ruby. 7. Aluminum powder. 8. Iodine vapor. When choosing the tools used to identify traces in the practice of expert forensics, it is necessary to take into account the time of these traces' appearance. Faintly visible and invisible skin-oil marks can be detected with any type of powder before about 30 hours, which appeared in a relatively short period of time, because during this period they do not undergo significant changes. As a result of the effects of the atmosphere, the moisture contained in the skin-fat traces is lost in the traces that have been formed for about 6 days. Therefore, the use of heavy metal powders in their detection gives good results. If the time for the formation of traces is too long, the moisture in it evaporates, and as a result, the traces are covered with crystals of inorganic substances, which makes their identification difficult. Because of this, powdery substances are almost useless for identifying "old" traces. In such cases, it is necessary to add adhesive substances to the powders. Also, for the purpose of identifying "old" traces, it is necessary to artificially moisten the objects with traces, increasing the humidity can be done at the expense of steam baths or vapors coming out of the human mouth. Trace detection at the expense of additional moisture can give better results.

In the detection and extraction of handprints from various surfaces applied powders SCHEDULE

Items to be sampled	Name of powders
Glass and glass containers	Aluminum powder, oxide-zinc, plaster, lead powder, manganese powder
Porcelain, faience, tile plate	Rosin copper powder, bronze powder, graphite
Black painted metal	Aluminum powder, rosin copper powder, lead powder
Nickel-plated and polished metal	Bronze powder, rosin copper powder, lead powder
Light colored metal	Graphite, resin
The plastic	Aluminum powder, oxide-zinc, graphite, manganese dust
Plywood, timber	Graphite, resin, rosin, copper ore
Paper, cardboard	Lead powder, graphite, resin, copper powder, lead powder, iron powder, ninhydrin solution
Varnished rubber	Oxide-zinc, lead powder, manganese powder
Unlacquered rubber	Oxide-zinc, red lead
The surface of the fruit	Copper ore, lead powder, copper ore with confetti
Polished, painted, lacquered wood	Oxide-zinc, lead powder, manganese powder
Leather, kirza, dermontin	Lead oxide, zinc oxide

Currently, a new method is used to detect "old" traces, that is, the object to be tested is placed in a thermostat pre-soaked with "super glue". After forming a thin layer on the surface with glue vapors, the exposed fingerprints are scanned. But if a negative result is obtained from such processed objects, it becomes unfit for forensic biological examination.

The results of the experiment: during the inspection, 2 plastic-handled knives, 2 rubber and 2 leather-covered car steering wheels, and 2 metal door handles were treated with red magnetic powder (ruby).. A white magnetic powder (PBM-MP) 1 piece of bita and 2 pieces of ax handle were processed. Coal (carbon black) 4 pieces of knives with wooden handle and 2 pieces of plastic handle, 2 pieces of metal door handles, 2 pieces of white aluminum window frame handles were processed with. Black Magnetic Powder (PBM-4) with 2 black aluminum window handles and 1 grab bar. A 3% solution of ninhydrin in acetone was used to treat sweat secretions left on banknotes and pieces of paper. For examinations, the left sweat extracts were taken at intervals of up to 1 month (1 day, 3 days, 6 days, 12 days and 30 days). Coal (carbon black) in all subjects treated with Rf, important Rf: serine-0.23, threonine-0.33, valine-0.4, and leucine-0.53 amino acids in sweat secretions left for up to 12 days. showed well, and by 30 days it had faded a little. Red Magnetic Powder (Ruby), White Magnetic Powder (PMW-PM) and black magnetic powder (PBM-4) The slides taken from all the permedates treated with sulfon were placed in a universal solution (4:1:2 ratio of butanol, acetic acid, distilled water) on a cellophane plate to a distance of 3 cm from the starting point of the solvent (the plate is equal to 15 cm), as a result of which all amino acids (serine, threonine, valine , leucine) formed a single pink spot and was equal to Rf-0.9. Such results were observed equally in subjects from 1 day to 30 days. In our opinion, inorganic substances contained in the composition of sweat separator and magnetic powder have a negative effect on their rise above the start through the universal solution of silufol on the plate. Banknotes and scraps of paper were treated with a

3% solution of ninhydrin in acetone and heated (100 degrees), direct sweat secretions appeared. When slides were removed from these subjects and examined on a cellophane plate without the use of a universal solution, serine amino acid-specific zones were also observed.

The conclusion: coal in our experience (carbon black) A positive result was obtained in the subjects treated with the primary treatment and then examined for sweat secretion. Treatment of objects with red, white and black magnetic powders had a negative effect on the appearance of sweat secretions in all examinations. After all, in order to reduce the effect of these powders, the expert must clean the surface of the objects used in criminalistics from the remaining powders with a dry brush (braush, molar brush) and then take a sample for biological tests. It is also important how long after the accident the investigations were carried out to identify the traces. Therefore, the probability of obtaining a positive result for fingerprints in expert criminal investigations is very high within 1 day to 10-20 days. Since more negative results are obtained at higher periods, when samples are taken for forensic biological examinations and sweat secretions are found in them, additional - Deoxyribonucleic acid it would be appropriate to conduct an examination. Charcoal on the surface of the object to identify fingerprints in expert forensic investigations (carbon black) regardless of whether a positive or negative result is obtained when treated with, if these items are subjected to additional forensic biological tests, the probability of identifying evidence will be higher.

References:

1. Moiseeva T.F. "Comprehensive forensic investigation of sweat and fat traces of a person" - M.: Gorodets, 2000. - 223p.
2. Morozova A.L. "Forensic investigation of sweat and-fat traces of human hands in order to establish their prescription": author. dis..cand. legalnauk. - M., 2000. - 24p.
3. Bronnikova M.A. "Forensic biological examination of blood, secretions of the human body, hair and other objects." - In the book: Forensic Medicine for Lawyers. Ed. V.I. Prozorovsky. M., Legal literature, 1968, p. 295'-338.
4. A.K. Tumanov. "Forensic examination of material evidence" Moscow, 1961

5. V.V. Tomilin, L.O. Barsegyants, A.S. Gladkikh "Forensic examination of physical evidence". Moscow, 1989
6. L.O. Barsegyants, B.D. Levchenko "Forensic medical examination of body secretions" "Medicine" 1978, 144 p.
7. "Manuals for performing actions for all types of forensic expertise" - Tashkent-2014, pp. 151-153.

Информация об авторах:

- © ХАЙДАРОВ Х.Р. - заведующий Ферганским филиалом Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы.
- © ТУЙЧИЕВ З.У. - заведующий судебно-биологическим отделом Ферганского филиала Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы
- © ЮСУПОВ Б.Л. - является ассистентом кафедры патологической анатомии и судебной медицины Ферганского медицинского института общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © ХАЙДАРОВ Х.Р. - Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий Маркази Фарғона филиали бошлиғи.
- © ТУЙЧИЕВ З.Ў. - Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий Маркази Фарғона филиали суд-биологик бўлими мудири.
- © ЮСУПОВ Б.Л. - Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, "Патологик анатомия ва суд тиббиёти" кафедраси ассистенти.

Information about the authors:

- © KHAIDAROV KH.R. - Head of the Fergana branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific-Practical Center.
- © TUYCHIEV Z.U. - Head of the forensic-biological department of the Fergana branch of the Republican Forensic-Medical Expertise Scientific-Practical Center.
- © YUSUPOV B.L. - Assistant of the Department of "Pathological Anatomy and Forensic Medicine", Fergana Medical Institute of Public Health.

ПУТИ РЕШЕНИЯ СОХРАНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН АЛКОГОЛИЗМ СРЕДИ ЖЕНЩИН

Х.Р.Хайдаров¹, А.С.Мирзарахимов², И.С.Аstonov³, Б.Л.Юсупов⁴

^{1,2,3}Ферганский филиал Республиканского судебно-научно-практического центра

⁴Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Хайдаров Х.Р., Мирзарахимов А.С., Астонov И.С., Юсупов Б.Л.

ПУТИ РЕШЕНИЯ СОХРАНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН- АЛКОГОЛИЗМ СРЕДИ ЖЕНЩИН. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 17.02.2023

Одобрена: 18.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: В этой статье приводится пример определения этилового спирта методом газохроматографии (аппарат ЛХМ-8МД-3). В настоящее время известно, что лица, употребляющие алкоголь, стараются найти более дешёвый, низкокачественный, суррогатный алкоголь. Поэтому отравления этиловым спиртом и его суррогатами встречается довольно часто. А работа на современных аппаратах, даст возможность разработке новых методов их определения.

Ключевые слова: Газохроматография, хроматограф, сорбент, динохром, колонка, трихлоруксусная кислота, метиловый спирт, пропиловый спирт.

АЁЛЛАР РЕПРОДУКТИВ САЛОМАТЛИГИНИ САҚЛАШ ЙЎЛИДАГИ МУАММОЛАР- АЁЛЛАР ОРАСИДА АЛКОГОЛИЗМ

Х.Р.Хайдаров¹, А.С.Мирзарахимов², И.С.Астонov³, Б.Л.Юсупов⁴

^{1,2,3}Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Фаргона филиали.

⁴Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Izoh: © Хайдаров Х.Р., Мирзарахимов А.С., Астонov И.С., Юсупов Б.Л.

АЁЛЛАР РЕПРОДУКТИВ САЛОМАТЛИГИНИ САҚЛАШ ЙЎЛИДАГИ МУАММОЛАР- АЁЛЛАР ОРАСИДА АЛКОГОЛИЗМ. КРТЖ.-2023-Т.1-№1-С

Qabul qilindi: 17.02.2023

Ko'rib chiqildi: 18.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: Ушбу мақолада этил спиртини аниқлашнинг Газ хроматография аппарати (ЛХМ-8 МД-3) да текшириш усули келтирилган. Ҳозирги кунда бизга маълум бўлган этил спиртини истеъмол қилувчи шахслар фақатгина этил спиртинигина эмас, балки уларнинг ўрнини босувчи арзон, кўп учрайдиган, топиш осон бўлган бошқа спиртли ичимликларни истеъмол қилиш ҳолатлари ҳам кузатилмоқда. Унинг оқибатида этил спирти ва унинг суррогатларидан заҳарланиш ҳолатлари кузатилганлиги сабабли, замонавий аппаратларда текшириш усулини ишлаб чиқиш имконини беради.

Калит сўзлар: Газ хроматографияси, хроматограф, сорбент, динохром, колонка, учхлорсирка кислота, метил спирти, пропиол спирти.

PROBLEMS ON THE WAY TO MAINTAINING WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH-CARE ALCOHOLISM AMONG WOMEN

Kh.R.Khaidarov¹, A.S. Mirzarakhimov², I.S.Astonov³, B.L.Yusupov⁴

^{1,2,3}Fergana branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific-Practical Center.

⁴Fergana Medical Institute of Public Health.

For situation: © Khaydarov Kh.R., A.S. Mirzarakhimov., I.S.Astonov., B.L.Yusupov.

PROBLEMS ON THE WAY TO MAINTAINING WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH-CARE ALCOHOLISM AMONG WOMEN. JCPM 2023.T.1.№1.-С

Received: 17.02.2023

Revised: 18.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: This article gives an example of the determination of ethyl alcohol by gas chromatography (LKhM-8MD-3 apparatus). It is now known that drinkers are trying to find cheaper, lower quality, surrogate alcohol. Therefore, poisoning with ethyl alcohol and its surrogates is quite common. And work on modern devices will make it possible to develop new methods for their determination.

Key words: Gas chromatography, chromatograph, sorbent, dinochrome, column, trichloroacetic acid, methyl alcohol, propyl alcohol.

Availability: Alcoholic beverages are among the products containing ethyl alcohol. Ethyl alcohol has the following definition that is often used: It is a flammable, pungent-smelling, colorless liquid that first excites the nervous system and then paralyzes it. For a person weighing 70 kg, 560 grams of alcohol is a lethal dose. At the 28th session of the World Health Organization in 1975, ethyl alcohol was listed as a weak narcotic. Deep changes occur in the central nervous system and nerve fibers of a person who has chronically consumed alcoholic beverages. Cells in the central nervous system are extremely sensitive to the toxic effects of alcohol.

It is known that the central nervous system plays a leading role in human life. It has now been established that there is no safe amount of alcohol consumption and that any amount of alcohol has a depleting effect on many groups of brain cells, causing irreversible changes. After each drink, a certain number of nerve cells die. There are approximately 17 billion nerve cells in the human brain. The constant death of cells will lead to a gradual decline in mental capacity and memory. In Switzerland at the beginning of the last century, during the population census, attention was paid to one fact: it was found that there were about 9,000 people with mental retardation in the country. It turns out that they all appeared in the mother's womb on the days of grape harvest and holidays. At such times, a lot of drinking was observed among the population. Fetuses born in the summer months, when alcohol consumption is low, gave birth to normally developed children.

There is a disease called microcephaly in medicine. It is derived from the Greek word meaning "little brain". Children born with such a disease have a weak mind, the reason is the direct effect of alcohol on the pink cells.

According to research conducted by students of the University of Washington, Bill and Melind Gates, the world's largest drinkers are: among men, citizens of Romania, Luxembourg and Portugal; among women, it was found that they are citizens of Ukraine, Andorra, Belarus and Luxembourg. Also the least consumers are: Pakistan among men; showed that the Iranian countries among women. According to statistical studies, the number of drinkers among citizens of the Republic of Uzbekistan is 40-60% among women and 60-80% among men (this is taken in relation to those who have tasted alcohol even once in their lifetime). 13.5 million men and almost 10 million women have tasted it at least once a year. Also, the number of regular alcoholic drinkers is 2-3% of men and 1-2% of women. Table 1 shows the number of people in Central Asia who died in 2016 due to road accidents caused by the influence of alcohol. According to it, 20.7% of those who died in road accidents in Uzbekistan are men, 14.5% are women. Table 2 shows the number of people who died

from liver cirrhosis in 2016 due to the influence of alcohol. According to it, 58.6% of the people who died from cirrhosis of the liver of the population of Uzbekistan were men, 29.2% were women.

Table 1. Mortality from road traffic accident (%) attributable to alcohol consumption, 2016

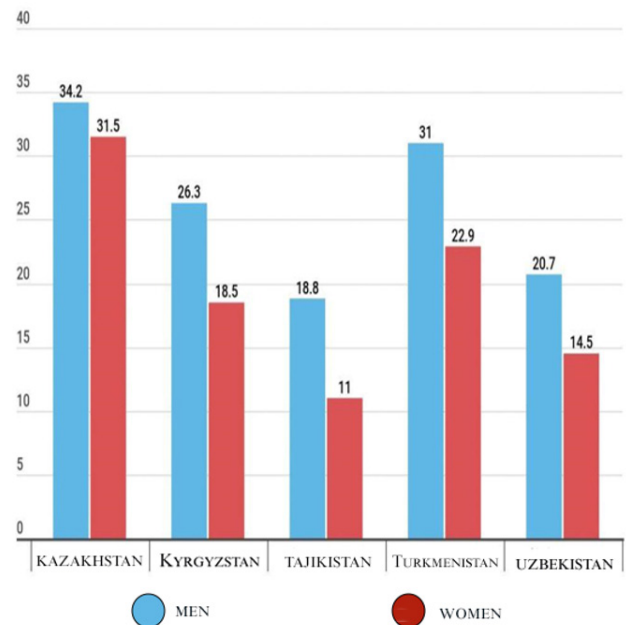
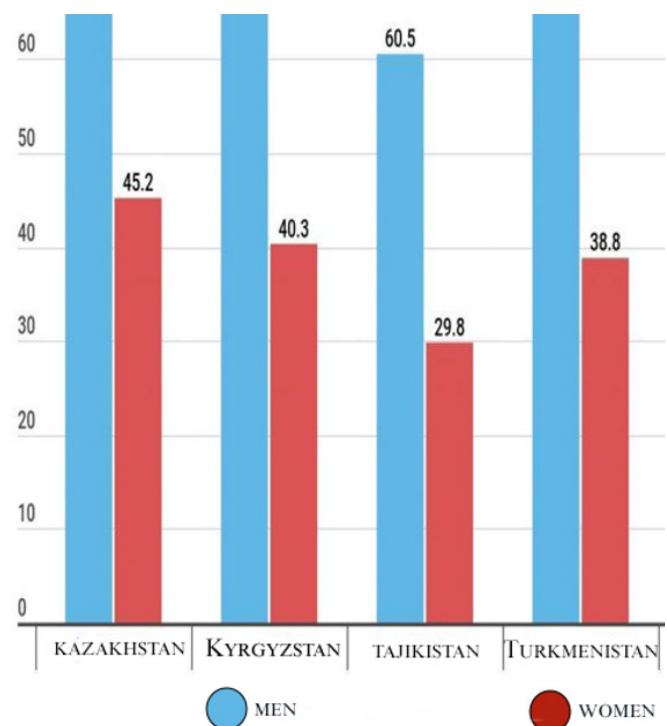


Table 2. Mortality of cirrhosis of the liver % of the population with consumption of alcohol, 2016



Similarly, when looking at the statistics of women who consume alcohol among the population in Fergana region, according to the statistics of the drug dispensary of Fergana region, it was observed that in 2021, the number of patients treated was around 2000, and 50 of them (2.5%) were women. In 2022,

this indicator has increased, i.e., 2,300 patients will be treated, of which 70 (3%) will be women. According to the statistics of the Fergana branch of the Republican Forensic Scientific and Practical Center, the number of those who died in 2021 who consumed alcohol was 241, of which 5 (2%) were women. Among those who died in 2022, the number of those who consumed alcohol was 234, and 14 of them (6%) were women.

Purpose: Reduction of cases of alcohol consumption among citizens of the Republic of Uzbekistan.

Material and methods: In the Republic of Uzbekistan, the method used by V.F.Ponomaryov: it is determined by gas chromatography. Conditions for gas chromatographic separation: chromatograph LXM-8 MD-3, column 200x0.3 cm, sorbent-dinochrome: N treated with 15% paraffin and 3% PPG. The volume of nitrogen gas passing through the column is adjusted to 1.8 liters per hour. The temperature of the column is 75 0 C. 0.5 ml of a 50% solution of trichloroacetic acid is placed in an empty penicillin container, and 1-2 drops of a solution of methyl alcohol prepared in a ratio of 1:400 and 0.5 ml of a blood or urine sample taken as a biological object are added to it. After the vessel is placed in the fixative, 0.3 ml of a 30% solution of sodium nitrite is injected into it using a syringe and shaken for one minute. Then, a 1 ml vapor sample is taken from the container using a syringe and quickly sent to the chromatograph. In the chromatogram, a peak corresponding to methyl nitrite (retention time 8 seconds) and a peak corresponding to ethyl nitrite (retention time 33 seconds) are formed. After that, 2 ml of empty penicillin from the blood or urine sample taken as a biological object is put into a container and mixed with 2 ml of 0.4% propyl alcohol. Take 1 ml of this mixture and put it in another empty penicillin container containing 0.5 ml of 50% trichloroacetic acid and place the container in the fixer and close it tightly. Then, using a syringe, 0.3 ml of 30% sodium nitrite solution is sent to it and shaken for one minute. Then, a 2 ml vapor sample is taken from the container using a syringe and quickly sent to the chromatograph. The height of peaks characteristic for ethylnitrite and propylnitrite in the chromatogram of blood or urine is measured in millimeters. This

process is repeated twice. Aqueous solutions of 1, 3, 6 % ethyl alcohol are used to make a calculation graph. The height of the peaks is calculated using the formula:

$$\frac{N_1 \text{ ethylnitrite}}{N_1 \text{ propylnitrite}} : \frac{N_2 \text{ ethylnitrite}}{N_2 \text{ propylnitrite}} = \frac{N \text{ ethylnitrite}}{N \text{ propylnitrite}} * 100$$

$$K_{\text{the blood}} = 0,95 \quad K_{\text{the urine}} = 1,05$$

The obtained result is put on the calculation graph and the determined size is multiplied by K=0.95 in the case of blood and K=1.05 in the case of urine. The conclusion: Alcohol consumption is one of the harmful habits of a person, and alcohol consumption has negative consequences for the human body. Consequently, the consumption of alcohol by women of reproductive age will lead to the birth of disabled and sick children or to total infertility. This has a negative impact on the development of the country. Therefore, it is one of the urgent tasks of every medical worker to constantly promote the consumption of alcohol among citizens that is harmful to a person and a healthy lifestyle.

References:

- 1.L.T.Ikromov, T.Mirkhaitov, M.A.Tojiev, Z.A. Yuldashev. "Toxicological chemistry" Tashkent 2010. p. 154-163.
- 2.V.F.Kramarenko. "Toxicological chemistry" Kiev 1989. p.135-143.
- 3.Clarke's Analysis of drug and Poisons./Antony C.Moffat/ London:The Pharmaceutical Press,2004.V.2p.1337-1338.
- 4.Instructions for performing actions. Tashkent 2014. p.400-403.
- 5.<https://repost.uz>
6. <https://anhor.uz>
7. Methodical guides.

Информация об авторах:

- © ХАЙДАРОВ Х.Р. - заведующий Ферганским филиалом Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы
- © МИРЗАРАХИМОВ А.С. - заведующий отделом судебной химии Ферганского филиала Республиканского научно-практического центра судебно-медицинских экспертиз, государственный судебный эксперт первой категории.
- © АСТОНОВ И.С. - эксперт отдела судебной химии Ферганского филиала Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы, Государственный судебный эксперт первой категории.
- © ЮСУПОВ Б.Л. - является ассистентом кафедры патологической анатомии и судебной медицины, Ферганского медицинского института общественного здоровья.

Муаллиф хақида маълумот:

- © ХАЙДАРОВ Х.Р.- Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий Маркази Фарғона филиали бошлиғи.
- © МИРЗАРАХИМОВ А.С. - Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий Маркази Фарғона филиалининг Суд-кимё бўлими мудири, биринчи тоифали Давлат суд эксперти.
- © АСТОНОВ И.С. - Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий Маркази Фарғона филиалининг суд-кимё бўлими эксперти, биринчи тоифали Давлат суд эксперти.
- © ЮСУПОВ Б.Л. – Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, “Патологик анатомия ва суд тиббиёти” кафедраси ассистенти.

Information about the authors:

- © KHAI DAROV Kh.R. - Head of the Fergana branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific-Practical Center.
- © MIRZARAHIMOV A.S. - Head of the Forensic Chemistry Department of the Ferghana branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific and Practical Center, 1st category State forensic expert.
- © ASTONOV I.S. - expert of the forensic chemistry department of the Fergana branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific and Practical Center, 1st category State forensic expert.
- © YUSUPOV B.L. - Assistant of the Department of "Pathological Anatomy and Forensic Medicine", Fergana Medical Institute of Public Health.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ С 1991 ПО 2022 Г

Д.К.Эгамбердиев., У.Ш.Эргашев., А.А.Абдурашидов., Ж.Ж.Умурзаков., Б.Б.Рахмонов

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Эгамбердиев Д.К., Эргашев У.Ш., Абдурашидов А.А., Умурзаков Ж.Ж., Рахмонов Б.Б.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ С 1991 ПО 2022 ГГ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 21.02.2023

Одобрена: 22.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Мочекаменная болезнь (МКБ) – полиэтиологическое, полипатогномическое заболевание обмена веществ, характеризующееся образованием камней в почках. Изучение тенденций распространенности МКБ имеет принципиальное значение в практической медицине. Изучение эндемичных территорий позволяет проанализировать все возможные факторы риска развития уролитиаза от генетических до пищевых.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь; уролитиаз; заболеваемость; встречаемость; распространенность.

ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА БУЙРАК ТОШ КАСАЛЛИГИ 1991 ЙИЛДАН 2022 ЙИЛГАЧА

Д.К.Эгамбердиев., У.Ш.Эргашев., А.А.Абдурашидов., Ж.Ж.Умурзаков., Б.Б.Рахмонов

Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Izoh: © Эгамбердиев Д.К., Эргашев У.Ш., Абдурашидов А.А., Умурзаков Ж.Ж., Рахмонов Б.Б.

ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА БУЙРАК ТОШ КАСАЛЛИГИ 1991 ЙИЛДАН 2022 ЙИЛГАЧА КРТЖ.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi: 21.02.2023

Ko'rib chiqildi: 22.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Буйрак тош касаллиги (БТК) - буйрак тошларининг шаклланиши билан тавсифланган полиетологик, полипатогномоник метаболит касаллиги. БТК тарқалиш тенденцияларини ўрганиш амалий тиббиётда муҳим аҳамиятга эга. Эндемик хуудларни ўрганиш уролитиезнинг генетикдан озиқ-овқатгача ривожланиши учун барча мумкин бўлган хавф омилларини таҳлил қилиш имконини беради.

Калит сўзлар: буйрак тош касаллиги; уролитиез; касалланиш; пайдо бўлиши; тарқалиши.

THE INCIDENCE OF UROLITHIASIS IN THE FERGHANA VALLEY FROM 1991 TO 2022

D.K.Egamberdiev., U.Sh.Ergashev., A.A.Abdurashidov., Zh.Zh.Umurzakov., B.B.Rakhmonov.

Fergana Medical Institute of Public Health.

For situation: © Egamberdiev D.K., Ergashev U.Sh., Abdurashidov A.A., Umurzakov Zh.Zh., Rakhmonov B.B.

THE INCIDENCE OF UROLITHIASIS IN THE FERGHANA VALLEY FROM 1991 TO 2022 JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 21.02.2023

Revised: 22.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Urolithiasis is a polyetiological, polypathognomic metabolic disease characterized by the formation of kidney stones. The study of trends in the urolithiasis prevalence is of fundamental importance in practical medicine. The study of endemic territories allows us to analyze all possible risk factors for the development of urolithiasis from genetic to nutritional.

Key words: kidney stones; urolithiasis; incidence; prevalence; prevalence of life.

Введение: Мочекаменная болезнь (МКБ) – полиэтиологическое, полипатогномическое заболевание обмена веществ, характеризующееся образованием камней в почках. МКБ встречается во всех частях света, особенно уролитиаз распространен в эндемичных регионах: странах Аравийского полуострова, Центральной Азии и Ближнего Востока [1-5]. Результаты эпидемиологических исследований, проведенных в ряде промышленно развитых стран,

показали, что распространенность МКБ во всем мире имеет четкую тенденцию к росту [5]. Исследования, выполненные в США, продемонстрировали, что распространенность МКБ увеличилась с 3,6% в 1976-1980 годах до 5,2% в 1988-1994 годах [6]. Сегодня заболеваемость МКБ в странах Западной Европы составляет около 5-9%, в Канаде – 12%, в США – 7-15%. Распространенность МКБ в странах Восточного полушария

колеблется от 1 до 5% [7-10]. МКБ распространена почти во всех регионах планеты, уроли-тиаз не фиксируется лишь в нескольких регионах, например, в Гренландии и прибрежных районах Японии [11]. Количество пациентов с диагнозом МКБ, установленным впервые в жизни, в развитых и развивающихся странах схоже. Ежегодная первичная заболеваемость уролитиазом в промышленно развитых странах оценивается в 0,2%. Риск прижизненного возникновения уро-литиаза составляет 2-5% для Азии, 8-15% – для Западной Европы и 20% – для Саудовской Аравии [12-21]. У пациентов, страдающих уролитиазом, частота рецидивов составляет 10–23% в течение 1 года, 50% – в течение 5–10 лет и 75% – в течение 20 лет после манифестации заболевания [22]. После каждого эпизода частота рецидивов увеличивается, а интервал между рецидивами сокращается [22]. Изучение тенденций распространенности МКБ имеет принципиальное значение в практической медицине. Выявление эндемичных территорий и групп риска позволяет специалистам разработать необходимые профилактические меры, которые помогут снизить количество случаев рецидива МКБ [23-25]. Изучение эндемичных территорий позволяет проанализировать все возможные факторы риска развития уролитиаза от генетических до пищевых. Целью нашего исследования является сравнительный анализ распространенности МКБ в Ферганской долине за разные периоды времени.

Материалы и методы: Нами проанализированы данные о распространенности и заболеваемости МКБ всего населения Ферганской долины с 1991 по 2022 гг. Работа основана на данных официальной статистики Областных здравоохранений Ферганской, Андижанской и Наманганских областей. Мы изучили распространенность и ежегодную первичную заболеваемость МКБ у взрослого и детского населения в каждом регионе Ферганской долины с 1991 по 2022 год, проанализировали динамику первичной заболеваемости и распространенности. Был проведен сравнительный анализ показателей в различных регионах долины. Также в процес-

се работы выполнен анализ распространенности и ежегодной первичной заболеваемости артериальной гипертензией, сахарным диабетом 2-го типа, ожирением и употреблением мяса в качестве основных факторов риска, проведен корреляционный анализ этих факторов с заболеваемостью МКБ. Были проанализированы следующие данные:

- общая заболеваемость МКБ всего населения долины в период 1991-2022 гг.;
- заболеваемость МКБ всего населения долины на 100 000 населения с диагнозом, установленным впервые в жизни в период 1991-2022 гг.;

Статистический анализ данных проводился с использованием пакета программ SPSS Statistics 21. Описательная статистика для количественных переменных представлена в виде медианы, 25-го и 75-го процентилей. Для выявления корреляций в малых выборках использовался коэффициент ранговой корреляции Спирмена, для сравнения двух независимых выборок использовался критерий Манна-Уитни. Межгрупповые корреляции и различия между выборками по исследуемым параметрам считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты: Анализ распространенности МКБ в Ферганской долине с 1991 по 2022 гг. показал, что со временем наблюдается четкая тенденция к увеличению количества случаев заболевания уролитиазом. В Ферганской долине в 1991 году общее количество случаев МКБ составило 4489 (соответственно по областям; Фергана - 2398, Андижан - 1462, Наманган - 629.), к 2022 году этот показатель значительно увеличился, то есть до 9825 (соответственно Фергана 4206, Андижан 3565, Наманган 2054). Из статистики видно, что за прошедшие годы заболеваемость выросла на 119%. (рис. 1). Значительно снизилось количество случаев МКБ в 2022 году по сравнению с предыдущими 2020-2021 годами (рис. 1). Данный феномен можно объяснить пандемией коронавирусной инфекции, введением локдауна во многих районах долины, перепрофилированием многих урологических отделений в инфекционные, приостановкой диспансеризации.

Заболеваемость МКБ в Ферганской долине с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 1991 году составила 142, в 2022 году было зарегистрировано 235 новых случаев уrolитиаза, тогда как в 2018 годы было 248 случаев. Наблюдается четкая тенденция к увеличению заболеваемости МКБ с 1991 по 2010 гг., которая четко прослеживается на линии тренда. С 1991 по 2018 гг. количество новых случаев уrolитиаза увеличилось на 57,2% (рис. 2)

Рис.1 Общая заболеваемость МКБ в Ферганской долине в период 1991-2022 гг.

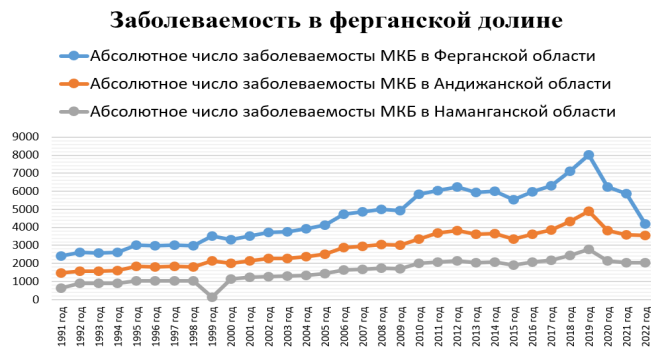


Рис. 2. Заболеваемость МКБ в Ферганской долине с диагнозом, установленным впервые в жизни с 1991 по 2022 гг.



В Ферганской долине в 1991 г. общее число заболевших МКБ составило 259 человек на 100 000 населения (соответственно областям; Фергана 105,1, Андижан 87, Наманган 66,9.), к 2022 году этот показатель значительно увеличился, то есть до 334,2 (соответственно областям Фергана 106,4, Андижан 125,1, Наманган 99,7). Как видно из статистических данных, в Ферганской области заболеваемость МКБ выше, чем в других регионах. Пик заболеваемости приходится на 2018-2020 годы во всех трех провинциях. К 2021-2022 годам МКБ в Ферганской области значительно снизился по сравнению с предыдущими годами. Это может быть связано с пандемией коронавируса. Число пациентов с первичным диагнозом МКБ

среди населения Ферганской долины также имеет тенденцию к росту в последние годы. Число случаев неуклонно росло с 1991 по 2013 год, и мы можем видеть снижение числа случаев с 2013 по 2015 год. С 2015 года мы можем увидеть устойчивую тенденцию к росту заболеваемости.

Вывод: заболеваемость МКБ среди взрослых стабильно растет во всех районах Ферганской долины. Распространенность мочекаменной болезни связана с урбанизированным образом жизни, эндемичной зоной, а именно с дефицитом йода, сахарным диабетом 2 типа, ожирением и повышенным потреблением мяса. Согласно нашим результатам, это увеличение заболеваемости МКБ может быть связано с увеличением числа пациентов с метаболическим синдромом и изменениями в рационе взрослого населения.

Литература: 1.Pak CY (1998) Kidney stones. Lancet 1998;351(9118):1797–1801.

2.Bultitude M. Urolithiasis around the world. BJU Int 2017;120(5):601. <https://doi.org/10.1111/bju.14033>.

3.Mohebbi N. Risk factors for urolithiasis. Ther Umsch 2021;78(5):223-227. <https://doi.org/10.1024/0040-5930/a001264>.

4.KhanSR, PearleMS, RobertsonWG, GambaroG, Canales BK, Doizi S, et al. Kidney stones. Nat Rev Dis Primers 2016(2):16008. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.8>.

5.Sorokin I, Mamoulakis C, Miyazawa K, Rodgers A, Talati J, Lotan Y. Epidemiology of stone disease across the world. World J Urol 2017;35(9):1301-1320. <https://doi.org/10.1007/s00345-017-2008-6>.

6.Stamatelou KK, Francis ME, Jones CA, Nyberg LM, Curhan GC. Time trends in reported prevalence of kidney stones in the United States: 1976–1994. Kidney Int 2003;63(5):1817–1823.

7.Harrison M, Abrahams M, Maxwell VM, Marshall L. Stoller Harrison, M. Urinary Stone Inhibitors. In the book: Urinary stone disease. New Jersey 2007;157-175 p.

8.Morgan MS, Pearle MS. Medical management of renal stones. BMJ 2016(352):i52. <https://doi.org/10.1136/bmj.i52>.

9.Ramello A, Vitale C, Marangella M. Epidemiology of nephrolithiasis. J Nephrol 2000;13 Suppl 3:S45-50.

10. Prezioso D, Illiano E, Piccinocchi G, Cricelli C, Piccinocchi R, Saita A, et al. Urolithiasis in Italy: an epidemiological study. *Arch Ital Urol Androl* 2014;86(2):99-102. <https://doi.org/10.4081/aiua.2014.2.99>.
11. Wolf JS, Schwartz BF, Talavera F, O'Connor RE. Nephrolithiasis [Electronic resource]. URL: Emedicine.medscape.com.
12. Liu Y, Chen Y, Liao B, Luo D, Wang K, Li H, Zeng G. Epidemiology of urolithiasis in Asia. *Asian J Urol* 2018;5(4):205-214. <https://doi.org/10.1016/j.ajur.2018.08.007>.
13. Okuyama M. Epidemiology of urolithiasis. *Clin Calcium* 2011;21(10):1442-7.
14. Yoshida O, Okada Y. Epidemiology of urolithiasis in Japan: a chronological and geographical study. *Urol Int* 1990;45(2):104-11. <https://doi.org/10.1159/000281680>.
15. Scales CD Jr, Smith AC, Hanley JM, Saigal CS. Prevalence of kidney stones in the United States. *Eur Urol* 2012;62(1):160-5. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.03.052>.
16. Menard O, Murez T, Bertrand J, Daille AM, Cabaniols L, Robert M, et al. Epidemiology of urolithiasis in south of France: A retrospective monocentric study. *Prog Urol* 2016;26(6):339-45. <https://doi.org/10.1016/j.purol.2016.04.005>.
17. Daudon M, Traxer O, Lechevallier E, Saussine C. Epidemiology of urolithiasis. *Prog Urol* 2008;18(12):802-14. <https://doi.org/10.1016/j.purol.2008.09.029>.
18. Nassir AM. Prevalence and characterization of urolithiasis in the Western region of Saudi Arabia. *Urol Ann* 2019;11(4):347-352. https://doi.org/10.4103/UA.UA_56_19.
19. Heers H, Stay D, Wiesmann T, Hofmann R. Urolithiasis in Germany: Trends from the National DRG Database. *Urol Int* 2021 Dec 9:1-7. <https://doi.org/10.1159/000520372>.
20. Nassir AM. Erratum: Prevalence and characterization of urolithiasis in the Western region of Saudi Arabia. *Urol Ann* 2020;12(2):203. <https://doi.org/10.4103/0974-7796.282513>.
21. Safdar OY, Alzahrani WA, Kurdi MA, Ghanim AA, Nagadi SA, Alghamdi SJ, et al. The prevalence of renal stones among local residents in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care* 2021;10(2):974-977. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_262_20.
22. Moe OW. Kidney stones: pathophysiology and medical management. *Lancet* 2006;367(9507):333-44. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68071-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68071-9).

Информация об авторах:

© ЭГАМБЕРДИЕВ Д.К., ЭРГАШЕВ У.Ш., АБДУРАШИДОВ А.А., УМУРЗАКОВ Ж.Ж., РАХМОНОВ Б.Б. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья. Кафедра урологии и онкологии.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© ЭГАМБЕРДИЕВ Д.К., ЭРГАШЕВ У.Ш., АБДУРАШИДОВ А.А., УМУРЗАКОВ Ж.Ж., РАХМОНОВ Б.Б. - Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти. Урология ва онкология кафедраси.

Information about the authors:

© EGAMBERDIEV D.K., ERGASHEV U.SH., ABDURASHIDOV A.A., UMURZAKOV ZH.ZH., RAKHMONOV B.B. - Fergana Medical Institute of Public Health. Department of Urology and Oncology.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

М.Д.Ашурова., Ш.Н.Ўктамова., Ё.Г.Муйдинова., Г.К.Мухаммадова.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Ашурова М.Д., Ўктамова Ш.Н., Муйдинова Ё.Г., Мухаммадова Г.К.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 09.02.2023

Одобрена: 10.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. В статье представлен опыт применения интегрированного обучения и элементов метода проблемноориентированного обучения в рамках курса преподавания гигиенических дисциплин у студентов медицинского института. Решение проблем дальнейшей интеграции гигиены, медико-биологических и клинических дисциплин будут способствовать повышению качества диагностики заболеваний населения, развитию надежных методов установления причинно-следственных связей и повышению эффективности разрабатываемых профилактических мероприятий.

Ключевые слова: Межпредметные связи, интегрированное обучение, методы обучения, медицинское образование, производственные факторы, вертикальная интеграция.

TIBBIYOT UNIVERSITETINING O'QUV JARAYONIDA FANLARARO INTEGRATSIYA

M.D.Ashurova., Sh.N.O'ktamova., Y.G.Muydinova., G.K.Muhammadova.

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: ©Ashurova M. D., O'ktamova Sh.N., Muydinova Y.G., Muhammadova G. K.

TIBBIYOT UNIVERSITETINING O'QUV JARAYONIDA FANLARARO INTEGRATSIYA KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi:09.02.2023

Ko'rib chiqildi:10.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Maqolada tibbiyot instituti talabalarida gigiena fanlarini o'qitish kursi doirasida integratsiyalashgan ta'lim va muammoga yo'naltirilgan o'qitish uslubining elementlarini qo'llash tajribasi keltirilgan. Gigiena, tibbiy-biologik va klinik fanlarni yanada integratsiyalashtirish muammolarini hal etish aholi o'rtasida kasalliklar diagnostikasi sifatini oshirishga, sabab-oqibat munosabatlarini o'rnatishning ishonchli usullarini ishlab chiqishga va ishlab chiqilayotgan profilaktika choralaring samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Калит so'zlar: Fanlararo aloqalar, integratsiyalashgan ta'lim, o'qitish usullari, tibbiy ta'lim, ishlab chiqarish omillari, vertikal integratsiya.

INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A MEDICAL UNIVERSITY

M.D.Ashurova., Sh.N.Oktamova., Y.G.Muydinova., G.K.Mukhammadova.

Fergana Medical Institute of Public Health.

For situation: © Ashurova M. D., Oktamova Sh.N., Muydinova Y.G., Mukhammadova G. K.

INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A MEDICAL UNIVERSITY JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 09.02.2023

Revised: 10.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The article presents the experience of using integrated learning and elements of problembasedlearning within the framework of the course of teaching hygiene disciplines to students of the medical institute. Solving the problems of further integration of hygiene, biomedical and clinical disciplines will contribute to improving the quality of diagnosis of diseases of the population, the development of reliable methods for establishing cause-and-effect relationships and improving the effectiveness of preventive measures being developed.

Key words: Interdisciplinary communication, integrated learning, teaching methods, medical education, production factors, vertical integration.

Введение: Современные тенденции развития медицинского образования, а именно необходимость перехода от традиционных образовательных программ к интегрированным программам, ориентации образовательных программ на потребности системы здравоохранения и на достижение конечных результатов обучения, внедрения эффективных образовательных стратегий требуют изменения принципов подготовки медицинских специалистов как на додипломном, так и на последипломном уровне,

что тесно взаимосвязано с формированием и развитием основных компетентностей преподавателей медицинских вузов и изменением отношения студентов к освоению медицинской образовательной программы [3,5]. Интегрированное обучение предназначено для обеспечения взаимосвязи между фундаментальными и клиническими науками, что очень важно для формирования у студентов мотивации и интереса к изучаемым базовым биомедицинским дисциплинам через призму приложения полученных знаний к решению конкретной клинической проблемы. Интегрированное обучение помогает будущим врачам собирать факты в единую цепь, с тем, чтобы получить полную картину о клинической ситуации и разработать целостный подход к лечению каждого конкретного пациента [2,6]. Проблема интеграции обучения и воспитания в высших учебных заведениях важна и современна как для теории, так и для практики. Её актуальность продиктована новыми социальными запросами, предъявляемыми к высшим учебным заведениям и обусловлена изменениями в сфере науки и производства. В постановлении Президента Ш.М.Мирзиёева №4666 от 7 апреля 2020 года "О мерах внедрения совершенно новой системы подготовке и непрерывного профессионального развития кадров в области медицинской санитарии" и в законе РУз «Об образовании» (2020г.) отмечается, что целью обучения и воспитания должна быть подготовка специалистов высокообразованных, творчески мыслящих, обладающих глубокими знаниями, умениями, профессиональными навыками. Именно с учётом вышесказанного и проведено настоящее исследование, конкретизированное по методам преподавания в медицинском образовании в свете требований современности. Задача использования межпредметных связей в обучении побуждает преподавателей к творческому поиску новых специфических приемов обобщения и систематизации знаний, обучающихся на разных предметах. В практике обучения находят применения такие приёмы, как включение учебного материала другого предмета в изложения учителя, беседа с воспроизведением знаний из другого предмета; работа с наглядными пособиями, приборами; решение

количественных и качественных задач, кроссвордов межпредметного содержания; сообщения, доклады обучающихся по материалу другого предмета; работа с учебниками нескольких предметов на уроке. Осознание обучающимися связей между знаниями по разным учебным предметам важно для формирования самостоятельного обобщения. На основе межпредметных связей рождаются разнообразные методические приёмы проблемного обучения [1,4] Интегрированное обучение, воспитание и развитие представляются наиболее оптимальными и результативными, они позволяют решить задачи будущих специалистов по гигиене труда путём создания интегрированных курсов, обеспечивающих органическое слияние содержания, методов и форм организации учебного процесса в целях повышения его эффективности [3,7]. Темы фундаментальных дисциплин, выбранные для конструирования интегрированных занятий, требуют тщательного подбора межпредметных знаний для решения вопросов и ситуационных задач, способствующих пониманию сущности поставленной проблемы, изучаемых понятий и явлений.

Целью исследования является проектирование теории, научно-методическое обоснование модели и реализация интеграции естественнонаучных и гигиенических дисциплин в высшем медицинском образовании.

Материалы и методы исследований Для подготовки к проведению занятий по интеграции естественнонаучных и гигиенических дисциплин были разработаны методические указания к занятиям, представляющие собой сценарий производственных ситуаций, либо в виде последовательных заданий, либо в виде профессиограммы (в зависимости от темы занятия).

Результаты исследований и их обсуждение Современная гигиена труда изучает влияние факторов производственной деятельности на здоровье человека, продолжительность жизни и разрабатывает нормативы, требования и санитарные мероприятия, направленные на оздоровление условий трудовой деятельности людей, что позволяет занимать ей отдельное место в современном здравоохранении. Гигиена труда органично связана как с клиническими

так и гигиеническими медицинскими науками. Главный принцип медицинского образования – укрепление междисциплинарных связей. Преподавание курса гигиены скоординировано со многими кафедрами вуза по горизонтали и вертикали в форме лекций и практических занятий. С этой целью формируются межкафедральные учебные занятия по горизонтали в процессе параллельного изучения дисциплин, таких как «Профессиональные заболевания», «Гигиена детей и подростков», «Гигиена питания», а также по вертикали (для совместного изучения дисциплин «Биохимия», «Биофизика», «Нормальная физиология» и т.д.). В современных условиях возникает необходимость формирования у студентов 2 курса медицинского вуза не частных, а комплексных умений, обладающих свойством широкого переноса. Такие навыки, будучи сформированными в процессе изучения гигиены, затем свободно используются обучающимися при освоении других учебных дисциплин и в последующей практической деятельности. Элементы необходимых современному медицинскому работнику профессиональных знаний и умений содержат не только специальные, но и общеобразовательные дисциплины, поэтому межпредметные связи не могут не влиять на состав и структуру учебных предметов. Каждый учебный предмет является источником определенных видов межпредметных взаимодействий. Преподаватель должен опираться на связи, которые учитываются в содержании разных разделов дисциплин «Гигиена», «Гигиена. Медицинская экология», и формировать их от теоретической базы в другие учебные предметы высшей медицинской школы.

Методологическая основная функция межпредметных связей в процессе комплексного изучения реальной действительности заключается в формировании целостного мировоззрения обучающихся. Повышение эффективности освоения конкретных областей знания на основе взаимодействия различных учебных дисциплин согласно учебным планам вуза указывает на образовательную функцию межпредметных связей. Взаимодействие и интеграция учебных предметов в наиболее успешном варианте могут способствовать не только лучшему усвоению знаний отдельных учебных дисциплин, но

и формированию многочисленных межпредметных понятий, целостное представление о которых невозможно создать у учащихся в рамках одного предмета. Для будущего врача гигиениста важно понимание естественного и нормального состояния структур организма, чтобы в дальнейшем изучать и понимать патологические изменения органов и их систем. Химический фактор производственной среды относится к числу основных негативных факторов, а его вид определяется характером производства и особенностями технологии. В структуре профессиональной патологии заболевания, обусловленные воздействием химических веществ, занимают важное место, однако возможность их возникновения связана в основном с уровнем химического загрязнения воздуха рабочей зоны. Врач должен знать, какую опасность представляет химическое загрязнение воздуха, как можно быстро определить уровень химического загрязнения воздуха, уметь оценить степень его опасности по результатам проведенных исследований и рекомендовать профилактические мероприятия. Здесь прослеживается связь в преподавании этого материала на кафедрах химии и биохимии ФМИОЗ. Следующие уровни организации – тканевый, органнй и организменный – представлены в более глубоком изучении на кафедрах «Анатомия человека», «Гистология, эмбриология и цитология». Межпредметные связи в изучении дисциплин «Гигиена», «Гигиена. Медицинская экология», отражают связь большой науки с другими предметами и формами сознания, общественной практикой, которые развиваются в процессе научно-технического и социального прогресса.

На кафедре Коммунальной гигиены и гигиены труда ФМИОЗ студенты педиатрического, лечебного и медико-профилактического факультетов изучают дисциплину «Гигиена. Медицинская экология», включающей, помимо основ влияния химических веществ на организм человека, еще и выявление особенностей структуры и распространенности профессиональных заболеваний, установление зависимости от возраста, стажа работы, профессиональной принадлежности, условий и организации труда и трудового процесса. Основными причинами, приводящими к развитию профессиональной

патологии, являются: несовершенство технологических процессов, нарушение их регламентов, неэффективная работа санитарно-технических устройств, аварии, нарушение техники безопасности, недостаточная механизация, слабая санитарная культура работающих, низкое качество предварительных (или даже их отсутствие) медицинских осмотров, бесконтрольная, со стороны санитарных органов, организация рабочего процесса, новых технологий и техники, химических соединений и др. При этом фундаментальные основы реализации наследственной информации в конкретные признаки, острые и хронические интоксикации и их последствия, протекающие с изолированным или сочетанным поражением различных органов и систем более подробно студенты будут изучать на кафедре внутренних болезней института на 5 курсе.

Вертикальные межпредметные связи активизируют познавательную деятельность обучающихся, что необходимо на фоне увеличения объема информации в период обучения. Таким образом, межпредметные связи при освоении дисциплин «Гигиена», «Гигиена. Медицинская экология» рассматриваются как дидактический принцип интеграции, систематичности и целостности образовательного процесса. Объективным фактором образования, формирующим профессиональное мышление специалиста, является использование современных инновационных технологий обучения, основанных на активных методах обучения. Активные формы обучения в значительной мере повышают эффективность лекций и практических занятий, интеллектуальную активность студентов, формируют установку на активное овладение знаниями, способствуя тем самым, достижению образовательных и воспитательных целей обучения. Решающую роль в этом должно сыграть внедрение интегрированной, интерактивной, кредитно-модульной образовательных программ и проблемно-ориентированного обучения.

Элементы проблемного обучения используются на практических занятиях, когда студенты овладевают практическими навыками обобщения и анализа материалов экспертиз атмосферного воздуха, экспертиз проектов промышленных предприятий, санитарно-гигиенических обследований под-

надзорных объектов и других учебных заданий, на выполнение которых нет единых конкретных установок. Все это активизирует логическое мышление и повышает профессиональную подготовку у студентов. При этом особое значение необходимо уделять формированию умения оценивать в целом санитарно-эпидемиологическую ситуацию, выработке навыков принятия решений с учетом знаний базовых и смежных гигиенических дисциплин и основных форм профессионального взаимодействия между ними, составления планов конкретных санитарно-оздоровительных мероприятий, включая организационные, санитарно-просветительные, научно-практические аспекты этой работы. Группа разбивается на группы по 3-4 человека, каждой дается заранее подобранный случай по тематике рабочего дня, ставится задача. Интеграция знаний облегчается после предшествующего разбора заданной темы. Размышления и рассуждения проводятся в общей группе с элементами непрерывной и своевременной обратной связи. Преподаватель должен дать объективную оценку деятельности малой группы, показать их промахи и продемонстрировать достижения с целью повышения дальнейшей мотивации. Процесс обучения в малой группе обеспечивает развитие и оценку критического мышления, сотрудничества, общения, непрерывное обучение, использование и оценку ресурсов. Роль преподавателя заключается в том, чтобы содействовать обучению, а не передавать информацию напрямую, обеспечить обратную связь.

В этих условиях в медицинском вузе укрепляются связи предметов «Гигиена», «Гигиена. Медицинская экология» с предметами не только естественно-научного, но и гигиенических циклов. Согласно учебным планам медицинского вуза улучшаются навыки использования полученных знаний в процессе освоения дисциплин, их применения и разностороннего осмысления полученных знаний в процессе профессиональной деятельности. В медицинском вузе реализация межпредметных связей вносит ряд положительных моментов и идей. Таким образом, интегрированное обучение, имеющее своей главной целью достижение эффективного результата в усвоении научных знаний и формировании

профессиональных и личностных качеств будущих врачей, можно рассматривать в качестве перспективного средства совершенствования образовательного процесса в медицинских ВУЗах. Это позволит создать условия для удовлетворения образовательного запроса каждого студента, выбора им индивидуально образовательного маршрута, обеспечения доступного и качественного медицинского образования.

Литература

1. Абдуллаева А.А., Досжанова Г.Н. Использование инновационных методов в медицинском образовании на примере НАО “Медицинский университет Астана” // Биология и интегративная медицина. 2021. Т.47, № 1. -С. 20-27
2. Ашурова М.Д., Муйдинова Ё.Г. Возможности применения технологии проблемно-ориентированного обучения (ПОО) в практике преподавания гигиенических дисциплин // Журнал клинической и профилактической медицины. 2022., № 2. -С. 52-55
3. Досмагамбетова Р. С. Организация и совершенствование стратегии интегрированного обучения /Р. С. Досмагамбетова, С. Д. Нурсул-

танова //Матер. республ. науч. -практ. конф. «Интегрированное обучение: состояние и направления развития ». – Караганда, 2011. – С. 30-33.
4. Винокур В.А. Психологические аспекты формирования проблемно-ориентированного подхода в медицинском образовании // Медицинская психология в России. – 2019. – Т. 11, № 2. – С. 4.
5. Лопанова Е.В., Судакова А.Н. Подготовка компетентного специалиста средствами проблемно-ориентированного обучения в практике медицинского образования // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25658> (дата обращения: 06.04.2022).
6. Поздеева С.И. Проблемное и проблемно-ориентированное обучение (Problem-based learning): сравнительный анализ // Siberian pedagogical Journal. Ser. Comparative Pedagogics – 2016. – № 2 – С. 95-99
7. Черная Л.В., Лазуткина Е.А., Актушина Г.А. Эффективность межпредметных связей в образовательном процессе медицинского ВУЗа // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 4.

Информация об авторах:

© АШУРОВА М.Д., МУЙДИНОВА Ё. Г., МУХАММАДОВА Г.К., ЁКТАМОВА Ш.Н. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф хақида маълумот:

© ASHUROVA M. D., MUYDINOVA Y. G., MUHAMMADOVA G. K., O'KTAMOVA SH.N. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Information about the authors:

© ASHUROVA M. D., MUYDINOVA Y. G., MUKHAMMADOVA G. K., OKTAMOVA SH.N. - Fergana Medical Institute of Public Health.

ВОПРОСНИК SF-36 ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН С ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМИ РОДАМИ

Н.Ж.Эрматов¹, А.А.Сыдиқов², Т.А.Бобомуратов¹, М.А.Сағдуллаева¹,

Ш.К.Адилов¹, И.Ш.Сағдуллаев¹.

¹Ташкентская медицинская академия

²Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Эрматов Н.Ж., Сыдиқов А.А., Бобомуратов Т.А., Сағдуллаева М.А., Адилов Ш.К., Сағдуллаев И.И.

ВОПРОСНИК SF-36 ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН С ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМИ РОДАМИ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 18.02.2023

Одобрена: 19.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. В статье представлены результаты анализа показателей качества жизни женщин, родивших преждевременно, и в контрольной группе женщин с нормальными родами (т.е. женщин, родивших до 42 недель). Был изучен профиль качества жизни родивших женщин и определены основные сферы их жизненных проблем: физическое и психическое здоровье, социальная активность и т.д. Рассмотрены количественные характеристики физического, эмоционального и социального компонентов качества жизни респондентов. Указывается на необходимость разработки комплекса профилактических и реабилитационных мер по охране и укреплению здоровья женщин.

Ключевые слова: преждевременные роды, качество жизни, опросник SF-36.

ЭРТА ТУҒИЛГАН АЁЛЛАРНИНГ СОҒЛИҒИНИ БАҲОЛАШ УЧУН СФ-36 СЎРОВНОМАСИ

Н.Ж.Эрматов¹, А.А.Сыдиқов², Т.А.Бобомуратов¹, М.А.Сағдуллаева¹,

Ш.К.Адилов¹, И.Ш.Сағдуллаев¹.

¹Тошкент Тиббиёт Академияси

²Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Эрматов Н.Ж., Сыдиқов А.А., Бобомуратов Т.А., Сағдуллаева М.А., Адилов Ш.К., Сағдуллаев И.И.

ЭРТА ТУҒИЛГАН АЁЛЛАРНИНГ СОҒЛИҒИНИ БАҲОЛАШ УЧУН СФ-36 СЎРОВНОМАСИ КРТЖ.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi: 18.02.2023

Ko'rib chiqildi: 19.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Izoh. Мақолада муддатидан олдин туғилган аёлларнинг ҳаёт сифати кўрсаткичлари таҳлили натижалари ва ногнал туғилиши бўлган аёлларнинг назорат гуруҳида (яъни 42 ҳафтадан олдин туғилган аёллар) келтирилган. Туғилган аёлларнинг ҳаёт сифати профили ўрганилди ва уларнинг ҳаётини муаммоларининг асосий йўналишлари аниқланди: жисмоний ва руҳий саломатлик, ижтимоий фаоллик ва бошқалар. Респондентларнинг ҳаёт сифатининг жисмоний, ҳиссий ва ижтимоий таркибий қисмларининг миқдорий хусусиятлари кўриб чиқилди. Аёллар саломатлигини муҳофаза қилиш ва мустаҳкамлаш бўйича профилактика ва реабилитация тадбирларини ишлаб чиқиш зарурлиги таъкидланди.

Калит сўзлар: эрта туғилиши, ҳаёт сифати, СФ-36 сўровномаси.

THE SF-36 QUESTIONNAIRE IN ASSESSING THE HEALTH OF WOMEN WITH PREMARY BIRTH

N.J.Ermatov¹, A.A.Sydikov², T.A.Bobomuratov¹, M.A.Sagdullaeva¹,

Sh.K.Adilov¹, I.Sh. Sagdullaev¹.

¹Tashkent Medical Academy

²Fergana medical institute of public health

For situation: © Ermatov N.J., Sidikov A.A., Bobomuratov T.A., Sagdullaeva M.A., Adilov Sh.K., Sagdullaev I.I.

THE SF-36 QUESTIONNAIRE IN ASSESSING THE HEALTH OF WOMEN WITH PREMARY BIRTH JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 18.02.2023

Revised: 19.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The article presents the results of analysis of indicators of quality of life of women who gave birth prematurely and in a control group of women with normal birth (ie, women who gave birth before 42 weeks). The profile of the quality of life among the women who gave birth was studied, and the main areas of their life problems were determined: physical and mental health, social activities, etc. Quantitative characteristics of physical, emotional and social components of respondents' quality of life are considered. The need to develop prevention and rehabilitation complex measures to protect and strengthen women's health is indicated.

Keywords: preterm birth, quality of life, SF-36 questionnaire.

The urgency of the problem. The ontogenetic process of children depends on the state of their development in the mother's womb and the state of birth at term. According to the recommendations of the International Association of Obstetricians and Gynecologists (FIGO) and the American Society of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), a pregnancy of 42 weeks or more is interpreted as a state of late term. If a pregnancy lasting more than 287 days is counted as an overdue pregnancy in a local obstetrician, it will end with the birth of a child with biological signs of extreme maturity. In the remaining observations, the extension of the gestation period, in which the pregnancy lasts more than 287 days, is observed with the fetus not suffering and ends with the birth of a healthy child without signs of maturation, and is considered as a physiological state aimed at the termination of the fetus [7,9]. Preterm pregnancy rates vary from 0.4% (Austria and Belgium) to 5.5–7.0% (Denmark and Sweden) in European and American countries [2,3]. In the Russian Federation, this indicator varies in the range of 1.4–16.0% [4]. Accurate determination of due dates is crucial for diagnosing preterm pregnancies, as errors in determining the intended due date are common. Ultrasound diagnosis of early pregnancy to determine the intended term of delivery reduces the risk of errors in the diagnosis of term pregnancies from 12% to 3% [8,10]. The study of the problem of premature birth in pregnancy remains relevant to this day, because most researchers evaluate the process of late pregnancy and premature birth with a high rate of complications [6,8,11,12,14, 16]. The rate of preterm pregnancy, according to different authors, ranges from 2 to 14% [17]. Premature delivery poses a risk to both the health of the mother and the health of newborns [6, 14]. According to WHO's definition, quality means seeing a person from the point of view of culture and value in life, understanding his physical, mental and social condition [15,18, 19]. Studying the quality of life in various diseases is an urgent problem in the treatment of patients. The study of the quality of life is closely related to the health of a person, and it is based on the subjective feelings of a person [19] . Quality of life (HS) helps the patient

to study his disease, its treatment from a physical, psychological, emotional and social aspect [1,5,18] . Assessing the quality of life of postmenopausal women and protecting maternal health and preventing diseases resulting from it is one of the urgent problems facing workers in the field today. The purpose of the study is women who gave birth after the term consists of assessment of quality of life and hygienic analysis.

Materials and methods of research

Research work SF-36 questionnaire was conducted to study the quality of life of mothers of children born prematurely, that is, among (100) women who gave birth after their term and (100) women who gave birth on term, and they were compared with each other . The SF-36 (Medical Outcomes Study Short-Form 36) questionnaire is a widely used standardized questionnaire to assess the quality of life in the population, it helps most patients to evaluate various components of their life during the disease, and various studies have evaluated the quality of life through this questionnaire [5 , 7] . To study women's quality of life, the SF-36 questionnaire was scored for each question and calculated for each scale. In general women's evaluation of life, questions were asked on 8 scales. These questions include (1) physical activity (PF); (2) based on the role of physical activity in human life (RP); (3) pain scale - (BP); (4) general health status -(GH); (5) vitality scale-(VT); (6) scale reflecting social functioning-(SF); (7) scales based on the role of emotional-emotional activity in human life - (RE), (8) mental state (MN) were calculated and analyzed.

Analysis of the obtained results

Data were collected based on the quality of life indicators of women in each group. When the age indicators of women who gave birth after term were studied, 12% of them were women under 18 years old, 38.6% were women between 20 and 35 years old, and 49.4% were women over 35 years old. When examined in the questionnaire, it was shown that the physical and mental condition of women who gave birth after the term was much lower in the last months and at the time of examination (see Table 1). As can be seen from the obtained results, it was found that there are significant differences in women who gave birth on time (the main group) compared to

the control group of women who gave birth on time. In the group of women who gave birth after the term presented in Table 1, 50 points out of 100 points were calculated as the average score, and the results were very close to 50 points, of which RP- 52.1 BP-59.7; GH-55.5; VT-53.4; RE-59,02; MN-57.3 scale scores are very close to 50 points, which is a very low result.

Table 1. SF-36 questionnaire indicators of physical and psychological components of health.

No	SF-36 scale indicators	Average scores for women who gave birth past term (M)	Average scores for women who gave birth at term (M)
1	PF	76.3	83.3
2	RP	52.1	67.3
3	BP	59.7	74.5
4	GH	55.5	79.7
5	VT	53.4	80.4
6	SF	67.7	66.7
7	RE	59.02	77.8
8	MN	57.3	83.3
9	RN	47.7	53.7
10	MN	45.6	54.2

Women who gave birth on time are compared with the main healthy, socially active people of the general population, i.e., the part with a much higher quality of life, their indicators are relatively low on the scales, but they are much higher compared to the indicators of women who gave birth after the due date, PF-83.3; RP- 67.3; BP-74.5; GH-79.7; VT-80.4; RE-77,8; It can be seen that MN-83.3 was formed. Women with preterm delivery had one of the lowest scores based on the role of physical activity in their lives (52.1) , compared to 67.3 in the control group. It shows an excess of 29.1% compared to the main group. From the obtained results, it is clear that in women with health problems, their health problems are indicated by their pregnancy loss and reduced quality of life. Based on the obtained results, we can give an example of a decrease in physical activity based on the state of premature birth, a decrease in physical activity can be the basis for the occurrence of deficiencies in the body and specific changes in the development of the fetus. In the next place, the indicator on the scale (SF) reflecting social activity in women who gave birth after the due date is 75.7, it is higher compared to other indicators, they showed relatively good communication with loved ones, relatives, but compared to healthy socially active people, this indicator relatively little defined. It is worth noting that women have had changes in their health in the last 2-4 weeks and in the last days,

which means that they have less social communication. term , this indicator was much higher SF-82.7, but because it was the last months of pregnancy, social communication was relatively less in all pregnant women.

The low physical health component (Physicalhealth-PH) scale in both groups of women (47.7:53.7) shows that their physical condition is 12.5% lower. The lowest score indicates a very low level based on the role of physical activity in a person's lifetime. The psychological component of health (MentalHealth-MH) is a general indicator of a positive emotional state, its low score (45.6: 54.2) indicated that the psychological state of women during childbirth and within 4 weeks was indecisive, stressed and had a low level of vital activity. At the same time, the results of the evaluation and the results of the scores evaluated on the basis of the scales show that all the indicators of women who gave birth on time are higher than those of women who gave birth after the term, and they show a relatively low quality of life, stress and the possibility of various diseases.

The analysis of the results of the implemented scientific studies shows that the indicators of lifestyle of mothers who gave birth after term are much lower (from 76 to 45.6). This affects their physical condition, pain sensations, activity, social life component, general physical condition, low psychological condition, high probability of stress and depression, and their quality of life. It can be evaluated by the lowness of 8 scales in the questionnaire. Mothers who gave birth at term had a lifestyle score of 74.5 to 83.3, indicating that their quality of life was better than that of women who gave birth at term. This study is an urgent problem for mothers who gave birth after the term, in order to protect their health. It is necessary to take care of their health at the time of childbirth and during the last 2-4 weeks, it can be done by preventing and treating various diseases before and during pregnancy, and by reducing or eliminating factors that affect premature birth.

Conclusions

1. It was found that the physical component of health (Physicalhealth-PH) scale was low in the women of the control group, compared to the women who gave birth on term, the women in the control group were 12.5% less than their physical condition.

2. Among the women involved in the study, the ratio of the psychological component of health (MentalHealth-MH) to the overall index of positive emotional state (45.6:54.2) showed that the psychological state of women changed during the period of childbirth, that is, within four weeks.

3. Changes in the quality of life during pregnancy showed that the life activity of women is much lower as a result of prolonged pregnancy period and various stressors.

4. Pre-pregnancy medical examinations should be carried out on time, sanitary education should be organized among women, mothers' school program should be completed on time, and healthy lifestyle should be implemented to prevent it.

REFERENCES

1. Antipova E.I., Shibkova D.Z. Questionnaire SF-36. Hygiene and sanitation. 2016; 95(4):369-375. DOI: 10.18821/0016-9900-2016-95-4-369-375.

2. Burkitova A. M. i dr. Osobennosti stroeniya plazenty pri perenoshennoy beremennosti // Journal of obstetrics and gynecology. - 2019.-T. 68.- No. 6.-S.72-85.

3. Burkitova A. M., Polyakova V. O., Bolotskikh V.M. Immunohistochemical and morphological markers of tendency to transfer and transfer of pregnancy // Scientific results of biomedical research. - 2022. - T. 8. – no. 1. – S. 117-129.

4. Burkitova A. M., Polyakova V. O., Bolotskikh V. M. Scientific results of biomedical research // Scientific results of biomedical research Created by: Belgorod State National Research University. - 2022. - T. 8. – no. 1. – S. 117-129 .

5. Daultbakova D. N., Mirzaeva M. V., Ramazonova A. K., Babykbaeva D. S., Toktasynkyzy M, // Izuchenie kachestva jizni bolnykh arterialnoy hipertensiei na osnovanii spolzovaniya prorosnika SF-36 "Molodoy uchyonyi". No. 23 (209) . 2018, S.23-27.

6. Novikova O.N., Mustafina L.R. Perenoshennaya beremennost // Fundamentalnaya i klinicheskaya meditsina. 2019. T. 4, No. 2. S. 42-47.

7. Sagdullaeva M.A., Abdullaeva D.T , Kurbanova D. Sovremennyy vzglyad na problemu na problemu perenoshennosti i prolangiroyannoy beremennosti // Vestnik Tashkentskoy meditsinskoy akademii 2020 №2 35-39.

8. Sagdullaeva M.A., Ermatov N.J., Bobomurodov T.A. Hygienic analysis of the morbidity of

premature children // A new day in medicine. - Tashkent. -2022. - No. 10 (48). -B. 251-256.

9. Strizhakov A. N., Ignatko I. V. Sovremennyye metody otsenki sostoyaniya mater i ploda pri beremennosti vysokogo riska //Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii. - 2009. - T. 8. – no. 2. - S. 5-15 .

10. Fedorova M. V., Milovanov A. P., Smirnova T. L. Sostoyanie zdorovya novorozhdennykh i mladentsev, rodivshikhsya v razelete prolongirovannoy i istinno perenoshennoy beremennosti // Vestnik ChGPU im. I. Ya. Yakovleva. 2012. #2-1. -S.168-17 2.

11. Ermatov NJ, Bobomurodov TA, Sagdullaeva MA Hygiene analysis of risk factors affecting the growth and development of pre-term children // Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. 2022. - T. 2. – no. 3. -R. 270-277 .

12. Girma W, Tseadu F, Wolde M. Outcome of Induction and Associated Factors among Term and Post-Term Mothers Managed at Jimma University Specialized Hospital: A Two Years, Retrospective Analysis. Ethiop J Health Sci. 2016; 26 (2): 121-130.

13. Lilian Linswa Fernando Martins Carvalho SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review SAGE Open Medicine, Volume 4: 1–12; 2016; 4: 2050312116671725. DOI: 10.1177/2050312116671725

14. Linder N, Hirsch L, Friedman E, Klinger G, Lubin D, Couadio F, et al. Post-term pregnancy is an independent risk factor for neonatal morbidity even in low-risk singleton pregnancies. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2017; 102(4):F286-F290. doi:10.1136/archdischild-2015-308553 .

15. Lukyanova EM. Assessment of quality of life in pediatrics. Good clinical practice. 2002; 4: 34 42. Russian (Lukyanova E.M. Otsenka kachestva jizni v pediatrii //Kachestvennaya klinicheskaya praktika. 2002. No. 4. S. 34 42.)

16. MASagdullaeva, NJ Ermatov, TA Bobomuratov. Prolonged Newborns and Prolonged Pregnancy: A Modern View on the Problem // International Journal of Health Medical Sciences. 2022 No. 5(1) 26-30 .

17. Näslund Thagaard I, Krebs L, Lausten-Thomsen U, Olesen Larsen S, Holm JC, Christiansen M, et al. Dating of Pregnancy in First versus Second Trimester in Relation to Post-Term Birth Rate: A Cohort Study. PLoS One. 2016;

11 (1): e0147109. doi: 10.1371/journal.pone.0147109.e.

18. Sagdullaeva MA, Abdullaeva MM
Problem of adaptation of prolonged newborn
// Medicine and sport. 2020 No. 2.-P 126-128.

19. Ware JE, Snow KK, Kosinski M,
Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and
interpretation guide //The Health Institute, New
England Medical Center. Boston, Mass.-1993.

Информация об авторах:

© ЭРМАТОВ Н.Ж., БОБОМУРАТОВ Т.А., САГДУЛЛАЕВА М.А., АДИЛОВ Ш.К., САГДУЛЛАЕВ И.И. - Ташкентская медицинская академия.

© СЫДИКОВ А.А.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© ЭРМАТОВ Н.Ж., БОБОМУРАТОВ Т.А., САГДУЛЛАЕВА М.А., АДИЛОВ Ш.К., САГДУЛЛАЕВ И.И. - Тошкент тиббиёт Академияси

© СЫДИКОВ А.А.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© ERMATOV N.J., BOBOMURATOV T.A., SAGDULLAEVA M.A., ADILOV SH.K., SAGDULLAEV I.I. - Tashkent Medical Academy

© SYDIKOV A.A. - Ferghana Medical Institute of Public Health.

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ. (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

З.Р.Гулмирзаева

*Ташкентской областной филиал Республиканского Специализированного Научно Практического
Медицинского Центра Онкологии и Радиологии. МЗ РУз.*

Для цитирования: © Гулмирзаева З.Р.

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ.ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 05.02.2023

Одобрена: 06.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация Рак шейки матки в последние годы занимает 4 место в структуры онкологических заболеваний и по смертности среди патологии женской репродуктивной системы занимает одно из первых мест. Более 45% больных поступают в онкологические учреждения в III-IV стадиях заболевания. Эффективность лечения во многом зависит не только от стадии опухолевого процесса, но и от степени злокачественности и гистологической структуры опухоли. Основным методом лечения местнораспространенного рака шейки матки является комбинированное лечение в различной последовательности химиолучевой терапии. Из-за распространенности опухоли и резистентности опухоли к лучевой и химиотерапии в последние годы широко используются радиомодификаторы и химиосенсибилизирующие препараты в комбинированном и комплексном лечении. В статье подробно излагается различные методы лечения местнораспространенного рака шейки матки.

Ключевые слова: рака шейки матки, химиотерапия, лучевая терапия, сочетанная лучевая терапия, радиомодификаторы, прогноз заболевания.

МАХАЛЛИЙ ТАРҚАЛГАН БАЧАДОН БЎЙНИ САРАТОНИНИ КОМБИНИРЛАНГАН ДАВОЛАШ.(АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ)

З.Р.Гулмирзаева

Ўзбекистон Республикаси ССВ Республика ихтисослашган илмий-амалий бошқармаси

Тошкент вилоят филиали Онкология ва радиология тиббиёт маркази.

Izoh: © Гулмирзаева З.Р.

МАХАЛЛИЙ ТАРҚАЛГАН БАЧОН БЎЙНИ САРАТОНИНИ КОМБИНИРЛАНГАН ДАВОЛАШ. КРТЖ.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi:05.02.2023

Ko'rib chiqildi:06.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация Сўнги йилларда бачадон бўйни саратони онкологик касалликлар таркибида 4-ўринни эгаллади ва аёлларнинг репродуктив тизими патологиялари орасида ўлим даражаси бўйича биринчи ўринлардан бирини эгаллайди. Беморларнинг 45% дан ортиги касалликнинг III-IV босқичларида онкологик муассасаларга ётқизилади. Даволашнинг самарадорлиги кўп жihatдан нафақат ўсма жараёнининг босқичига, балки хавфлилик даражасига ва ўсимтанин гистологик тузилишига ҳам боғлиқ. Маҳаллий тарқалган бачадон бўйни саратонини даволашнинг асосий усули турли хил хеморадиотерапия кетма-кетлигида комбинацияланган даволашдир. Ўсимтанин тарқалиши ва ўсимтанин нурланиш ва кимётерапияга чидамлилиги туфайли кейинги йилларда комбинацияланган ва комплекс даволашда радиомодификаторлар ва кимёсенсублизация қилувчи дорилар кенг қўлланилмоқда. Мақолада маҳаллий тарқалган бачадон бўйни саратони учун турли хил даволаш усуллари батафсил баён этилган.

Калит сўзлар: бачадон бўйни саратони, кимётерапия, радиация терапияси, комбинацияланган радиация терапияси, радиомодификаторлар, касалликнинг прогнози.

COMBINED TREATMENT OF LOCAL ADVANCED CERVICAL CANCER. (LITERATURE REVIEW)

Z.R.Gulmirzaeva

*Tashkent regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center
of Oncology and Radiology. MH RUz.*

For situation: © Gulmirzaeva Z.R.

COMBINED TREATMENT OF LOCAL ADVANCED CERVICAL CANCER. JCPM 2023.T.1.№1.-С

Received: 05.02.2023

Revised: 06.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract In recent years, cervical cancer has taken 4th place in the structure of oncological diseases, and in terms of mortality among the pathology of the female reproductive system, it occupies one of the first places. More than 45% of patients are admitted to oncological institutions in III-IV stages of the disease. The effectiveness of treatment largely depends not only on the stage of the tumor process, but also on the degree of malignancy and the histological structure of the tumor. The main method of treatment for locally advanced cervical cancer is combined treatment in various sequences of chemoradiotherapy. Due to the spread of the tumor and the resistance of the tumor to radiation and chemotherapy, in recent years, radiomodifiers and chemosensitizing drugs have been widely used in combined and complex treatment. The article details the various treatments for locally advanced cervical cancer.

Key words: *cervical cancer, chemotherapy, radiation therapy, combined radiation therapy, radiomodifiers, disease prognosis.*

В 2018 году во всем мире было зарегистрировано 569847 новых случаев и 311 365 случаев смерти от этой патологии. Рак шейки матки (РШМ) является одним из самых распространенных злокачественных новообразований, занимающим 4-е место по заболеваемости и смертности у женщин [1]. В связи с поздней диагностикой и высоким удельным весом (46%) запущенных форм заболевания [2]. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике РШМ, в настоящее время в России до 40% женщин обращаются за медицинской помощью уже с распространенной III - IV стадией этого заболевания [3, 4].

Средний возраст больных РШМ составляет 50 - 69 лет, но в последние годы отмечается увеличение частоты выявления различных форм РШМ у женщин молодого возраста 15 - 39 лет, занимая 1-е ранговое место (19,2% по данным на 2007 г.), являясь основной причиной смерти в этой возрастной группе [3]. По прогнозам GLOBOCAN, к 2050 г. заболеваемость РШМ увеличится на 50 %, достигнув более 1 млн новых случаев в год [5]. По данным Белорусского канцеррегистра, наблюдается смещение пика показателей заболеваемости к более молодым возрастным группам, причем наиболее высокий – 32,6 женщин на 100 000 женского населения – соответствует возрасту 45–49 лет [6]. Причем в отдельных регионах удельный вес пациенток с III и IV стадиями достиг 49,7% [6, 7]. Пятилетняя кумулятивная скорректированная выживаемость при РШМ III стадии на 2016 год соответствовала 38,2%, а при IV стадии – 9,4% [8]. В Республике Узбекистан в 2021 году зарегистрировано 1827 больных раком шейки матки, на 100000 населения составил – 5,3. К концу 2021 года 9591 женщин раком шейки матки состоят на диспансерном учете. В 2021 году с I стадией выявлено 12% больных со II стадией - 54,1%, с III стадией – 23,6% и с IV стадией 5,0%. 1 годичная леталь-

ность от рака шейки матки составила – 11,8% [9]. Перспективным подходом к повышению эффективности лечения больных МРРШМ является совместное использование лучевой терапии и химиотерапии. За последние 20 лет несколько крупных рандомизированных исследований показали, что сочетание лучевой терапии с химиотерапией увеличивает выживаемость без прогрессирования при снижении показателей смертности больных распространенным раком шейки матки (МРРШМ) [10].

В настоящее время стандартом лечения местнораспространенного рака шейки матки (МР-РШМ) является химиолучевая терапия с еженедельным введением цисплатина в дозе 40 мг/м² [11]. В зависимости от вариантов химиолучевой терапии пациенты распределены по следующим группам:

Группа А (группа контроля, ретроспективная): самостоятельный курс сочетанной лучевой терапии: конформная лучевая терапия на область малого таза, зоны регионарного метастазирования ± парааортальную область (72 пациента);

Группа В (ретроспективная): химиолучевая терапия с цисплатином (40 пациентов);

Группа С (проспективная): химиолучевая терапия в комбинации с ПХТ (иринотекан + цисплатин (39 пациентов));

Группа D (проспективная): химиолучевая терапия с комбинацией паклитаксел + цисплатин (39 пациентов);

Всем больным проводилась идентичная методика сочетанной лучевой терапии: конформная лучевая терапия на область малого таза и зоны регионарного метастазирования с последующей внутривидовой лучевой терапией. В группе В проведено химиолучевое лечение с использованием цисплатина еженедельно на фоне конформного облучения малого таза и зон регионарного метастазирования.

В исследуемых группах (С и D) аналогичный курс лучевой терапии проводился на фоне химиотерапии с использованием схем иринотекан/паклитаксел + цисплатин еженедельно с последующими 2-мя адьювантными курсами ПХТ [12]. На 1 этапе проводилась дистанционная лучевая терапия на область малого таза и зоны регионарного метастазирования на ускорителе электронов Clinac с MLC энергией фотонов 6 – 18 МэВ технологиями 3D CRT, IMRT или RapidArc (VMAT), разовая доза на объем PTV составила 2 Гр, режим облучения – ежедневно 5 дней в неделю до суммарной дозы 50 Гр. На втором этапе всем больным проведена внутриволостная лучевая терапия (ВПЛТ) на аппарате Микроселектрон HDR с источником излучения ^{192}Ir с трехмерным дозиметрическим планированием по КТ/МРТ изображениям, предписанная РД D90 составила 7,5 Гр, лечение проводилось 1 раз в 6 дней до СД D90 30 Гр (4 фракции). Средняя продолжительность курса лучевой терапии составила 60,3 дня. Средняя СД D90 (шейка матки) за весь курс лучевой терапии составила 95,0 иГр. Еженедельное введение химиопрепаратов на фоне ДЛТ осуществлялось в следующих дозах: цисплатин 40 мг/м² в группе В, иринотекан 20 мг/м² + цисплатин 20 мг/м² в группе С, паклитаксел 30 мг/м² + цисплатин 20 мг/м² в группе D. Первое введение проводилось на СОД 2- 10 Гр, запланировано 6 введений. Через 2 недели после окончания внутриволостной лучевой терапии больным в группах С и D проводилось 2 курса адьювантной ХТ по схеме: иринотекан 65 мг/м² + цисплатин 75 мг/м² в 1,8 дни каждый 21 день либо паклитаксел 175 мг/м² + цисплатин 75 мг/м² каждый 21 день, соответственно на фоне премедикации гормонотерапии.

Применение химиолучевой терапии в группах статистически не увеличило общую 3хлетнюю выживаемость при РШМ IIIb стадии: при сочетанной лучевой терапии 84,0% ± 7,5%, химиолучевой терапии с цисплатином 76,2% ± 9,4; в комбинации иринотекан + цисплатин - 77,2% ± 9,1% и паклитаксел + цисплатин - 84,9% ± 7,0% (p > 0,05). Но безрецидивная выживаемость выявлена выше на 1-м году наблюдения в группе химиолучевой терапии с комбинацией иринотекан + цисплатин 96,3% ± 3,6% по

сравнению с сочетанной лучевой терапией 74,2% ± 7,5% (p = 0,049). При 3х летнем наблюдении 75,7% ± 9,6% и 59,0% ± 11,4%, соответственно, p = 0,31. Получено снижение количества местных рецидивов в течении 3х лет в группах химиолучевой терапии с цисплатином и комбинацией паклитаксел + цисплатин на 9,7% по сравнению с группой сочетанно лучевой терапии (100% против 90,3%, p=0,05). Локальный контроль для группе химиолучевой терапии в комбинации иринотекан + паклитаксел составил 94,9% [12]. Значимым аспектом в проблеме МРРШМ является выявление факторов прогноза заболевания. Доказано влияние на течение и прогноз заболевания таких обще известных прогностических факторов как распространение и размер опухоли, глубина инвазии, гистотип опухоли, наличие опухолевых эмболов в лимфатических сосудах. В то же время существует ряд молекулярных маркеров, оказывающих влияние на биологическое поведение опухоли и часто, по мнению ряда авторов, являющихся более значимыми в плане исхода заболевания, чем терапевтический эффект [13]. Лучевая терапия является ведущим методом при лечении местнораспространенного РШМ в самостоятельных радикальных программах и важным этапом в комбинированной терапии более 80% больных цервикальным раком [14].

Несмотря на постоянное совершенствование терапевтических программ, дозиметрического обеспечения, внедрение различных вариантов фракционирования дозы и применение радиомодификаторов, тем не менее, до 30–45% больных РШМ умирают от прогрессирования основного заболевания в течение первого года после лучевого лечения. Среди них с каждым годом увеличивается доля больных репродуктивного возраста, что может быть связано с особенностями папилломавирусной инфекции (ПВИ), играющей ключевую роль в цервикальном канцерогенезе [15].

По опубликованным сведениям отечественной и зарубежной литературы пятилетняя выживаемость пациентов РШМ достигает 50% и варьирует от 15% до 80% в зависимости от степени распространения опухолевого процесса, т.е. достаточно большой процент больных умирает от дальнейшего прогрессирования заболевания [16]

Ответственным этапом планирования внутриволостного облучения больных РШМ является обоснование и выбор способа фракционирования дозы излучения, что особенно важно в современных условиях, когда наряду с использованием методик облучения малой мощностью дозы (^{137}Cs), применяется высокая мощность (^{60}Co , ^{192}Ir) [17].

Основная задача планирования лучевой терапии заключается в выборе такого дозиметрического плана и схемы фракционирования дозы во времени, использование которых позволит наилучшим образом решить проблему воздействия на опухолевый очаг и сведет к минимуму возможность возникновения необратимых лучевых осложнений в нормальных органах и тканях. В современной мировой научной литературе активно обсуждаются вопросы о преимуществах использования метода внутриволостного облучения с низкой/средней (LDR/MDR) или высокой мощностью дозы (HDR). Дистанционное облучение первичного опухолевого очага и зон регионарного метастазирования (параметрии, наружные, внутренние и общие подвздошные лимфатические узлы) проводилось на гамма-терапевтическом аппарате «РОКУС» или ускорителе электронов 6-18 МВ, а также ускорителе электронов Siemens-Primus, оборудованный многолепестковым коллиматором (МЛК).

Разовая доза в точках А и В 2 Гр, режим облучения - ежедневно 5 раз в неделю, суммарная доза 30 - 40 Гр. Далее переходили ко II этапу лечения. Оценивая непосредственный эффект курса сочетанной лучевой терапии через 2 месяца независимо от используемого радиоактивного источника при внутриволостной ЛТ, неудачи лечения отмечены за счет генерализации опухолевого процесса. Так, выявлено прогрессирование у 1,8% больных в первой (^{60}Co) группе, у 1,5% - во второй (^{137}Cs) и у 5,0% - в третьей (^{192}Ir) группе. При этом клинических признаков неизлеченности в первичном очаге, подтвержденных цитологическими исследованиями, не обнаружено. Показатели выживаемости с учетом стадии оказались выше у больных II стадии РШМ при использовании источников высокой активности. Пятилетняя безрецидивная выживаемость в группе с исполь-

зование ^{60}Co и ^{192}Ir составила $71,8 \pm 4,5\%$ и $74,2 \pm 9,3\%$, соответственно, по сравнению с группой больных при использовании источников средней активности (^{137}Cs) - $54,8 \pm 7,5\%$ ($p = 0,02$) [18]. Изучение структуры как общих, так и местных лучевых реакций позволило определить снижение лучевых изменений при применении ^{137}Cs и ^{192}Ir по сравнению ^{60}Co , а также в случаях проведения дистанционного облучения на ускорителе электронов по сравнению с гамма-облучением.

Стандартным вариантом лечения местнораспространенных форм рака шейки матки (МРРШМ), начиная со II стадии заболевания, является химиолучевое лечение (ХЛЛ) [19]. В последнее время активно обсуждаются новые подходы к комплексному лечению РШМ с включением неоадьювантной полихимиотерапии (НАПХТ) [20]. Для повышения повреждающего действия лучевой терапии в рамках комбинированного лечения МРРШМ в настоящее время активно применяются радиомодификаторы [18], которые подразделяются на химические (гипергликемия, электроноакцепторные соединения, цитостатики) и физические (искусственная гипоксия, гипербарическая оксигенация, общая и локальная гипертермия). Метод радиомодификации с использованием химиопрепаратов является одним из наиболее доступных и воспроизводимых способов усиления повреждения опухоли при лучевой терапии. Механизмы радиомодификации цитостатиков достаточно разнообразны и связаны главным образом с воздействием на факторы, определяющие радиочувствительность опухолевых клеток (репарация, реоксигенация и продвижение клеток по фазам цикла). В частности, цисплатин нарушает механизмы репарации ДНК опухолевых клеток, подвергшихся облучению. При этом для радиомодификации необходимы дозы препарата значительно меньшие, чем терапевтические [19].

В настоящее время в мировой литературе обсуждается возможность повышения эффективности ХЛТ у больных МРРШМ за счет использования локальной ГТ [23]. Показано, что проведение ХЛТ в сочетании с локальной ГТ обеспечивает высокие показатели объективного ответа опухоли. Так, по данным разных авторов частота полных регрессий опухоли достигает 45,5–88% [24].

Значительные отличия в частоте полных ответов обусловлены тем, что в рамках комбинированного лечения МРРШМ применяются разные дозы СЛТ и схемы химиотерапии. Всем больным МРРШМ в основной и контрольной группах проводилась сочетанная лучевая терапия (СЛТ) в виде дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) в стандартном режиме с разовой очаговой дозой (РОД) 2 Гр 5 дней в неделю до суммарной очаговой дозы (СОД) 44–48 Гр и внутриволостной лучевой терапии (ВЛТ) с РОД 5 Гр 2 дня в неделю до СОД 50 Гр. В зависимости от методики облучения, используемого источника и стадии опухолевого процесса СОД в точках А составила 70–80 Гр, в точках В 50–60 Гр.

Сочетанная лучевая терапия проводилась в два этапа: I этап – использовалась конвенциональная дистанционная гамма-терапия первичного опухолевого очага и зон регионарного метастазирования на аппарате «Theratron Equinox» (изотоп Co-60 с $E\gamma = 1,25$ МэВ) в статическом режиме с двух пар встречных полей. Клинический объем облучения (CTV) включал в себя первичный объем (GTV) с потенциальным микроскопическим распространением на шейку матки, матку, ткани параметрия, верхнюю часть влагалища, а также тазовые лимфатические узлы. Планируемый объем облучения (PTV) включал в себя CTV с отступом 10–15 мм для учета подвижности органов и неопределенностей укладки. Размер полей облучения выбирался в зависимости от распространенности опухолевого процесса. Облучение проводилось в стандартном режиме: ежедневно 5 раз в неделю; 9–10 фракций; разовая доза в точках А и В – 2 Гр; СОД составляла 18–20 Гр. II этап – выполнялось чередование внутриволостной и дистанционной гамма-терапии. Внутриволостная лучевая терапия первичного опухолевого очага проводилась на аппарате «MultiSource» (изотоп Co-60 с $E\gamma = 1,25$ МэВ) в режиме: 2 раза в неделю; 10 фракций; разовая доза в точке А составляла 5 Гр, в точке В – 1,5 Гр; СОД в точке А составляла 50 Гр, в точке В – 15 Гр. Конвенциональная дистанционная гамма-терапия зон регионарного метастазирования выполнялась на аппарате «Theratron Equinox» (изотоп Co-60 с $E\gamma = 1,25$ МэВ) в статическом режиме с двух встречных полей. Облучение проводилось в ре-

жиме: 3 раза в неделю; 14–15 фракций; разовая доза в точке А составляла 0,8 Гр, в точке В – 2 Гр; СОД в точке А составляла 11–12 Гр, в точке В 28–30 Гр [20]. Сочетанная лучевая терапия у больных МРРШМ в основной группе проводилась в соответствии с отечественной традицией лучевой терапии гинекологического рака - в два этапа, с включением на первом - дистанционном - этапе в клинический терапевтический объем (CTV) всей области таза, РОД 1,8 - 2Гр, на втором - сочетанном - ДЛТ РОД 2 -2,4Гр проводилась только на область тазовых (обтураторные, пресакральные, наружных, внутренних, общих подвздошных) лимфатических узлов в соответствии с первичной распространенностью опухоли, СОД 44-48Гр, а первичный очаг облучался преимущественно контактно, с применением брахитерапевтических комплексов «АГАТ-ВУ» и «Микроселектрон HDR», с режимами фракционирования 5 – 6 Гр 2 раза в неделю до СОД экв 40 - 50Гр в точке А или по терапевтическому изодозному контуру, соответствовавшему лечебному объему с высоким риском рецидива (HR-CTV).

Последовательное химио-лучевое лечение МРРШМ с соблюдением принципов индивидуализированной визуально-контролируемой лучевой терапии улучшает отдаленные результаты лечения больных МРРШМ с достижением 3 летней безрецидивной выживаемости $69\pm 5,2\%$ против $43\pm 3\%$ ($P < 0,001$) по сравнению с традиционной СЛТ без значимого прироста частоты токсических реакций, ранних и поздних осложнений II-IV степени; при этом утрачивается значимость таких ФНП, как распространение опухоли на матку, поражение параметральной клетчатки протяженностью до 2/3 параметрии, эндофитная форма роста первичной опухоли, аденогенная гистологическая форма опухоли при терапевтическом патоморфозе после НАХТ выше II степени, метастатическое поражение обтураторных, внутренних и наружных подвздошных лимфатических узлов.

Проведение последовательного химио-лучевого лечения МРРШМ не улучшает значимо отдаленные результаты при низкодифференцированных, инфильтративно - язвенных формах первичной опухоли, метастатическом поражении общих подвздошных и парааортальных лимфатических узлов, что определяет необходимость

применения альтернативных вариантов терапии. Лучевая терапия и хирургический метод лечения местно-распространенных форм РШМ являются наиболее эффективными и считаются стандартными. Рецидив в зоне облучения возникает с частотой 10–40 % случаев, отдаленные метастазы регистрируются у 35 % пролеченных больных [28]. У 70 % пациенток с III стадией РШМ, у 45 % со II стадией и у 24 % с I стадией имеет место диссеминация опухолевого процесса в первые 5 лет после радикального лечения. На текущий момент тактика ведения пациенток с местно-распространенным РШМ заключается в проведении курса радикальной ХЛТ [27, 30]. Несмотря на доказанную эффективность, результаты лечения остаются неудовлетворительными, более 25 % женщин умирают от прогрессирования заболевания на 1-м году после лечения, рецидив в зоне облучения возникает в 10–40 % случаев, отдаленные метастазы регистрируются у 35 % пациенток.

Отдаленные результаты комбинированного лечения при местнораспространенном раке шейки матки превышают результаты использования только лучевой терапии проведение предоперационной внутрисполостной лучевой терапии и химиотерапии не ухудшало технических условий операции и обеспечивало абластичность хирургического вмешательства, что привело к хорошему местно-региональному контролю опухолевого процесса. Все больные, которым было проведено такое лечение, в настоящее время не имеют признаков местного рецидива заболевания, что позволяет прогнозировать дальнейшее улучшение отдаленных результатов комбинированного и комплексного лечения местнораспространенного рака шейки матки. Предложенная схема предоперационной химио лучевой терапии местно-распространенного плоскоклеточного рака шейки матки IIb стадии в условиях радиомодификации озон-кислородной смесью характеризуется высокими показателями лечебного патоморфоза IV степени опухолевой ткани, достигающего 47,2%. Сравнительный анализ одно- и трехлетней выживаемости в зависимости от метода лечения показал преимущества применения озон-кислородной смеси в комплексном лечении больных местно-распро-

страненным плоскоклеточным раком шейки матки IIb стадии. Одногодичная и трехлетняя выживаемость у больных основной группы оказалась достоверно выше, чем у пациенток контрольной группы: 92,3 и 70,3% к 70,8 и 58,8% соответственно [20]. Таким образом, проведенный анализ данные литературы показывают, что в лечении местнораспространенного рака шейки матки комбинированное лечение является перспективным, особенно при совместном применении с радиомодификаторами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашрафян Л.А., Антонова И.Б., Ивашина С.В., А.В.Люстик, А.В.Ульянова, С.Л.Вашакмадзе «Ранняя диагностика рака эндометрия и яичников» Практическая Онкология Т. 10, № 2 – 2009.
2. Бахидзе Е.В., Берлев И.В., Урманчеева А.Ф., Рак шейки матки, Москва: Эко-Вектор,, 2018.
3. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. Л.: Медицина, 1989. 463 с. [Bokhman Ya.V. Gynecological oncology: a guideline. Leningrad: Meditsina, 1989.63 p. (In Russ.)].
4. Важенин А.В. Особенности многокомпонентного лечения запущенных форм рака шейки матки с применением индукционной полихимиотерапии. Очерки лучевой терапии рака шейки матки. Челябинск, 2002. С. 144–2002..
5. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Смертность населения России и стран СНГ от злокачественных новообразований в 2005 г. // Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2007. – Т. 18, №2. (прил. 1). – С. 90-120..
6. Дубинина А.В. «Сравнительная оценка эффективности стандартного и ускоренного режимов фракционирования дозы при внутрисполостном облучении больных раком шейки матки IIb-IVb стадий» авторефератнаучнойстепеникандидатнаук.Москва2020.
7. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петров Г.В., Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность, Москва, 2019.
8. Кравец О.А., «Лучевая терапия местнораспространенного рака шейки матки (оптимизация лечения, факторы прогноза),» Москва, 2010.
9. Крейнина Ю.М., «Стратегия и тактика лучевой терапии в многокомпонентном лечении местнораспространенного рака шейки матки,» Москва, 2011.
10. Панов А.В., Бурмистров М.В.,

Зинченко С.В., Рагинов И.С., Миндубаев Э.Ю., Маненков П.М., «Метод комбинированной радиомодификации в етод комбинированной радиомодификации в комплексном лечении местно-распространенного омplexном лечении местно-распространенного рака шейки матки,» *поволжский онкологический вестник, №2, pp.31-35, 2014.*

11. Петрова Г. В. Показатели онкологической помощи больным раком шейки матки в России // *Рос. онкол. журн.* – 2003. – № 5. – С. 36-38..

12. Романова Е.А., «Современная лучевая терапия в комбинированном лечении распространенного рака шейки матки,» Москва, 2019.

13. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2008–2017) / Под ред. О.Г. Суконко. – Минск, 2018. – 284 с. .

14. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2008–2017) / Под ред. О.Г. Суконко. – Минск, 2018. – 284 с..

15. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2009 – 2018) / Под ред. О.Г. Суконко. – Минск, 2019. – 420 с.

16. Тилляшайхов М.Н; Ибрагимова Ш.Н; Жанклич С.М., Состояние онкологической помощи населению Республики Узбекистан в 2021 году, Ташкент: Халк, 2022, pp. 64-69.

17. Титова В.А., Харченко Н.В., Столярова И.В. Автоматизированная лучевая терапия злокачественных опухолей женской половой системы. – М., Медицина, 2006. – 160с..

18. Шакирова Э.Ж., «Современные подходы к диагностике и лечению местнораспространенного рака шейки матки,» Уфа, 2008.

19. Шпилёва О.В., «Химиолучевое лечение в условиях локальной гипертермии больных местнораспространенным раком шейки матки,» Томск, 2022.

20. «Neoadjuvant Chemotherapy for Locally Advanced Cervical Cancer Meta-analysis Collaboration. Neoadjuvant chemotherapy for locally advanced cervical cancer: a systematic review and meta-analysis of individual patient data from 21 randomised trials.,» *Eur J Cancer*, т. 39, № 17, p. 2470–86, 2003.

Информация об авторах:

© ГУЛМИРЗАЕВА З.Р. - Ташкентской областной филиал Республиканского Специализированного Научно Практического Медицинского Центра Онкологии и Радиологии. МЗ РУз.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© ГУЛМИРЗАЕВА З.Р.- Ўзбекистон Республикаси ССВ Республика ихтисослашган илмий-амалий бошқармаси Тошкент вилоят филиали Онкология ва радиология тиббиёт маркази.

Information about the authors:

© GULMIRZAEVA Z.R. - Tashkent regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology. MH RUZ.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОКЛИМАТА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ В ЦЕХАХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИНЪЕКЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Г.Т.Искандарова., М.Н.Ташпулатова., Н.Р.Самигова

Ташкентская Медицинская Академия

Для цитирования: © Искандарова Г.Т., Ташпулатова М.Н., Самигова Н.Р.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОКЛИМАТА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ В ЦЕХАХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИНЪЕКЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 14.02.2023

Одобрена: 15.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Микроклимат на исследуемых предприятиях характеризуется дискомфортом. Одним из ее параметров является относительная влажность воздуха в холодный период года на некоторых основных постоянных рабочих местах (участки резки и приготовления ампул, приготовления стерильных растворов и наполнения ампул) выше допустимой нормы. Это связано с нерациональной организацией системы отопления, что может привести к антисанитарным условиям труда работников. Он может оказывать вредное воздействие на организм работающих.

Ключевые слова: фармацевтическое предприятие, цех по производству инъекционных лекарственных средств, производственная среда, вредный фактор, микроклимат, оздоровительные мероприятия.

ФАРМАЦЕВТИКА КОРХОНАСИНИНГ ИНЪЕКЦИОН ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ УСТАХОНАЛАРИДА ИШ ЖОЙЛАРИДА МИКРОИҚЛИМНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ

Г.Т.Искандарова., М.Н.Ташпулатова., Н.Р.Самигова

Тошкент Тиббиёт Академияси

Izoh: ©Искандарова Г.Т., Ташпулатова М.Н., Самигова Н.Р.

ФАРМАЦЕВТИКА КОРХОНАСИНИНГ ИНЪЕКЦИОН ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ УСТАХОНАЛАРИДА ИШ ЖОЙЛАРИДА МИКРОИҚЛИМНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ. КРТЖ.-2023-Т.1-№1-С

Qabul qilindi:14.02.2023

Ko'rib chiqildi:15.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Ўрганилаётган корхоналарда микроиқлим ноқулайлик билан тавсифланади. Унинг параметрларидан бири-йилнинг совук даврида ҳавонинг нисбий намлиги, баъзи асосий доимий иш жойларида (ампулаларни кесиш ва тайёрлаш, стерил еритмалар тайёрлаш ва ампулаларни тўлдириш жойлари) рухсат етилган меъёрдан юқори. Бу иситиш тизимининг мантисиз ташкил этилиши билан боғлиқ бўлиб, бу ишчиларнинг антисанитария шароитларига олиб келиши мумкин. Бу ишчилар танасига зарarli таъсир кўрсатиши мумкин.

Калит сўзлар: фармацевтика корхонаси, инъекцион дори-дармонларни ишлаб чиқариш сеҳи, ишлаб чиқариш муҳити, зарarli омил, микроиқлим, соғлиқни сақлаш чоралари.

HYGIENIC ASSESSMENT OF THE MICROCLIMATE AT THE WORKPLACES IN THE WORKSHOPS FOR THE PRODUCTION OF INJECTION DRUGS OF A PHARMACEUTICAL ENTERPRISE

G.T.Iskandarova., M.N.Tashpulatova., N.R.Samigova

Tashkent Medical Academy.

For situation: © Iskandarova G.T., Tashpulatova M.N., Samigova N.R.

HYGIENIC ASSESSMENT OF THE MICROCLIMATE AT THE WORKPLACES IN THE WORKSHOPS FOR THE PRODUCTION OF INJECTION DRUGS OF A PHARMACEUTICAL ENTERPRISE. JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 14.02.2023

Revised: 15.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The microclimate in the studied Enterprises is characterized by discomfort. One of its parameters is the relative humidity of the air above the permissible norm in some main permanent work places (sections for cutting and preparing ampoules, preparing sterile solutions and filling ampoules) during the cold period of the year. This is due to the irrational heating system organization, which can lead to working conditions that do not meet hygienic requirements for employees. It can have a harmful effect on the body of workers.

Keywords: pharmaceutical enterprise, injection preparations production workshop, production environment, harmful factor, microclimate, wellness measures.

Актуальность исследования В начале 21 века гигиеническая наука в Республике Узбекистан вошла в историю с поиском новых эффективных путей охраны здоровья и профилактики заболеваний, а также повсеместной пропагандой здорового образа не только жизни, но и трудовой деятельности в в безвредной среде с точки зрения экологической обстановки.

Известно, что одним из важнейших аспектов производственного процесса является организация безопасных условий труда и рационализация рабочего процесса [1, 2]. В Узбекистане большое внимание уделяется производству лекарственных средств из местного растительного сырья, но, при этом, недостаточно изучены условия труда работников фармацевтических предприятий современной фармацевтической промышленности [4, 9, 11, 12]. При производстве лекарственных средств в атмосферу выбрасываются органические и неорганические химические вещества, опасные для окружающей среды и здоровья человека. Поэтому для решения проблем безопасности на фармацевтических предприятиях особое значение имеют оценка условий труда и разработка оздоровительных мероприятий [3, 5, 13].

Цель исследования - оценка микроклимата на основных рабочих местах в результате изучения технологического процесса в цехах производства инъекционных препаратов фармацевтических предприятий. Для решения поставленной цели были решены следующие задачи исследования:

1. Изучение организации технологического процесса в цехах по производству инъекционных лекарственных средств фармацевтических предприятий и определение с учетом профессиональной принадлежности основные группы рабочих;
2. Гигиеническая оценка микроклимата в цехах производства инъекционных препаратов.

Материал и методы исследования

В качестве объекта исследования были выбраны фармацевтические предприятия АО «O'ZKIMYO FARM» им. Исламбекова г. Ташкента и ООО «INTEGRA DD» в г. Самарканде. В качестве предмета исследования были выбраны факторы условий труда и физиологические показатели функционального состояния организма рабочих фармацевтического предприятия. Исследования проводились в 2020-2022 гг. Объем исследований по изучению условий труда включал в себя запыленность и загазованность воздуха рабочей среды на предприятии, показатели микроклимата, шума и освещения.

При изучении условий труда на фармацевтических предприятиях основное описание технологических процессов проводилось с учетом состояния санитарно-технических устройств, запыленности и загазованности воздуха на рабочем месте, причин и источников образования. Особое значение среди производственных факторов отведено шуму, а также недостаточному уровню освещения на рабочем месте, работе в вынужденном состоянии и монотонности труда [7, 8, 10]. Для оценки вредных и опасных факторов производственной среды применялся санитарно-гигиенический метод, который позволил оценить уровень факторов в теплый и холодный периоды года и гигиенически охарактеризовать динамику в течение рабочего дня с определением максимального и минимального уровня влияния факторов. Использованы современные методы для изучения микроклиматических условий на производстве в течение рабочего дня. Температуру воздуха, относительную влажность и скорость движения измеряли прибором «Метеоскоп-М» (РФ), полученные результаты сравнивали с нормами СанПиН РУз № 0324-16 «Санитарно-гигиенические нормы микроклимата производственных помещений». Показатели микроклимата измеряли на расстоянии 1,25-1,5 м от уровня пола на постоянных рабочих местах рабочих различных профессий. Исследования проводились в течение 2-3 недель в холодный и теплый периоды года. Параллельно с определением микроклимата цехов исследуемых предприятий, сопоставляли его показатели с состоянием наружного воздуха. С целью оценки микроклиматических показателей условий труда работающих на исследуемых предприятиях она проводилась согласно СанПиН РУз № 0141-03 с учетом категории работ как для теплого, так и холодного периодов года отдельно (таблицы 1, 2) [6]. Условия трудовой деятельности в цехах по производству инъекционных препаратов фармацевтических предприятий АО «O'ZKIMYO FARM» и ООО «INTEGRA DD» изучались с учетом метеорологических условий, особенностей технологического процесса, климатического региона, периода года, расположения здания.

Таблица 1. Классы условий труда по показателям микроклимата для производственных помещений в теплый период

Показатель микроклимата	Класс условий труда						
	Оптимальный - 1	Допустимый - 2	Вредный - 3				Особо опасный, экстремальный - 4
			1 степени 3.1	2 степени 3.2	3 степени 3.3 - вредный тяжелый	4 степени 3.4 - особо вредный, особо тяжелый, опасный	
Температура воздуха, °С, для категории работ:	верхние границы величин до						
Ia	27	31	34	36	38	40	
Iб	26	31	34	36	38	40	
IIa	25	30	33	35	37	39	
IIб	24	29	32	34	36	38	
III	23	27	30	32	34	36	
превышение допустимых величин, раз:							
Скорость движения воздуха, м/с	по СанПиН	по СанПиН	до 2	2.5	3	>3	
превышение допустимых величин, на:							
Относительная влажность воздуха, %	по СанПиН	по СанПиН	10	15	20	25	

При определении класса условий труда по вредности и опасности учитываются отдельно наиболее высокие показатели микроклимата.

Таблица 2. Классы условий труда по показателям микроклимата для производственных помещений в холодный период года.

Категория работ	Класс условий труда						
	Оптимальный - 1	Допустимый - 2	Вредный - 3				Особо опасный, экстремальный - 4
			1 степени 3.1	2 степени 3.2	3 степени 3.3 - вредный тяжелый	4 степени 3.4 - особо вредный, особо тяжелый, опасный	
Температура воздуха, °С, для категории работ:	нижние границы величин до						
Ia	по СанПиН	по СанПиН	18	16	14	12	
Iб	->-	->-	17	15	13	11	
IIa	->-	->-	14	12	10	8	
IIб	->-	->-	13	11	9	7	
III	->-	->-	12	10	8	6	
превышение допустимых величин, раз:							
Скорость движения воздуха, м/с	по СанПиН	по СанПиН	до 2	2.5	3	>3	
превышение допустимых величин, на:							
Относительная влажность воздуха, %	по СанПиН	по СанПиН	10	15	20	25	

Кроме этого, работа, выполняемая рабочими изучаемых предприятий, относится к категории IIa, так как связана с ходьбой, переноской мелких предметов (до 1 кг) или предметов с одного места на другое, работой сидя или стоя и требующая определенных физических усилий. Установлено, что в холодный период года условия микроклимата в цехах обеспечиваются системой центрального отопления. Одним из важнейших показателей микроклимата закрытых производственных помещений является температура воздуха. Согласно СанПиН РУз № 0324-16 «Санитарно-гигиенические нормы микроклимата производственных помещений» оп-

тимальная (допустимая) температура воздуха, обеспечивающая высокий уровень работоспособности работников фармацевтических предприятий, должна составлять +23-250С (+22-300С), так в теплый период года +22-300С, в холодный - должно быть не меньше +18-200С (+17-230С). Относительная влажность воздуха, являющаяся одним из следующих показателей микроклимата, не должна превышать оптимальной (установленной) 40-60% в теплый период года (устанавливается на уровне 40% при 300С) и должна составлять 75% в холодный период года.

Другим показателем микроклимата является скорость движения воздуха, которая в теплый период года должна быть 0,3 м/с (0,3-0,7 м/с), в холодное время года - 0,2 м/с (не более 0,3 м/с). Показатели микроклимата в цехах по производству инъекционных препаратов в теплый и холодный периоды года представлены в таблицах 3-4. Полученные данные показали, что в теплый период года (летние месяцы) самая высокая средняя температура воздуха была на основных постоянных рабочих местах предприятия «O'ZKIMYOFARM» и соста-

вила $35,6 \pm 0,850\text{C}$ в стерилизационном отделении. Также было установлено, что температура воздуха во всех отделениях превышала норму, указанную в СанПиН РУз № 0324-16. Средняя относительная влажность воздуха в отделении запайки и стерилизации ампул ($37,3 \pm 1,14\%$), контроля и маркировки готовых ампул ($35,2 \pm 0,23\%$) и упаковочных отделениях ($36,4 \pm 0,45\%$) выше нормы и оказалась самой низкой. Средний показатель скорости движения воздуха в отделении приготовления растворов ($0,17 \pm 0,01$ м/с) оказался самым низким (табл. 3).

Таблица 3. Показатели микроклимата в теплый период года (июль месяц) в цехах по производству инъекционных лекарственных препаратов, $M \pm m$

№	Место отбора пробы (участок)	«O'ZKIMYOFARM»		«INTEGRA DD»		Норма	
		t, °C	влажность воздуха, %	t, °C	влажность воздуха, %	t, °C	влажность воздуха, %
1.	Приготовление растворов	$32,4 \pm 0,6$	$43,7 \pm 1,01$	$31,5 \pm 1,5$	$44,5 \pm 0,28$	22-30	40-60
2.	Резка и подготовка ампул	$32,7 \pm 0,53$	$44,9 \pm 0,80$	$31,8 \pm 0,32$	$45,3 \pm 0,67$	22-30	
3.	Мойка посуды и ампул	$34,5 \pm 0,52$	$56,8 \pm 1,34$	$30,5 \pm 0,26$	$55,6 \pm 1,42$	23-31	
4.	Подготовка стерильных растворов и заполнение ампул	$32,5 \pm 0,20$	$48,3 \pm 0,66$	$29,5 \pm 0,20$	$50,4 \pm 0,28$	22-30	
5.	Запайка и стерилизация ампул	$34,6 \pm 0,85$	$37,3 \pm 1,14$	$33,8 \pm 0,56$	$36,8 \pm 1,04$	23-31	
6.	Контроль и маркировка ампул	$34,6 \pm 0,5$	$35,2 \pm 0,23$	$30,6 \pm 0,25$	$36,1 \pm 0,32$	23-31	
7.	Упаковка	$34,7 \pm 0,22$	$36,4 \pm 0,45$	$31,6 \pm 0,02$	$38,3 \pm 0,51$	22-30	

Из показателей, полученных на предприятии «INTEGRA DD», известно, что температура воздуха была самой высокой $33,8 \pm 0,560\text{C}$ в запайко-стерилизационном отделении, $31,5 \pm 1,50\text{C}$ в отделении приготовления растворов, $31,6 \pm 0,020\text{C}$ в отделении упаковки, в отделении резки и подготовки ампул она составила $31,8 \pm 0,320\text{C}$, т.е. эти показатели оказались выше нормы. В остальных отделениях отмечено, что температура воздуха не превышала допустимых величин. Относительная влажность воздуха в отделении контроля и маркировки ампул составляет ($36,1 \pm 0,32\%$), в отделении запайки и стерилизации ($36,8 \pm 1,04\%$), в отделении упаковки ($38,3 \pm 0,51\%$), оказалась несоответствующей норме. Установлено, что относительная влажность в остальных цехах данного предприятия находится в норме. Установлено, что скорость движения воздуха на всех участках находится в пределах нормы (табл. 3). Эти же показатели микроклимата, указанные выше, изучались и в холодный период года. В результа-

те проведенных исследований установлено, что в холодный период года (зимние месяцы) на предприятии «O'ZKIMYOFARM» самая низкая средняя температура воздуха на основных постоянных рабочих местах составила $16,3 \pm 0,930\text{C}$ на участке резки и приготовления ампул, средняя температура воздуха в остальных отделениях соответствовала нижней границе нормы СанПиН РУз № 0324-16. Установлено, что средняя относительная влажность воздуха в отделении резки и подготовки ампул ($79,6 \pm 0,54\%$) и отделении приготовления стерильных растворов и заполнения ампул ($80,0 \pm 1,44\%$) оказалась самой высокой. Доказано, что средний показатель скорости движения воздуха наименьший в отделениях резки и подготовки ампул ($0,16 \pm 0,01$ м/с), приготовления стерильных растворов и наполнения ампул ($0,13 \pm 0,02$ м/с) (табл. 4). По показателям, полученным в холодный период года на предприятии «INTEGRA DD», установлено, что температура воздуха и скорость движения

воздуха на всех участках не превышали нормы, указанной в СанПиН РУз № 0324-16. Отмечено, что относительная влажность воздуха была выше нормы в отделении резки и приготовления ампул ($78,2 \pm 0,46\%$),

а также в отделении приготовления стерильных растворов и наполнения ампул ($78,6 \pm 0,43\%$). На остальных рабочих местах этот показатель микроклимата оказался на уровне нормы (табл. 4).

Таблица 4. Показатели микроклимата в цехах по производству инъекционных препаратов в холодный период года (январь месяц), $M \pm m$

№	Место отбора пробы (участок)	«O'ZKIMYOFARM»		«INTEGRA DD»		Норма	
		t, °C	влажность воздуха, %	t, °C	влажность воздуха, %	t, °C	влажность воздуха, %
1.	Приготовление растворов	19,6±0,44	59,7±0,63	20,7±0,57	58,5±0,32	15-21	до 75
2.	Резка и подготовка ампул	16,3±0,93	79,6±0,54	18,0±0,15	78,2±0,46	15-21	
3.	Мойка посуды и ампул	17,1±0,28	65,7±1,05	18,6±0,81	63,8±0,05	17-23	
4.	Подготовка стерильных растворов и заполнение ампул	16,6±0,30	80±1,44	17,5±0,02	78,6±0,43	15-21	
5.	Запайка и стерилизация ампул	18,4±0,39	65,4±1,40	19,5±0,23	64,2±0,14	17-23	
6.	Контроль и маркировка ампул	16,6±0,38	62,8±0,75	17,5±0,43	60,1±0,52	17-23	
7.	Упаковка	17,5±0,26	74,0±0,21	18,6±0,37	72,8±0,16	15-21	

По результатам проведенного исследования установлено, что средняя температура воздуха в производственной среде фармацевтических предприятий АО «O'ZKIMYOFARM» и ООО «INTEGRADD» по производству инъекционных лекарственных средств выше допустимого уровня только в теплый период года. В результате изучения параметров микроклимата в це-

хах инъекционного производства фармацевтических предприятий был определен общий класс условий труда на основных постоянных рабочих местах согласно СанПиН РУз № 0141-03 «Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» (табл. 5).

Таблица 5. Классы условий труда работающих цехов по производству инъекционных препаратов фармацевтических предприятий по показателям микроклимата.

№	Профессиональные группы работающих	«O'ZKIMYOFARM»	«INTEGRA DD»
1.	Аппаратчик по приготовлению стерильных растворов	3.1	3.1
2.	Резчик ампул и аппаратчик водно-химической очистки	3.1	-
3.	Мойщик посуды и ампул	3.2	3.1
4.	Аппаратчик заполнения ампул	3.1	-
5.	Запайщик ампул, аппаратчик стерилизации	3.3	3.2
6.	Контролер, упаковщик	3.2	3.1

Таким образом, образование и отдача тепла в организме человека зависит не только от температуры окружающей среды, но и от влажности воздуха. В результате сочетания температурного фактора с влажностью воздуха можно определить динамику вышеперечисленных процессов. Следует учитывать, что влажность воздуха на многих производственных предприятиях является фактором, влияющим на физиологическое состояние организма работающих. Изменения относительной влажно-

сти могут повлиять на технологический процесс и привести к изменению качества продукции и некачественной продукции. При исследовании показателей микроклимата также изучалась скорость движения воздуха в производственной среде. Недостаточная скорость движения воздуха может способствовать высокому уровню запыленности и загазованности воздуха на рабочих местах. При анализе результатов проведенных исследований установлено, что показатели скорости движения

воздуха на участках цеха по производству инъекционных препаратов не соответствуют оптимальным величинам с учетом гигиенических требований. По результатам исследований микроклимата на основных рабочих местах работников этих предприятий можно сделать следующие выводы. Микроклимат на исследуемых предприятиях характеризуется дискомфортом. Одним из ее параметров является относительная влажность воздуха в холодный период года на некоторых основных постоянных рабочих местах (участки резки и подготовки ампул, приготовления стерильных растворов и наполнения ампул) выше допустимой нормы. Это связано с нерациональной организацией системы отопления, что может привести к неблагоприятным условиям труда

Выводы

Таким образом, основными причинами формирования неблагоприятных условий труда являются использование устаревшего оборудования, его несовершенство, недостаточная механизация труда, неправильный выбор и низкая эффективность системы вентиляции, неполное обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, отсутствие постоянного контроля за использованием. При улучшении условий труда фармацевтических предприятий основное внимание следует уделить совершенствованию техники и приборов, механизации вспомогательных операций, выполнению монотонной работы на автоматизированных конвейерных линиях, рационализации рабочих мест. Необходимо обеспечить непрерывную работу и контроль эффективности существующей системы вентиляции в производственных помещениях фармацевтических предприятий, профилактический осмотр один раз в год и при необходимости технический ремонт. Для снижения негативного влияния отопительного микроклимата в целях обеспечения питьевой водой установить сатураторы и создать условия для кондиционирования воздуха в специальных комнатах отдыха.

Литература

1. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-388 «Об утверждении Целевой программы стратегического развития химической и га-

зохимической промышленности» от 10.10.2022 г.
 2. Постановление Президента Республики Узбекистан № УП-411 «О дополнительных мерах по обеспечению населения качественными лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения» от 26.10.2022 г.
 3. Бельданова О.Г. Проблемы обеспечения охраны труда на фармацевтических предприятиях // Охрана и экономика труда. - 2012. - №1(6). - С. 9-10.
 4. Джангозина Д.М., Темиреева К.С., Аманжол И.А., Абдуллабекова Р.М., Тукубаева Г.Н., Перепичко Н.З., Ивлева Л.П., Ахметова А.Ж., Дербуш С.Н., Кудеринова М.К. Факторы производственной деятельности, влияющие на условия труда фармацевтических работников // Международный журнал экспериментального образования. - 2009. - №3. - С. 31-33.
 5. Занина И.А., Бредихина Т.А. Специальная оценка условий труда фармацевтических работников // Устойчивое развитие науки и образования.- 2019. - №2. - С. 56-62.
 6. Занина И.А., Шведов Г.И., Муковнина М.Д. Охрана труда на рабочих местах в фармацевтических организациях: Учеб.-метод. пособие. - Воронеж, 2018. - 100 с.
 7. СанПиН РУз № 0141-03 «Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса». - Ташкен, 2003.
 8. Сычѐва М.В., Осипова Т.А., Феклина Т.Ю. Влияние микроклимата производственных помещений на организм человека // Профилактическая медицина как научно-практическая основа сохранения и укрепления здоровья: Сб. науч.тр. - Нижний Новгород, 2018. - С. 78-85.
 9. Ahuja V., Krishnappa M. Approaches for setting occupational exposure limits in the industry // Journal of Applied Toxicology. - 2022. - Vol. 42, N1. - P. 154-167.
 10. Banu M.N., Salauddin M., Al Noman K.M., Mostari M.S., Ahammed M.S., Parvej M.M. Hygiene Practice and Protective Management in Biological and Pharmaceutical Laboratory // Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology. - 2021. - Vol. 9, №8. - P. 1375-1383.

11. Leal F., Chis A.E., Caton S., González-Vélez H., García-Gómez J.M., Durá M. Smart pharmaceutical manufacturing: Ensuring end-to-end traceability and data integrity in medicine production // Big Data Research. - 2021. - Vol. 24. - P. 100-172.

12. Roja Z., Kalkis H., Melluma A., Vilka L., Vike J. Work environment risk indicators for pharmacists in

the preparation of extemporaneous medicines // SHS Web of Conferences. - 2022. - Vol. 131. - P. 120-126.

13. Shin S., Sang-Hoon Byeon. Review and Improvement of Chemical Hazard Risk Management of Korean Occupational Safety and Health Agency // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2021. - Vol. 8, N17. - P. 93-95.

Информация об авторах:

© ИСКАНДАРОВА Г.Т., ТАШПУЛАТОВА М.Н., САМИГОВА Н.Р. - Ташкентская медицинская академия.

Муаллиф хақида маълумот:

© ISKANDAROVA G.T., TASHPULATOVA M.N., SAMIGOVA N.R. - Toshkent tibbiyot akademiyasi.

Information about the authors:

© ISKANDAROVA G.T., TASHPULATOVA M.N., SAMIGOVA N.R. - Tashkent Medical Academy.

ПРОФИЛАКТИКА И РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.Б.Йигиталиев

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Йигиталиев А.Б.

ПРОФИЛАКТИКА И РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 13.02.2023

Одобрена: 14.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: В статье представлены данные литературы за последние лет по профилактике и ранней диагностике рака предстательной железы. На основании изучения литературы по эпидемиологии, факторов риска, а также ранней диагностике раке предстательной железы автор рекомендует пути решения проблемы. Внедрение скрининговых программ позволяет выявить рак предстательной железы в ранних стадиях. Настоящее время в скрининговую программу включены в основном 3 метода: ТРУЗИ (трансректальное ультразвуковое исследование) с прицельной биопсией при подозрении на РПЖ и определение ПСА (простатического специфического антигена) в крови.

Ключевые слова: рак предстательной железы, скрининг, ранняя диагностика, профилактика, факторы риска, ультразвуковое исследование, эпидемиология рака предстательной железы.

Сокращения: РПЖ-рак предстательной железы, УЗИ-ультразвуковое исследование, PSA-специфический антиген простаты.

PROSTATA BEZI SARATONI PROFILAKTIKASI VA ERTA TASHXISOTI

А.Б.Йигиталиев

Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Yigitaliev A.B.

PROSTATA BEZI SARATONI PROFILAKTIKASI VA ERTA TASHXISOTI. KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi:13.02.2023

Ko'rib chiqildi:14.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: Мақоллада prostata saratonining oldini olish va erta tashxislash bo'yicha so'nggi yillardagi adabiyot ma'lumotlari keltirilgan. Kasallikning epidemiologiyasi, xavf omillari va prostata saratonini erta tashxislash bo'yicha adabiyotlarni o'rganish asosida muallif muammoni hal qilish yo'llarini tavsiya qiladi. Skrinig dasturlarini joriy etish prostata saratonini dastlabki bosqichlarda aniqlash imkonini beradi. Hozirgi vaqtda skrinig dasturi asosan 3 ta usulni o'z ichiga oladi: prostata saratoniga shubha qilinganda maqsadli biopsiya bilan TRUZI (transrektal ultratovush tekshiruvi) va qonda PSA (prostata spetsifik antigeni) ni aniqlash.

Калит со'злар: prostata saratoni, skrinig, erta tashxis, profilaktika, xavf omillari, ultratovush tekshiruvi, prostata saratoni epidemiologiyasi.

PREVENTION AND EARLY DIAGNOSIS OF PROSTATE CANCER

А.Б.Йигиталиев

Fergana Medical Institute of Public Health.

For situation: © Yigitaliev A.B.

PREVENTION AND EARLY DIAGNOSIS OF PROSTATE CANCER . JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 13.02.2023

Revised: 14.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation: The article presents literature data for recent years on the prevention and early diagnosis of prostate cancer. Based on a study of the literature on epidemiology, risk factors, and early diagnosis of prostate cancer, the author recommends ways to solve the problem. The introduction of screening programs allows to detect prostate cancer in the early stages. Currently, the screening program includes mainly 3 methods: TRUS (transrectal ultrasound) with targeted biopsy for suspected prostate cancer and the determination of PSA (prostate specific antigen) in the blood.

Keywords: prostate cancer, screening, early diagnosis, prevention, risk factors, ultrasound, epidemiology of prostate cancer.

Эпидемиология Рак Предстательной Железы Рак предстательной железы (РПЖ) является вторым по распространенности злокачественные новообразования в мире и пятой по значимости причиной смертности от рака среди мужчин. [1]. РПЖ – самое распространенное онкологическое заболевание мужчин в развитых странах, занимает первое место среди причин смерти от рака в 24 странах; 8-е в мире, 6-е в развитых и 12-е - в развивающихся странах. [2] Изучение динамики заболеваемости рака предстательной железы на протяжении 25 лет показывает неуклонный рост ее практически во всех странах мира. Так, за указанный срок заболеваемость в Канаде, США, Финляндии, Швеции и Японии выросла почти в 2 раза [3]. По данным Международного агентства по изучению рака (ВОЗ) в 2020 году в мире зарегистрировано 19 292 789 первичных случаев злокачественных новообразований. Из них 1414259 (7,3%) составляют злокачественные опухоли предстательной железы. Больше всего заболевших в Европе — 473344 (33,5%), в Азии — 371225 (26,2%), в Северной Америке — 239574 (16,9%),

Латинской Америке и Карибском бассейне — 214522 (15,2%). Несколько меньше показатели были в регионе Африки и Океании - 93 173 (6,6%) и 22 421 (1,6%) соответственно. В этом году от этого заболевания умерло 3,8 процента населения планеты (375 304 человека). Лидировала по этим показателям Азия - 120 593 (32,1%), Европа - 108 088 (28,8%), а в регионе Океании - 4 767 (1,3%) летальных исходов. [4] В Республике Узбекистан в 2021 году зарегистрировано 25 578 больных с злокачественными новообразованиями, из них 625 (2,4%) – рак предстательной железы. Всего в этом году в стране было зарегистрировано 14 503 случая смерти от онкологических заболеваний, причем 2,3% (335) из этого числа были вызваны больными раком простаты. За последние 5 лет в стране наблюдается рост смертности от рака предстательной железы в течение одного года после установления диагноза. Этот показатель составлял 15,6% в 2016 году, а в 2021 году были зафиксированы несколько худшие показатели – 17,5%. [5] Таким образом, высокая смертность от рака предстательной железы обусловлена не только преобладанием в структуре заболевания распространенных форм и недостаточной диагностикой ранних форм опухолевого процесса, но и отсутствием и недостаточной разработанностью методов первичной профилактики этого онкологического процесса. критерии оценки эффективности различных видов лечения пациентов. [6]

Факторы Риска Рака Предстательной железы

Риск развития РПЖ увеличивается с возрастом. Рак предстательной железы традиционно считается болезнью пожилых людей. Заболевание очень редко встречается у лиц до 45 лет, после чего заболеваемость возрастает с максимальными показателями в возрастной группе 65-74 лет [7] Предположительно, это связано с накоплением эффектов кумулятивного действия факторов внешней среды с формированием повреждений клеток, приводящих к неоплазии. [8] Наследственность. На сегодняшний день проведено множество исследований роли различных генетических полиморфизмов в развитии рака предстательной железы. L.M. FitzGerald et al.(2009) исследована роль 13 однонуклеотидных полиморфизмов в разви-

тии рака предстательной железы в популяции мужчин европеоидной расы. В исследовании приняли участие 1308 больных раком простаты и 1267 участников контрольной группы. Была исследована ассоциация каждого полиморфизма с риском рака предстательной железы, стратифицированным семейным анамнезом. Результаты регрессионного анализа подтвердили, что несколько недавно идентифицированных однонуклеотидных полиморфизмов rs4242382 и rs2735839 были связаны с риском развития рака предстательной железы. [9] Доказана также важность таких полиморфизмов, как HOXB13, BRCA1, CHEK2 RARf2 и RASSF1A, в развитии рака предстательной железы [10, 11]. Интересно, что отдельные полиморфизмы, такие как GSTM1, GSTT1, GSTP1 и AR, играют защитную роль [11]. Выявлен ряд генов, связанных с развитием «семейных» случаев рака предстательной железы. К ним относятся: MSR1, RNASEL, MIC1, TRL4, TLR1-TLR6-TLR10, IL1-RN, IL10. Их рассматривают как молекулярно-генетические маркеры рака предстательной железы. [12] Ожирение. Исследования взаимосвязи между ожирением и раком простаты дали противоречивые результаты. Р.Дж. Макиннис и Д.Р.Инглиш (2006 г.) провели метаанализ для оценки связи индекса массы тела, роста, веса, окружности талии и соотношения объемов талии и бедер с риском развития рака предстательной железы. Исследование включало 55 521 случай РПЖ, выявленный в общей когорте из 2 818 767 человек из 31 когортного исследования, а также 13 232 «случая» и 16 317 «контролей» из 25 исследований «случай-контроль». Значение относительного риска (ОР) для индекса массы тела составило 1,05 для увеличения ИМТ на 5 кг/м² с 95% доверительным интервалом (95% ДИ) 1,01; 1,08. Таким образом, результаты хотя и не вполне убедительны, но статистически значимы. Величина ОР была выше в группах больных с более поздними стадиями заболевания (ОР 1,12, 95% ДИ 1,01; 1,23 на каждые 5 кг/м² прироста ИМТ), больных с T1 стадией заболевания (ОР 0,96, 95% ДИ 0,89, 1,03). Интересно, что в этом исследовании рост также был связан с риском развития рака предстательной железы

(ОР 1,05, 95% ДИ 1,02, 1,09 на +10 см разницы в росте). [13]

Употребление алкоголя. Мета-анализ, проведенный V.Bagnardi и соавт. в 2001 году, по результатам 235 исследований с анализом более чем 117 000 случаев не смог выявить связи между употреблением алкоголя и раком простаты. [14] Аналогичные результаты были получены в более позднем проспективном исследовании для группы из 10 660 мужчин, не употребляющих алкоголь или употребляющих его в умеренном количестве (от 0 до 50 г этанола в сутки). Тем не менее в группе из 260 мужчин, употребляющих этанол в больших количествах (>50 г/сутки), продемонстрировано повышение риска тяжелого, прогрессирующего РПЖ (RR – 2,0 (95% ДИ 1,3; 3,1) [15]

Табакокурение. Изучалось влияние курения сигарет как риск развития рака простаты, так и на его прогноз (вариант прогрессирования и риск смерти). Данные, полученные по этому вопросу, противоречивы. Мета-анализ 24 проспективных когортных исследований, включивших более чем 26 000 случаев РПЖ, проведенный Н. Michael и соавт. в 2010 году, не выявил повышения риска возникновения рака простаты в целом у лиц, страдающих никотиновой зависимостью в период проведения исследования (RR 1,04; 95% ДИ 0,87; 1,24). В то же время риск возрастал с увеличением количества выкуриваемых в день сигарет. В дополнение к этому у лиц, злоупотребляющих табакокурением в настоящий период, отмечено повышение риска фатального рака простаты (RR 1,14; 95% ДИ 1,06; 1,19), что равнозначно увеличению абсолютного риска на 24–30%. [16]

Мета-анализ с целью оценки связи курения и РПЖ был также проведен F. Islami с соавт. в 2014 году. Проанализированы данные более 50 000 пациентов с раком простаты, в т. ч. 11 000 фатальных случаев. Связь табакокурения с риском развития РПЖ выявлена не была, однако оказалось, что табакокурение статистически значимо повышает риск смерти от рака простаты (относительный риск для курящих в сравнении с некурящими составил 1,24; 95% ДИ 1,18; 1,31), при этом с увеличением количества выкуриваемых сигарет риск повышался. [17]

Животный жир. Потребление пищевых продуктов с высоким содержанием животного жира может являться важным фактором в развитии рака предстательной железы. [18] В частности, отмечается, что наличие в рационе повышенного количества альфа-линоленовой кислоты и, в свою очередь, низких количеств линолевой кислоты повышает риск РПЖ. Данная комбинация названных кислот преобладает в некоторых молочных продуктах и в красном мясе. Низкое потребление овощей также может являться фактором риска развития рака предстательной. В исследовании «случай-контроль» у мужчин, употреблявших 28 и более порций овощей в неделю, отмечен меньший риск РПЖ по сравнению с теми, кто употребляет менее 28 порций в неделю (отношение шансов 0,6595%; ДИ 0,45; 0,94). Наиболее пристальное внимание исследователей привлечено к помидорам в связи с тем, что помидоры содержат достаточное количество ликопина, который обладает выраженной антиоксидантной активностью. Жирные кислоты омега-3 и рыбий жир, потребление рыбы. В исследованиях «случай-контроль» было показано, что высокий уровень жирных кислот омега-3, содержащихся в рыбьем жире, был связан с повышенным риском развития клинически значимого, прогрессирующего рака простаты. [19] Аналогичные результаты получены в японском проспективном исследовании: повышенный риск рака простаты отмечался у мужчин, потреблявших рыбу более четырех раз в неделю, по сравнению с мужчинами, которые ели рыбу менее двух раз в неделю (отношение шансов 1,54; 95% ДИ 1,03; 2,31). В этом исследовании никакие другие продукты питания, включая соевые продукты, не были в значительной степени связаны с риском развития рака простаты. [20]

Фолиевая кислота и витамин В12. Высокие уровни фолиевой кислоты и витамина В12 могут быть связаны с увеличением риска рака простаты. По результатам исследования «случай-контроль», включившего 6875 мужчин, болеющих раком простаты, и контрольную группу из 8104 человек, более высокие уровни фолиевой кислоты были связаны с повышенным риском развития рака простаты

(отношение шансов 1,13; 95% ДИ 1,02; 1,26). Более высокие уровни витамина В12 также ассоциировались с повышенным риском развития заболевания (отношение шансов 1,12; 95% ДИ 1,01; 1,25 [21]. Цинк. Продemonстрирована связь между употреблением пищевых добавок, содержащих цинк, и повышенным риском рака простаты. К примеру, по результатам проспективного когортного исследования, проводившегося в течение 14 лет, у мужчин, которые ежедневно потребляли более 100 мг цинка, относительный риск развития рака предстательной железы составил 2,29 (95% ДИ 1,06; 4,95; $p = 0,003$) в сравнении с теми, кто не употреблял содержащих цинк пищевых добавок; у тех, кто принимал указанную дозу цинка в течение 10 и более лет, относительный риск был еще выше и составил 2,37 (95% ДИ 1,42; 3,95; $p < 0,001$) [22, 23]. Потребление сои. Предполагается, что фитоэстрогены, которые содержатся в соевых продуктах, могут снижать риск рака простаты либо благодаря присутствию им эстрогенным свойствам с возможным изменением гормонального фона, либо путем ингибирования фермента 5-альфа-редуктазы. Высказывались предположения о том, что популярность соевых продуктов среди азиатских мужчин является одной из причин низкой заболеваемости раком простаты среди этих мужчин [24]. При этом когортные исследования показали весьма скромный вклад потребления сои в профилактику рака простаты [25] Тем не менее мета-анализ по двум когортным исследованиям и шести типа «случай-контроль» выявил протективный в отношении РПЖ эффект потребления в пищу соевых продуктов с RR 0,70 (95% ДИ 0,59; 0,83) [26] Простатит. Мета-анализ по результатам 15 исследований типа «случай-контроль» также показал, что наличие клинически выраженного хронического простатита может увеличить риск РПЖ [27, 28, 29]. В то же время при интерпретации этих данных следует помнить о большой вероятности систематической ошибки измерения, связанной с тем, что пациенты с хроническим простатитом часто демонстрируют повышенные значения ПСА, соответственно, чаще подвергаются и биопсии предстательной железы. Это

неизбежно приведет к большей частоте выявления РПЖ в группе больных с простатитом, чем без него.

Ранняя диагностика Рака Предстательной Железы

Ранняя диагностика – определяется ВОЗ как осознание населением или профессиональными работниками здравоохранения ранних признаков и симптомов рака, чтобы способствовать диагнозу до того, как рак станет запущенным. Концепцию ранней диагностики называют «понижение стадии» - “down-staging” [30]. Потенциальные выгоды ранней диагностики – снижение стадии рака на момент диагноза, а также при условии предоставления более эффективного, менее затратного и сложного лечения на самой ранней возможной стадии, - снижение смертности, обычно проявляющееся через 3-5 лет после начала программы. Потенциальный вред ранней диагностики низкий, так как обследование ограничено только лицами с признаками и симптомами [31]. Существуют два основных компонента программ раннего выявления рака, которые различаются по требуемым ресурсам и инфраструктуре, воздействию и затратам: ранняя диагностика и скрининг.

Скрининг – систематическое приложение скринингового теста в предположительно бессимптомной популяции. Скрининг направлен на выявление отдельных лиц, имеющих отклонения от нормы, позволяющие предположить наличие конкретного рака. Эти лица нуждаются в дальнейшем обследовании. Используются доступные, быстрые методы обследования, лабораторные тесты, методики визуализации и другие манипуляции. Скрининг рака предстательной железы (РПЖ) остается спорным вопросом и предметом широкой дискуссии, поскольку несет в себе как потенциальные выгоды, так и существенные негативные последствия. [32] При возникновении подозрения на рак предстательной железы в первую очередь принято проводить три необходимых исследования: пальцевое исследование простаты, определение уровня простато-специфического антигена (ПСА), ультразвуковое исследование (УЗИ) простаты, при показаниях - одновременно с биопсией. [3]

До 1987 г. диагностика и скрининг РПЖ включали ПРИ и/или УЗИ ПЖ. [33]. Впоследствии развернут популяционный скрининг на базе ПСА, открытого R. Ablin в 1970 г. К середине 1990-х гг. резко повысилась выявляемая заболеваемость РПЖ, а доля РПЖ среди выявленных при скрининге опухолей поднялась до 25% - 80%. [34] Случаи РПЖ, выявленные в связи с повышением уровня ПСА выше 4 нг/мл, с большей вероятностью представлены локализованными формами, в сравнении со случаями, выявленными при ПРИ [35]. Отмечены рост гипердиагностики и избыточное лечение клинически незначимых опухолей [36]. Концентрация ПСА у мужчин в возрасте 40–60 лет является предиктором того, у каких пациентов через несколько лет разовьется рак предстательной железы, и может помочь выявить рак, который станет метастатическим или приведет к смерти [37]. Необходимы дальнейшие исследования для улучшения стратегий скрининга и сортировки. [38]. Индекс здоровья предстательной железы, четырехмаркерная панель калликрейна и ПСА3 более точны, чем обычный ПСА, при обнаружении рака, главным образом, в результате улучшенной специфичности [39], [40]. ПСА существует в изоформах, соотношение которых имеет значение в ранней диагностике РПЖ. Общий ПСА присутствует в сыворотке крови в основном в связанном с белками виде, на свободный приходится 5 –35%. [41]. Трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) - визуализация гипоехогенных поражений в ПЖ. Преимущество БПЖ для выявления таких поражений показано в нескольких исследованиях [42] [43]. Основное ограничение ТРУЗИ при обнаружении поражений – различия в их сонографическом виде и в интерпретации результатов. Некоторые очаги опухоли проявляются изоэхогенными или даже гиперэхогенными акустическими тенями с широким диапазоном чувствительности (18 - 96%) и специфичности (46 - 91%) по разным данным [44]. Тем не менее применение ТРУЗИ в качестве метода ранней диагностики РПЖ вызывает множество дискуссий ввиду его низкой специфичности и чув-

ствительности. На основании опыта, суммированного R.L. Waterhouse и M.I. Resnick(2015), было показано, что ТРУЗИ имеет низкую чувствительность и специфичность при скрининге. Чувствительность метода оказалась в пределах 71–92 % для РПЖ и 60–85 % для субклинических стадий болезни, специфичность колебалась в пределах 49–79 %. Исследование имело прогностическое значение в 30 % случаев. Чувствительность и прогностическая значимость ТРУЗИ как самостоятельного метода были выше по сравнению с ПРИ. Частота выявления рака среди ТРУЗИ-позитивных пациентов, у которых не выявлено изменений по данным ПРИ и исследования уровня ПСА, значительно ниже. [45]. ТРУЗИ дает неоднородную эхографическую картину РПЖ с наличием гипоехогенных очагов в периферических отделах ПЖ, [46] однако, с увеличением размеров опухолевых очагов они содержат гипо- и гиперэхогенные участки, а 37,6% опухолей ПЖ, диагностированных при БПЖ, при ТРУЗИ представляют собой изоэхогенные участки. [47]

Проблема профилактики рака предстательной железы (РПЖ) активно обсуждается уже многие годы. Первичная профилактика направлена на предотвращение возникновения заболевания, тогда как вторичная профилактика включает скрининг, раннюю диагностику и лечение на данном этапе. Наконец, для третичной профилактики речь идет об ограничении побочных эффектов и последствий лечения.

Эпидемиологические наблюдения у азиатских мужчин, придерживающихся западной диеты повышаются заболеваемость раком предстательной железы, подогревают интерес к диете и образу жизни как поддающимся изменению факторов риска. В обзоре 176 метаанализов, посвященных диете, размеру тела, физической активности и риску рака предстательной железы, не было выявлено ни одной связи с убедительными доказательствами. Здоровая диета и физические упражнения благоразумны для общего состояния здоровья, но не могут быть настоятельно рекомендованы для профилактики рака предстательной железы [48].

Предотвращению рака путем изменения образа жизни и других вмешательств в последнее десятилетие уделяется повышенное внимание, поскольку становится все больше известно о роли питания, наборе/снижении веса, а также уровне физической активности и риске развития рака [49]. Таким образом, проведенный анализ литературы показывает, что существуют множество факторов, которые не посредственно влияет не развитые РПЖ. Это необходимо учитывать при разработке программы профилактически и скрининга РПЖ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Андреевич, Демин Арсений. Ранняя диагностика рака предстательной железы. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва-2018. .
 Говоров А.В. ПСА: вчера, сегодня, завтра // Урология сегодня. - 2011. -№6 (16) - С. 1 - 4..
 Д.Ю. Пушкарь, А.В. Говоров, А.В. Сидоренков, Е.А. Прилепская, М.В. Ковылина, РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ №19, Москва: «АБВ-пресс», 2015.
 Дарий Е.В. Клинически незначимый рак предстательной железы: современная тактика выбора терапии / Е.В. Дарий, Д.А. Бедретдинова, Т.Н. Гарманова // Экспериментальная и клиническая урология. – 2012. – №1..
 Канаева М.Д., Воробцева И.Е. Генетические маркеры предрасположенности к возникновению рака предстательной железа. Окноурология. 2015..
 Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2012 году. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. – 231 с.
 Матвеев Б.П.; Бухаркин Б.В.; Давыдов М.И.; Карякин О.Б.; Матвеев В.Б.; Фигурин К.М., Клиническая онкоурология, Москва, 2009.
 Сивков А.В., Кешишев Н.Г., Меринова О.В., Северин С.Е., Савватеева М.В., Кузнецова Е.М. и др., «Маркеры GSTv1, RARβ2 и RASSF1A в диагностике рака предстательной железы: результаты исследования.» Экспериментальная и кли-, т. 4, р. 38-43, 2016.
 Сиразиев А. М. , Хасанова Г. Р., Ульянин М. Ю., «Факторы риска рака предстательной желе-

зы.» Эпидемиология, № 3-4, pp. 110-114, 2019.
 Тилляшайхов М.Н; Ибрагимова Ш.Н; Жанклич С.М., Состояние онкологической помощи населению Республики Узбекистан в 2021 году, Ташкент: Халқ, 2022, pp. 64-69.
 Allen N.E., Sauvaget C., Roddam A.W. et al. A prospective study of diet and prostate cancer in Japanese men. Cancer Causes Control. 2004. № 15. P. 911-920..
 Bagnardi V., Blangiardo M., La Vecchia C., Corrao G. A meta-analysis of alcohol drinking and cancer risk. British Journal of Cancer. 2001. № 85. P. 1700-1705..
 Brasky T.M., Darke A.K., Song X. et al. Plasma phospholipid fatty acids and prostate cancer risk in the SELECT trial. J Natl Cancer Inst. 2013;. № 105. P. 1132-1141..
 Cancer control: early detection. WHO Guide for effective programmes. Geneva: World Health Organization; 2007..
 Cancer statistics, 2018 / R.L. Siegel, K.D. Miller, A. Jemal // Ca Cancer J Clin. – 2018..
 Classification of focal prostatic lesions on transrectal ultrasound (TRUS) and the accuracy of TRUS to diagnose prostate cancer / H.Y. Lee // Korean J Radiol.-2009. – Vol. 10. – N3. – P. 244–251..
 Comparison of digital rectal examination and serum prostate specific antigen in the early detection of prostate cancer: results of a multicenter clinical trial of 6,630 men / W.J. Catalona [и др.] // J Urol. – 1994..
 Delongchamps N.B., Singh A., Haas G.P. The role of prevalence in the diagnosis of prostate cancer. Cancer Control. 2006. № 13. P. 158-168..
 Diagnosis of prostate carcinoma: the yield of serum prostate specific antigen, digital restal examination, and transrectal ultrasonography / W.J. Ellis [и др.] // J. Urol. — 1994. — Vol. 152. – N5. — P. 1520–1525..
 FitzGerald L.M., Kwon E.M. et al. Analysis of Recently Identified Prostate Cancer Susceptibility Loci in a Population-based Study: Associations with Family History and Clinical Features. Clin Cancer Res. 2009. № 15 (9). P. 3231-3237..
 Global cancer observatory.: Globocan 2020.
 Gong Z., Kristal A.R., Schenk J.M. et al. Alcohol consumption, finasteride, and prostate cancer risk: results from the prostate cancer prevention trial. Cancer. 2009..

- Huncharek M., Haddock K.S., Reid R., Kupelnick B. Smoking as a risk factor for prostate cancer: a meta-analysis of 24 prospective cohort studies. *Am J Public Health*. 2010. № 100. P. 693-701..
- Islami F., Moreira DM., Boffetta P., Freedland SJ. A systematic review and meta-analysis of tobacco use and prostate cancer mortality and incidence in prospective cohort studies. *EurUrol*. 2014. № 66. P. 1054-1064..
- Jack Cuzick, Mangesh A Thorat, Gerald Andriole, Otis W Brawley, Powel H Brown, Zoran Culig, Rosalind A Eeles, Leslie G Ford, Freddie C Hamdy, «Prevention and early detection of prostate cancer,» *Lancet Oncol*, pp. 84-92, 2014.
- Kohestani K, Chilov M, Carlsson SV. Prostate cancer screening-when to start and how to screen? *Transl Androl Urol* 2018;7(1):34-45..
- Kurahashi N., Iwasaki M., Inoue M. et al. Plasma isoflavones and subsequent risk of prostate cancer in a nested case-control study: the Japan Public Health Center. *J Clin Oncol*. 2008. № 26. P. 5923-5929..
- Lead Time and Overdiagnosis in Prostate-Specific Antigen Screening: Importance of Methods and Context / G. Draisma [и др.] // *J Natl Cancer Inst.* – 2009..
- Leitzmann M.F., Stampfer M.J., Wu K. et al. Zinc supplement use and risk of prostate cancer. *J Natl Cancer Inst*. 2003. № 95. P. 1004-1007..
- MacInnis R.J., English D.R. Body size and composition and prostate cancer risk: systematic review and meta-regression analysis. *Cancer Causes Control*. 2006..
- Marko Brock, et all..., «Comparison of real-time elastography with grey-scale ultrasonography for detection of organ-confined prostate cancer and extra capsular extension: a prospective analysis using whole mount sections after radical prostatectomy.» *BJU international*, pp. E217-22., 2011.
- Markozannes G, Tzoulaki I, Karli D, et al. Diet, body size, physical activity and risk of prostate cancer: an umbrella review of the evidence. *Eur J Cancer* 2016;69:61-69/.
- Miller D.G. On the nature of susceptibility to cancer: the presidential address. *Cancer*. 1980. № 46. P. 1307-1318..
- P. Greenwald, B.K. Dunn. Do We Make Optimal Use of the Potential of Cancer Prevention? *Cancer Prevention II. Recent Results in Cancer Research* 181, 2009.
- Perdonà S, Bruzzese D, Ferro M, et al. Prostate health index (phi) and prostate cancer antigen 3 (PCA3) significantly improve diagnostic accuracy in patients undergoing prostate biopsy. *Prostate* 2013; 73: 227–35..
- Perletti G., Monti E., Magri V. et al. The association between prostatitis and prostate cancer. *Systematic review and meta-analysis. Arch Ital Urol Androl*. 2017..
- Price A.J., Travis R.C., Appleby P.N. et al. Circulating folate and vitamin b12 and risk of prostate cancer: a collaborative analysis of individual participant data from six cohorts including 6875 cases and 8104 controls. *EurUrol*. 2016. № 70. P. 941-951..
- Rybicki B.A., Kryvenko O.N., Wang Y. et al. Racial differences in the relationship between clinical prostatitis, presence of inflammation in benign prostate and subsequent risk of prostate cancer. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2016. № 19. P. 145-150..
- Sinha R., Park Y., Graubard B.I. et al. Meat and meat-related compounds and risk of prostate cancer in a large prospective cohort study in the United States. *Am J Epidemiol*. 2009. № 170. P. 1165-1177..
- Sung H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F., «Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries,» *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, pp. 209-249, 2021.
- The global burden of cancer 2013 / C. Fitzmaurice [и др.] // *JAMA Oncol.* –2015. – Vol. 1. - N4. – P. 505–527..
- Transrectal ultrasound in detecting prostate cancer compared with serumtotal prostate-specific antigen levels / S. Tamsel [и др.] // *J Med Imaging Radiat Oncol.* – 2008. –Vol. 52. – N1. – P. 24–28..
- Transrectal ultrasound in the diagnosis and staging of prostatic carcinoma / F. Lee [и др.] // *Radiology.* — 1989. — Vol. 170. - N3Pt1. — P. 609–615..
- Vickers A, Cronin A, Roobol M, et al. Reducing unnecessary biopsy during prostate cancer screening using a four-kallikrein panel: an independent replication. *J Clin Oncol* 2010..
- Vickers AJ, Ulmert D, Sjoberg DD, et al. Strategy for detection of prostate cancer based on relation between prostate specific antigen at age 40-55 and long term risk of metastasis: case-control study. *BMJ* 2013.

Wang Y.C., Chung C.H., Chen J.H. et al. Gonorrhea infection increases the risk of prostate cancer in Asian population: a nationwide population-based cohort study. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2017. № 36. P. 813-821..
Yan L., Spitznagel E.L. Meta-analysis of soy food and risk of prostate cancer in men. *Int J Cancer.* 2005. № 117. P. 667-669..
Zhang Y., Coogan P., Palmer J.R. et al. Vitamin and mineral use and risk of prostate cancer: the case-control

surveillance study. *Cancer Causes Control.* 2009..
Zhang Y., Coogan P., Palmer J.R. et al. Vitamin and mineral use and risk of prostate cancer: the case-control surveillance study. *Cancer Causes Control.* 2009..

Информация об авторах:

© ЙИГИТАЛИЕВ А.Б. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф хақида маълумот:

© YIGITALEV A.B. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Information about the authors:

© YIGITALEV A.B.- Fergana medical institute of public health.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАССА УСЛОВИЙ ТРУДА ПО ВЕДУЩЕМУ ФАКТОРУ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ

Ж. Кутлиев¹, А. Хушвактов¹, А. Рустамов¹, Р. Тухтаматов²

¹Военно-медицинская академия Вооруженных Сил

²Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Кутлиев Ж., Хушвактов А., Рустамов А., Тухтаматов Р.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАССА УСЛОВИЙ ТРУДА ПО ВЕДУЩЕМУ ФАКТОРУ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 11.02.2023

Одобрена: 12.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. В данной статье показано определение химического фактора на основных рабочих местах предприятия по производству полимерных изделий согласно СанПиН№0141-03 «Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса».

Ключевые слова: полиэтиленовая пленка, полимерные изделия, химический фактор, общее количество вредных веществ, класс условий труда, профессиональные группы.

ПОЛИЭТИЛЕН ПЛЁНКА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИДА ЕТАКЧИ ОМИЛ БЎЙИЧА МЕҲНАТ ШАРОИТЛАРИНИ СИНФИНИ АНИҚЛАШ

Ж.А.Кутлиев¹, А.С.Хушвактов¹, А.А.Рустамов¹, Р.Х.Тўхтаматов²

¹Қурулди Кучлар Ҳарбий тиббиёт академияси

²Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Рустамов А.А., Кутлиев Ж.А., Хушвактов А.С., Тўхтаматов Р.Х.

ПОЛИЭТИЛЕН ПЛЁНКА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИДА ЕТАКЧИ ОМИЛ БЎЙИЧА МЕҲНАТ ШАРОИТЛАРИНИ СИНФИНИ АНИҚЛАШ. КРТЖ.-2023.-Т.1-№1-С

Qabul qilindi: 11.02.2023

Ko'rib chiqildi: 12.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Ушбу мақолада полимер маҳсулотлар ишлаб чиқариш корхонасидаги асосий иш жойларида кимёвий омилни СанҚваМ №0141-03 “Ишлаб чиқариш муҳитида меҳнат жараёнининг оғирлиги ва кескинлиги, меҳнат шароитларининг зарарлилик ва хавфлилик кўрсаткичларининг гигиеник таснифи” бўйича меҳнат шароитлари синфини аниқлаш кўрсатилган.

Калит сўзлар: полиэтилен плёнка, полимер маҳсулотлар, кимёвий омил, зарarli моддаларнинг умумий йиғиндиси, меҳнат шароитлари синифи, касбий гуруҳлар.

DETERMINATION OF THE CLASS OF WORKING CONDITIONS BY THE LEADING FACTOR IN ENTERPRISES PRODUCING POLYETHYLENE

J.A.Kutliev¹, A.S.Khushvaktov¹, A.Rustamov¹, R.X.Tukhtamatov²

¹Military Medical Academy of the Armed Forces

²Fergana Medical Institute of Public Health

For situation: © Rustamov A., Kutliev J.A., Khushvaqov A.S., Tukhtamatov R.X.

DETERMINATION OF THE CLASS OF WORKING CONDITIONS BY THE LEADING FACTOR IN ENTERPRISES PRODUCING POLYETHYLENE. JCPM 2023.T.1.№1.-С

Received: 11.02.2023

Revised: 12.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. This article shows the definition of the chemical factor at the main workplaces of an enterprise for the production of polymer products in accordance with Sanitary rules and regulations 0141-03 "Hygienic classification of working conditions in terms of harmfulness and danger of factors in the working environment, the severity and intensity of the labor process".

Key words: polyethylene film, polymer products, chemical factor, common harmful substances, class of conditional work, professional groups.

Актуальность проблемы. Полимерные материалы отличаются относительной дешевизной, легкостью и прочностью. По этой причине они используются в промышленных и производственных экспозиционных работах. Однако большинство из них ядовиты, легко воспламеняются, некоторые выделяют ядовитые вещества при нагревании выше 60°C. Поэтому работы с полимерными материалами проводят в отдельных производственных помещениях с относительной влажностью не выше 70 % и температурой воздуха не ниже 15°C [1]. Установлено, что основным вредным фактором при производстве полимера является загрязнение воздуха рабочей зоны вредными веществами 2-4 класса опасности, оказывающими различное токсическое действие на организм. Для каждого конкретного производства

полимеров установлена степень воздействия химических веществ на организм рабочих [2]. К середине 20 века разработка полимерных материалов стала основой мировой индустрии в деятельности жизнедеятельности человека. Полимерные изделия вошли во все сферы деятельности человека [3]: промышленность, здравоохранение, бытовые услуги и другие. В повседневной жизни мы соприкасаемся с различными пластиками, резиной и синтетическими волокнами [4]. Снижение его вредного воздействия на внешнюю среду и организм человека за счет использования полимерных изделий остается актуальной задачей на сегодняшний день [5].

Цели и задачи. Изучив химический фактор на основных рабочих местах цеха по производству полиэтиленовой пленки предприятия по производству полимерных изделий, определив класс условий труда и организовав условия труда согласно СанПиН№0141-03 «Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса», основанная на определении химического фактора на постоянных рабочих местах рабочих основных профессиональных групп и гигиенической оценке количества химического фактора согласно СанПиН№№0294-11 «Гигиенические нормативы допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочих мест».

Методы исследования: исследована концентрация химических веществ в воздухе рабочей зоны цеха по производству полиэтиленовой пленки предприятия «Djizak plastik» по результатам лабораторного анализа. Результаты: в производственных условиях оценку условий труда по вредным веществам с двумя и более одновременным разнонаправленным воздействием проводили согласно СанПиН №0141-03 следующим образом (см.таблицу №1): на вещества, концентрация которых соответствует высшему классу и уровню опасности; если уровень каких-либо существующих веществ соответствует уровню 1 класса 3, уровень опасности условий труда не повышается;

если три и более вещества соответствуют 3 классу, 2 степени, условия труда переводятся на следующий 3 класс, 3 уровень вредности (тяжелый) класс; если два и более вредных вещества соответствуют 3-му классу 3-й степени, условия труда переводятся на следующий 3-й класс 4-й степени чрезвычайно вредного, (чрезвычайно опасного) класса. Таким же образом 3 класс переводится из класса 4, крайне вредный, (чрезвычайно опасный) в класс 4 (чрезвычайно опасный, экстремальный).

Таблица 1 В зависимости от количества вредных веществ в воздухе рабочего места

Вредные факторы	Условия работы класса					
	Допустимый - 2 класс	Урон - 3 класса				4-й класс (чрезвычайно опасный, доп. товары)
		3 класс 1 степень - ли	3 класс 2-й уровень - ли	3 класс 3-я степень - подклассы (тяжелый)	3 класс 4-й уровень - очень сложно, (очень сложно, опасно)	
Вещества 1-2 класса опасности	≤ПДК	1.1-3	3.1-6	6.1-10	10.2-20	> 20
Вещества 3-4 классов опасности	≤ПДК	1.1-3	3.1-10	> 10		
Опасные вещества, вызывающие острые зуд и острые отравления	≤ПДК	1.1-2	2.1-4	4.1-6	6.1-10	> 10
Аллергены	≤ПДК	1.1-2,0	2.1-3	3.1-10	> 10	
Канцерогены, мутагены и др.	≤ПДК	1.1-3	3.1-6	6.1-10	>10	
Аэрозоли с преимущественно фиброгенным действием	≤ПДК	1.1-2	2.1-5	5.1-10	>10	
Противовоспалительные препараты, гормоны (эстрогены)					XX	
Наркотические анальгетики				XX		

Исследования проводились в цехе по производству полиэтиленовой пленки АО «Джизак пластик» АО по производству полимерных изделий, расположенного по адресу: г. Джизак, Джизакская область, ул. Ташкентская, 5. Цех по производству полиэтиленовой пленки производит полиэтиленовую пленку диаметром от 200 мм до 3000 мм для теплиц и сельскохозяйственных оросительных систем и в настоящее время насчитывает 38 рабочих, 7 из которых женщины. В данном цехе технологический процесс заключается в закладке 25 кг полипропиленового и полиэтиленового сырья в специальный бункер, передаче их из бункера в термопластический автомат с помощью экструзионного устройства, нагреве поступающего на завод сырья при

температуре 160-180 °С и передачи их на стадию специального формования, охлаждения и получения готовой продукции, пленочных изделий различной толщины. В данном производственном цехе работают рабочие 9 различных профессиональных групп, по результатам которых установлено превышение химического фактора (ПДК) на рабочих местах 4 групп (технологи, литейщики, мастера и операторы экструзионных станков) (см.табл.№ 2).

Таблица 2

Химические вещества, обнаруженные в наибольшем количестве в воздухе (цех полиэтиленовой пленки), мг/м³

Профессиональные группы	Химические вещества (класс опасности)									
	Бензол (2 класс)		Оксид углерода (СО) (4 класс)		Формальдегид (2 класс)		Фенол (2 класс)		Аммиак (4 класс)	
	Результат	РЗМ мг/м ³	Результат	РЗМ мг/м ³	Результат	РЗМ мг/м ³	Результат	РЗМ мг/м ³	Результат	РЗМ мг/м ³
Технолог	5,69	5,0	-	-	0,65	0,5	-	-	21,4	20,0
Литейщик	6,83	5,0	22,3	20,0	0,88	0,5	0,49	0,3	22,3	20,0
Мастер	4,2	5,0	21,6	20,0	0,45	0,5	-	-	19,3	20,0
Операторы экструзионных станков	5,62	5,0	21,6	20,0	0,57	0,5	0,42	0,3	19,6	20,0

Таблица 3

Класс условий труда рабочих по показателю химического фактора в производственной зоне цеха по производству полиэтиленовой пленки

Профессиональные группы	Химические вещества (класс опасности)					
	Бензол (2 класс)	Оксид углерода (СО) (4 класс)	Формальдегид (2 класс)	Фенол (2 класс)	Аммиак (4 класс)	Общий класс
Технолог	3,1	-	3,1	-	2	3,1
Литейщик	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Мастер	1	2	1	-	1	2
Операторы экструзионных станков	3,1	2	3,1	3,1	1	3,1

В результате анализа установлено, что класс условий труда на мастерских рабочих местах цеха производства полиэтиленовой пленки допускается - рабочие места технолога 2 класса, литейщика, оператора экструзионной машины соответствуют 1 уровню, 3 классу вредности (см. таблицу 4). Концентрация бензола, окиси углерода, формальдегида, фенола, аммиака в воздухе рабочих мест представляет собой комплекс химических факторов, который вызывает одновременно прямое действие нескольких вредных веществ, а фактическое количество (К 1 , К 2 ,

... ,) в воздухе ПДК (ПДК 1 , ПДК 2 ,...ПДК n) каждого вещества не должно превышать ПДК (1.4): Расчет суммирующего коэффициента

$$\frac{K_1}{\text{ПДК}_1} + \frac{K_2}{\text{ПДК}_2} + \frac{K_3}{\text{ПДК}_3} + \frac{K_n}{\text{ПДК}_n} \leq 1 \quad (1,4)$$

Таблица 4

Общее количество вредных веществ

Профессиональные группы	Суммарный коэффициент	
	Результат	ПДК, мг/м ³
Технолог	3508	≤ 1,0
Литейщик	6986	≤ 1,0
Мастер	3785	≤ 1,0
Операторы экструзионных станков	5,724	≤ 1,0

Заклучении. 1. Бензол в 0,69 раза, формальдегид в 0,65 раза, аммиак в 1,4 раза выше в цехе по производству полиэтиленовой пленки, бензол в 1,83 раза, окись углерода в 2,3 раза, формальдегид в 0,38 раза, фенол в 0,19 раза и аммиак увеличился в 2,3 раза, окись углерода увеличилась в 1,6 раза в рабочем месте «мастер», а бензол в 0,62 раза, окись углерода в 1,6 раза, формальдегид в 0,57 раза на рабочем месте оператора экструзионной машины, по результатам анализа фенол превысил ПДК в 0,12 раза. 2. Оценка условий труда исследуемого цеха по СанПиН №0141-03 «Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» позволила определить химических вредных факторов производственной среды, а также класс вредности и опасности. Класс условий труда на рабочих местах мастера допускается - установлено, что рабочие места технолога, литейщика, оператора экструзионного станка относятся ко 2 классу, а рабочие места относятся к 1 уровню, 3 классу вредности.

3. Установлено, что коэффициент суммирования < 1,0 на всех рабочих местах , что приводит к раннему утомлению на производстве.

Информация об авторах:

© КУТЛИЕВ Ж., ХУШВАКТОВ А., РУСТАМОВ А.,- Военно-медицинская академия Вооруженных Сил.
ТУХТАМАТОВ Р.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© КУТЛИЕВ Ж., ХУШВАКТОВ А., РУСТАМОВ А.,- Қуролли Кучлар Ҳарбий тиббиёт академияси.
© ТУХТАМАТОВ Р.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© KUTLIEV J., KHUSHVAKTOV A., RUSTAMOV A. - Military Medical Academy of the Armed Forces.
© TUKHTAMATOV R. - Fergana medical institute of public health.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ УШНОЙ РАКОВИНЫ В ОПРЕДЕЛЕНИИ СОМАТИЧЕСКОГО ПОЛА ЧЕЛОВЕКА

Ж.Т.Мамасаидов., А.Р.Абдулхакимов

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Мамасаидов Ж.Т., Абдулхакимов А.Р.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ УШНОЙ РАКОВИНЫ В ОПРЕДЕЛЕНИИ СОМАТИЧЕСКОГО ПОЛА ЧЕЛОВЕКА. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 14.02.2023

Одобрена: 15.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Авторы данной статьи провели исследование морфологии ушной раковины у детей и дали свои выводы по строению уха, описали методы и перспективы применения морфологических параметров наружного уха в определении соматического пола человека.

Ключевые слова: пол, ухо, признак, идентификация, измерение.

ODAMNING SOMATIK JINSINI ANIQLASHDA AURIKULANING METRIK PARAMETRLARINI QO'LLASH

Ж.Т.Мамасаидов., А.Р.Абдулхакимов

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Izoh: © Mamasaidov J.T., Abdulkakimov A.R.

ODAMNING SOMATIK JINSINI ANIQLASHDA AURIKULANING METRIK PARAMETRLARINI QO'LLASH KPTJ.-2023.-T.1-№1.-C

Qabul qilindi: 14.02.2023

Ko'rib chiqildi: 15.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Xulosa. Ushbu maqola mualliflari bolalarda aurikulaning morfologiyasini o'rganishdi va quloqning tuzilishi to'g'risida o'z xulosalarini berishdi, odamning somatik jinsini aniqlashda tashqi quloqning morfologik parametrlarini qo'llash usullari va istiqbollarini tavsifladilar.

Kalit so'zlar: jins, quloq, belgi, identifikatsiya, o'lchov.

THE USE OF METRIC PARAMETERS OF THE AURICLE IN DETERMINING THE SOMATIC SEX OF A PERSON

Ж.Т.Мамасаидов., А.Р.Абдулхакимов

Fergana Medical Institute of Public Health

For situation: © Mamasaidov J.T., Abdulkakimov A.R.

THE USE OF METRIC PARAMETERS OF THE AURICLE IN DETERMINING THE SOMATIC SEX OF A PERSON. JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 14.02.2023

Revised: 15.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The authors of this article conducted a study of the morphology of the auricle in children and gave their conclusions on the structure of the ear, described methods and prospects for the use of morphological parameters of the outer ear in determining the somatic sex of a person.

Keywords: gender, ear, feature, identification, measurement.

Актуальность. Исследование органов слуха является важной задачей современной анатомии и физиологии. Ухо это один из важнейших органов восприятия информации. Способность слышать определяет с одной стороны самоощущение человека в обществе, его уровень комфортности в быту и профессиональной жизни, а с другой стороны его способности к восприятию и расширению знаний, т.е. к обучению

Цель исследования: определить возможности данных биометрии наружного уха в определении пола человека.

Материалы и методы исследования: материалами данного исследования явились ретроспективный анализ результатов поиска на PubMed и Springer, по ключевым словам, пол, ухо, признак, идентификация, измерение. Все данные были обработаны и отсортированы по тематике данного исследования. Результаты и их обсуждение: Понятие «пол человека» в последнее время стало многозначным. Выделяют следующие его понятия: – гендерный пол (англ. gender, от лат. genus – «род») – это так называемый «социальный пол»,

– генетический пол обусловлен комбинацией половых хромосом (X и Y) и диагностируется молекулярно-генетическим методом; – соматический пол определяется морфологическим строением первичных, а по мере взросления человека – и вторичных половых органов, а также связанных с ними особенностей строения тела. У здоровых индивидуумов половые различия изначально определяются действиями XX или XY генотипа, который оказывает влияние на рост и развитие организма, начиная с внутриутробного периода. Эти различия (например, наружных половых органов) очевидны уже при рождении. Половой диморфизм опорно-двигательного аппарата, и в частности скелета, не столь очевиден и начинает формироваться в подростковом периоде.

При исследовании наружного уха производится установление соматического пола. Это необходимо при проведении судебно-медицинских экспертиз, при антропологических исследованиях, при научном изучении общих проблем изменчивости человека [1, 2, 3]. Решение вопроса о половой принадлежности человека имеет наибольшее прикладное значение при судебно-медицинской экспертизе неопознанных трупов с сохранной ушной раковиной [4, 9]. Пол учитывается при определении расы, возраста человека, необходим при составлении словесного портрета и реконструкции лица, также позволяет в процессе идентификации сократить круг разыскиваемых лиц наполовину. В некоторых случаях обнаруженные на месте происшествия остатки одежды, украшения и другие вещественные доказательства могут косвенно указывать на половую принадлежность неизвестного человека, однако они же могут натолкнуть и на неправильные выводы.

Следует помнить, что сегодня длинные волосы и бижутерия не являются привилегией какого-либо одного пола. У здоровых индивидуумов половые различия изначально определяются действиями XX или XY генотипа, который оказывает влияние на рост и развитие организма, начиная с внутриутробного периода. Эти различия (например, наружных половых органов) очевидны уже при рождении. Половой диморфизм опорно-двигательного аппарата, и в частности скелета, не столь очевиден и начина-

ет формироваться в подростковом периоде [5, 6, 7].

Существует несколько способов изучения наружного уха в исследованиях. К ним относятся: - визуальное исследование в которых можно характеризовать форму уха, количество, т. е. макроскопически видимые и различающиеся у мужчин и женщин признаки. У этого вида исследований существует недостаток: чтобы выявить признак «на глаз», необходимо иметь четкое представление об относительных размерах и анатомических особенностях объекта, что приобретает с опытом и при постоянной работе в данной специфике. При этом необходимо помнить, что некоторые признаки могут иметь различную выраженность у представителей различных этнических групп. - измерительный подход состоит в инструментальном способе определения размеров наружного уха в целом и отдельных его образований, зафиксированных в числовых значениях. Измерение уха проводится с использованием антропологического измерительного инструментария. Достоинством этого подхода является уменьшение субъективности оценки.

Однако в человеческих популяциях степень различия размерных характеристик между мужчинами и женщинами может быть невелика. Диапазон размеров в пределах каждого пола широко накладывается так, что только самые миниатюрные женщины и очень крупные мужчины находятся вне диапазона перекрытия показателей противоположного пола [12, 13]. Необходимо учитывать и расово-этнические особенности населения (например, размерные характеристики, рассчитанные для группы европеоидов, не подходят для жителей Японии, Вьетнама и т. д.). Диагностика пола по наружному уху, может быть осложнена многими факторами: экологическими, патологическими изменениями и заболеваниями. Логично возникает вопрос – зачем определять пол по наружному уху, если можно провести генетическое исследование? Ответ очевиден: при молекулярно-генетическом исследовании определяется генетический, а не соматический пол, они могут не совпадать. С учётом этих условий при оценке полового диморфизма должны быть рассмотрены два подхода, дополняющие, но не дублирующие друг друга: визуальный и измерительный.

При проведении измерительного метода изучения прежде всего необходимо определить анатомические ориентиры. Они позволяют унифицировать описание техники проведения измерений уха. Существует большое количество способов проведения измерения уха но распространенным методом считается способ предложенный R. Martin [13]. Существуют также понятия что по размерам и строению наружного уха можно говорить и об ориентировочных возрастах данного человека. Ушная раковина человека имеет определённое количество признаков, но значимость этих признаков в разных исследовательских целях не одинакова. По нашим данным, половая принадлежность исследуемого уха устанавливается по наличию большего числа вероятных признаков, характерных для данного пола. При наличии хотя бы одного достоверного признака исследуемое ухо относится к тому полу, к которому относится достоверный признак. Таким образом применение одного лишь способа исследования не гарантирует достоверного результата, а для получения наилучших показателей рекомендовано использование данных методов в комплексе.

ЛИТЕРАТУРА

1.Абрамов, С. С. Использование прижизненной видеозаписи в качестве сравнительного материала при краниоцефальной идентификации / С. С. Абрамов, И. Х. Башхаджиев // Проблемы экспертизы в медицине. –2001. – № 2. – С. 33–34.
2.Абдулхакимов А.Р., Фаттахов Н.Х. Различие формы ушной раковины человека / Сборник материалов конференции «Zamonaviy pediatriyaning dolzarb muammolari: bolalar kasalliklari diagnostikasining yangi imkoniyatlari» Ташкент 2022. 129 с.
3.Автандилов, Г. Г. Медицинская морфометрия

/ Г. Г. Автандилов – М. : Медицина, 1992. – 380 с.
4. Акопов, В. И. Некоторые вопросы идентификации личности неопознанного трупа / В. И. Акопов // Суд.-мед. экспертиза. – 2001. – № 2. – С. 33–35.
5.Алексеев, В.П. Краниометрия. Методика антропологических 1 исследований / В.П. Алексеев, Г.Ф. Дебец. – М.: Наука, 1964. – 128 с.
6.Гайворонский, И. В. Нормальная анатомия человека : учеб. для мед вузов : в 2 т. Т. 2 / И. В. Гайворонский. – 8 изд. – СПб : СпецЛит, 2013. – 560 с.
7.Джайн, А. Перспективы биометрии / А. Джайн, Ш. Панканти // В мире науки. – 2008. – № 12. – С. 50–53
8.Нишонов Ю. Н., Мамасаидов Ж.Т., Абдулхакимов А.Р. Особенности строения ушной раковины в зависимости от пола, возраста и национальности / Тиббиётда янги кун, Бухара 2022.
9.Томилин, В.В. Медико-криминалистическая идентификация: настольная книга судебно-медицинского эксперта / В.В. Томилин. – М.: Норма-инфра, 2000. – 472 с.
10.Фаттахов Н.Х., Абдулхакимов А.Р. Уникальные особенности строения ушной раковины // Научно-практический журнал re-health journal. Андижан 2022. – 46 с.
11.Byers, S.N. Introduction to Forensic Anthropology: 5 edition / S.N. Byers. – New York, London: Routledge, 2016. – 502 p.
12.Iscan, M.Y. Forensic Analysis of the Skull: Craniofacial Analysis, Reconstruction, and Identification / M. Y. Iscan, R. P. Helmer. – New York: Wiley-Liss, 1993. – 258 p.
13.Martin, R. Lehrbuch der Anthropologie / R. Martin, K. Sailer. – Stuttgart, 1956. – 429 s.

Информация об авторах:

© МАМАСАИДОВ Ж.Т., АБДУЛХАКИМОВ А.Р. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Muallif haqida ma'lumot:

© МАМАСАИДОВ Ж.Т., АБДУЛХАКИМОВ А.Р. - Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© MAMASAIIDOV J.T., ABDULKHAKIMOV A.R. - Ferghana Medical Institute of Public Health.

ТЕЧЕНИЕ ВНЕКИШЕЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

Н.С.Нурмухамедова¹, С.Б.Азимова¹, Д.М.Хаширбаева², У.А.Болтабоев³

¹Ташкентская медицинская академия

²Ташкентский фармацевтический институт

³Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Нурмухамедова Н.С., Азимова С.Б., Хаширбаева Д.М., Болтабоев У.А.

ТЕЧЕНИЕ ВНЕКИШЕЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ. ЖКМП. -2023. -Т.1-№1.-С

Поступила: 28.02.2023

Одобрена: 01.03.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Воспалительные заболевания кишечника, в том числе язвенный колит, остаются одной из серьезных проблем внутренней медицины в современной медицине. Воспалительные заболевания кишечника — системное заболевание с весьма разнообразной клинической картиной поражения кишечника и широким спектром внекишечных проявлений, что очень затрудняет первичную диагностику. Часто кишечные симптомы заболевания отсутствуют или могут носить субклинический характер. В данной статье представлен обзор исследований внекишечных осложнений. Внекишечные поражения, возникающие при воспалительных заболеваниях кишечника, весьма разнообразны. Важно помнить, что внекишечные поражения часто предшествуют кишечным симптомам. Правильная интерпретация внекишечных симптомов помогает поставить диагноз и вовремя назначить адекватную терапию.

Ключевые слова: язвенный колит, воспалительные заболевания кишечника, внекишечные проявления, печень.

NOSPESIFIK YARALI KOLIT BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA ICHAKDAN TASHQARI KO'RINISHLARINING KECHISHI

N.S.Nurmuxamedova¹, S.B.Azimova¹, D.M.Xashirbaeva², U.A.Boltaboyev³

¹Toshkent tibbiyotakademiyasi

²Toshkent farmatsevtikainstituti

³Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyotinstituti

Izoh: © Nurmuxamedova N.S., Azimova S.B., Xashirbaeva D.M., Boltaboyev U.A.

NOSPESIFIK YARALI KOLIT BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA ICHAKDAN TASHQARI KO'RINISHLARINING KECHISHI KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 28.02.2023

Ko'rib chiqildi: 01.03.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация. Yarali kolitni o'z ichiga olgan yallig'lanishli ichak kasalligi zamonaviy tibbiyotda ichki kasalliklarning jiddiy muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Yallig'lanishli ichak kasalligi - bu ichak shikastlanishining juda xilma-xil klinik ko'rinishi va ichakdan tashqari ko'rinishlarning keng doirasiga ega bo'lgan tizimli kasallik bo'lib, dastlabki tashxisni juda qiyinlashtiradi. Ko'pincha kasallikning ichak belgilari yo'q yoki subklinik bo'lishi mumkin. Ushbu maqola ichakdan tashqari asoratlar bo'yicha tadqiqotlarning umumiy ko'rinishini taqdim etadi. Yallig'lanishli ichak kasalliklarida yuzaga keladigan ichakdan tashqari shikastlanishlar juda xilma-xildir. Ko'pincha ichakdan tashqari shikastlanishlar ichak belgilaridan oldinroq namoyon bo'lishini eslash juda muhimdir. Ichakdan tashqari simptomlarni to'g'ri talqin qilish tashxis qo'yish va o'z vaqtida etarli terapiyani tayinlashga yordam beradi.

Калит со'злар: yarali kolit, ichakning yallig'lanish kasalligi, ichakdan tashqari ko'rinishlar, jigar.

THE COURSE OF EXTRAINTESTINAL MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH NONSPECIFIC ULCERATIVE COLITIS

N.S.Nurmukhamedova¹, S.B.Azimova¹, D.M.Khashirbaeva², U.A.Boltaboyev³

¹Tashkent medical academy

²Tashkent pharmaceutical institute

³Fergana medical institute of public health

For situation: © Nurmukhamedova N.S., Azimova S.B., Khashirbaeva D.M., Boltaboyev U.A.

THE COURSE OF EXTRAINTESTINAL MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH NONSPECIFIC ULCERATIVE COLITIS. JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 28.02.2023

Revised: 01.03.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract. Inflammatory bowel disease, including ulcerative colitis, remains one of the serious problems of internal medicine in modern medicine. Inflammatory bowel disease is a systemic disease with a very diverse clinical presentation of intestinal damage and a wide range of extraintestinal manifestations, making initial diagnosis very difficult. Often, intestinal symptoms of the disease are absent or may be subclinical. This article provides an overview of studies on extraintestinal complications. Extraintestinal lesions that occur in inflammatory bowel disease are very diverse.

It is important to remember that extraintestinal lesions often precede intestinal symptoms. Correct interpretation of extraintestinal symptoms helps to make a diagnosis and prescribe adequate therapy in time.

Key words: *ulcerative colitis, inflammatory bowel disease, extraintestinal manifestations, liver.*

Введение. Неспецифический язвенный колит (НЯК) - одно из диффузных хронических рецидивирующих заболеваний толстой кишки, при котором в основном поражается слизистая оболочка полости. Это заболевание встречается во всех странах мира. Ежегодно на 100 000 жителей диагностируется от 3 до 15 новых наблюдений, а заболеваемость достигает 50-80. Мужчины и женщины болеют одинаково часто. Первый пик выявления НЯК приходится на возраст от 20 до 40 лет, второй - на возраст 60-70 лет (3.11). Заболевание наиболее распространено в северных странах, США и Канаде. Заболеваемость язвенным колитом в России составляет 2-3 случая на 100 тыс. населения, что значительно ниже, чем в других европейских странах и США. В связи с улучшением диагностических возможностей в последнее время отмечено значительное увеличение частоты регистраций НЯК (2). В нашей стране, как и в других странах, сегодня эта проблема актуальна. Цель нашей работы - изучить некоторые аспекты течения внекишечных проявлений у больных язвенным колитом. **Материалы и методы.** Материалы исследования - это результаты поиска в базах данных PubMed, ISI Web of Science, EMBASE и Кокрановской библиотеки. С момента создания соответствующих исследований выводы делались на основе тщательного изучения материала. **Результаты и обсуждения.** В настоящее время точных данных об этиологии и патогенезе этого заболевания нет. Предполагается значение изменений иммунологической реактивности, дисбиотических изменений, аллергических реакций, генетических факторов и психоневрологических расстройств в патогенезе заболевания. Разнообразие причинных факторов во взаимосвязи может объяснить вариабельность клинических и морфологических проявлений НЯК, связанных с нарушением иммуногенеза (1), гибелью и регенерацией эпителия, распространением нейроэндокринных клеток и воспалением толстой кишки (15). В слизистой оболочке толстой кишки наиболее выражена наследственная предрасположенность к

загрязнению ее поверхности микроорганизмами и вирусами, а также к развитию аутоиммунного воспалительного процесса в ответ на контактное воздействие пищи. Эта идея основана на частой комбинации НЯК с другими аутоиммунными процессами (4). Совсем недавно появление язвенного колита как аутоиммунного заболевания было доказано доказательствами того, что комменсальная микрофлора и ее продукты жизнедеятельности служат спонтанными антигенами и что язвенный колит развивается в результате потери устойчивости к веществам в нормальном кишечнике, обычно эта флора безвредна. Обнаружение антител IgG к эпителиальным клеткам и Р-АНСА в слизистой оболочке толстой кишки только укрепило позиции сторонников этой гипотезы (12). Исследования, проведенные для определения соотношения этих Т-лимфоцитов в слизистой оболочке кишечника, указывают на нарушение иммунорегуляторного взаимодействия активированных CD4 - и CD8-лимфоцитов. Синтез человеческих моноклональных антител к антигену ANCA помог идентифицировать перекрестно реактивные антигены, в том числе: цитоплазматический антиген тучных клеток, расположенных в слизистой оболочке толстой кишки, глазной антиген цилиарного тела и ганглиозные клетки сетчатки и, что наиболее важно, комменсальные белки, *Bacteroides sassae* и *E. coli* бактерии, такие как кишечная палочка (16). Существует генетическая предрасположенность к НЯК (семейные случаи язвенного колита) и связывание НЯК с антигенами комплекса гистосовместимости HLA (5). Среди ближайших родственников НЯК встречается в 15 раз чаще, чем среди населения в целом. Семейная предрасположенность к НЯК также была выявлена, однако родственники первой степени родства болеют чаще, чем в среднем по населению, и в качестве факторов риска они четко указывают на использование оральных контрацептивов, а также на пищевые привычки и психосоциальные проблемы (6). Морфологически определяется воспаление различных отделов толстой кишки.

Слизистая гиперемирована, опухла, изъязвлена; язвы округлой формы, разного размера. Микроскопические изменения характеризуются инфильтрацией собственной пластинки слизистой оболочки плазматическими клетками, эозинофилами, лимфоцитами, тучными клетками и нейтрофилами. В клинической картине выделяют три ведущих синдрома, связанных с повреждением кишечника: нарушения стула, геморрагический и болевой синдром (10). Начало заболевания может быть острым или постепенным.

Основной симптом сопровождается обильным (в тяжелых случаях до 20 раз в сутки) водянистым стулом, смешанным с кровью, гноем и слизью, тенезмами и ложными призывами к дефекации. Часто при позыве к дефекации выделяется только кровавистая слизь. Когда поражена правая половина толстой кишки, диарея наиболее выражена при всасывании воды и электролитов. При распространении воспалительного процесса в проксимальном направлении на большую часть толстой кишки заболевание сопровождается значительным кровотечением. В начальный период заболевания, протекающего в виде проктосигмоидита, могут возникать запоры, в основном из-за спазма сигмовидной кишки. В период ремиссии диарея может полностью прекратиться. Следующие признаки: боли в животе - обычно болезненные, реже - Т-образные. Локализация боли зависит от степени патологического процесса. Чаще всего это область сигмовидной, толстой и прямой кишки, реже - область пупка или правого подвздошного отдела. Обычно боль усиливается перед дефекацией и уменьшается после дефекации. У большинства пациентов интенсивность боли увеличивается через 30-90 минут после еды. По мере прогрессирования заболевания связь между приемом пищи и болями в животе исчезает (т.е. снижается гастроколитический рефлекс, при котором происходит усиление дефекации после еды).

- Тенезмы - ложные позывы к мочеиспусканию с небольшим количеством крови, слизи и гноя ("ректальное срыгивание") или без него; признак высокой активности воспалительного процесса в прямой кишке.
- Запор (обычно сочетающийся с тенезмом) связан со спастическими сокращениями вышеу-

казанного сегмента кишечника, характерными для ограниченных дистальных форм НЯК.

- Позже добавляются общие симптомы: анорексия, тошнота и рвота, слабость, потеря веса, лихорадка, анемия.
- Молниеносная форма почти всегда характеризуется общим поражением толстой кишки, развитием осложнений (токсическое расширение толстой кишки, перфорация), в большинстве случаев требующих срочного хирургического вмешательства. Заболевание начинается остро, в течение 1-2 дней выраженная клиническая картина проявляется кровавым стулом более 10 раз в сутки, снижением уровня гемоглобина менее 60 г / л, СОЭ более 30 мм / ч. Внекишечные проявления НЯК. Внекишечные симптомы НЯК выявляются у 20% пациентов. К ним относятся узелковая эритема, гангренозная пиодермия, воспалительное заболевание глаз, артрит, анкилозирующий спондилит, респираторная дисфункция, миозит, васкулит, гломерулонефрит и другие патологические процессы за пределами стенки толстой кишки (13,17):
- Из-за наличия циркулирующих иммунных комплексов, бактериальных антигенов и криопротеинов возникает узловатая эритема и гангренозная пиодермия.
- 10% пациентов с НЯК страдают афтозным стоматитом, при этом афты исчезают из-за снижения активности основного заболевания.
- Поражения глаз-эписклерит, увеит, конъюнктивит, кератит, ретробульбарный неврит, хориоидит. Встречается в 5-8% случаев.
- Воспалительные процессы суставов (сacroилеит, артрит, анкилозирующий спондилит) могут сочетаться с колитом или возникать до появления основных симптомов.
- Проявления в кости: остеопороз, остеомаляция, ишемический и асептический некроз являются осложнениями кортикостероидной терапии. НЯК протекает с развитием ряда внекишечных процессов, среди которых особое место занимают изменения в печени и желчевыводящих путях. Внекишечные процессы значительно осложняют течение основного заболевания, осложняют дифференциальную диагностику и терапию. Внекишечные проявления при

ИБС встречаются в 5-25% случаев. Наибольшая доля приходится на общие формы НЯК (87,5%) и СК с участием толстой кишки (29%) или толстой и тонкой кишки (58,1%) (9). По патогенетическому принципу общие системные осложнения ИК делятся на три группы: - вызванные системной гиперчувствительностью - поражения суставов, глаз, кожи, слизистой оболочки рта; - из-за бактериемии и антигенемии в портальной системе - повреждение печени и желчных протоков; - вторично развивающиеся при длительных нарушениях в толстой кишке - анемия, электролитные нарушения. Поражения печени были обнаружены у 32,2% пациентов, в основном с генерализованными формами, умеренным или тяжелым течением и высокой активностью НЯК (7). Вывод. Таким образом, результаты литературных данных показали, что паренхиматозные поражения печени были обнаружены у 40 (22,2%) пациентов с НЯК и изменения желчных протоков у 18 (10,0%) пациентов. Неалкогольный стеатогепатит (НАСГ), аутоиммунный гепатит (ах) и первичный билиарный цирроз печени (БЦП) были выявлены у 40 (69,0%) пациентов с НЯК, а внепеченочные и внутрипеченочные поражения желчных протоков и желчного пузыря - у 18. 31,0% пациентов. Среди паренхиматозных поражений печени преобладал НАСГ (53,5%). У 8,6% пациентов был диагностирован АН, а у 5,2% пациентов с НЯК - БЦП. Все пациенты НЯК с НАСГ в дополнение к основной терапии получали препарат эссенциальных фосфолипидов в суточной дозе 1800 мг (2 капсулы 3 раза в день) в течение трех месяцев.

После завершения лечения только у 2 (6,5%) пациентов были незначительные жалобы. Значительное увеличение АСТ и АЛТ в 2,3 и 2,2 раза соответственно у всех пациентов, обследованных до лечения, наряду с увеличением ГГТ в 3,7 раза по сравнению с нормой, может указывать на умеренно выраженный цитолизный синдром (8). Типичным поражением кожи в НЯК являются узелки эритемы на передней поверхности ног, редко на лице и теле, сопровождающиеся лихорадкой и болевым синдромом (14). Сыпь обычно длится несколько дней, потому что она проходит, эхимоз они остаются на месте, а затем кожа обесцвечивается. Постоянное рецидивирующее течение хронической узловой эритемы

часто характеризуется изъязвлением узлов. Встречается в основном у пожилых людей. Специфического лечения узловой эритемы не проводится, терапия должна быть направлена на основное заболевание. Артриты также являются наиболее частыми аутоиммунными экстраинтестинальными проявлениями при ИК. Частота артритов при ИК с поражением толстой кишки достигает 20-40%, при НЯК - реже - 6%. Считается, что бактериальные агенты легко проникают через кровеносный сосуд в поврежденную слизистую оболочку кишечника, вызывая реакцию гиперчувствительности III типа в синовиальных оболочках суставов.

Диапазон суставных травм очень широк: обычно травмируются пяточные, коленные, межфаланговые суставы стопы. Интенсивность боли и степень ограничения движений в суставах обычно невелики. С наступлением ремиссии суставные изменения полностью исчезают, деформации и дисфункции суставов не развиваются. У некоторых пациентов развивается преходящий спондилит и сакроилеит. Последние чаще регистрируются и более серьезны при более обширных и тяжелых поражениях толстой кишки и обнаруживаются на рентгенограммах примерно у 10% пациентов с НЯК. Симптомы сакроилеита могут проявляться в течение многих лет до клинической картины НЯК. Таким образом, воспалительные заболевания кишечника, к которым относится НЯК, остаются одной из серьезных проблем современной медицины. Многогранность клинической картины, сложность диагностики, отсутствие бдительности врачей общей практики в отношении этих заболеваний приводят к многочисленным диагностическим ошибкам и, как следствие, к потере драгоценного времени на назначение адекватного лечения. ИК - это системное заболевание с очень разнообразной клинической картиной поражения кишечника и широким спектром возможных внекишечных проявлений, что очень затрудняет первичную диагностику. Часто кишечные симптомы заболевания отсутствуют или могут быть субклиническими.

Правильная трактовка внекишечных симптомов поможет поставить диагноз и своевременно назначить

адекватную терапию при таком атипичном варианте заболевания, что, в свою очередь, позволит достичь более устойчивой ремиссии, избежать осложнений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ

ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Ioffe A. Ya., Zadorojnaya T. D. Yarali kolitli bemorlarda proliferatsiya va apoptoz belgilarining immunohistokimyoviy xususiyatlari. Laboratoriya diagnostikasi. 2015;1(31):50-53.
2. Belousova E. A. va boshqalar. Ijtimoiy-demografik xususiyatlar, Rossiyadagi yallig'lanishli ichak kasalliklarini davolash usullari va xususiyatlari. Ikki ta ko'p markazli tadqiqotlar natijalari // Klinik tibbiyot almanaxi. - 2018. - T. 46. - №. 5. - S. 445-463.
3. Seah D., De Cruz P. the practical management of acute severe ulcerative colitis // Alimentary pharmacology & therapeutics. - 2016. - T. 43. - №. 4. - C. 482-513.
4. Hindryckx P., Jairath V., D'haens G. Acute severe ulcerative colitis: from pathophysiology to clinical management // Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology. - 2016. - T. 13. - №. 11. - C. 654-664.
5. Shaposhnikov V. I., Storozhuk P. G. Nonspesifik yarali kolitning patogenezi to'g'risida // Kuban ilmiy tibbiy byulleteni. - 2013. - №. 7. - S. 129-131.
6. Yallig'lanishli ichak kasalligi: amaliy qo'llanma / J. Razenak, S.I. Sitkin. - 7-nashr, qayta ko'rib chiqilgan va kengaytirilgan. - M.: Forte print, 2014. - 108 b.
7. Dorofeev A. E., Dorofeeva A. A. Nonspesifik yarali kolitli bemorlarda jigar shikastlanishi // Gastroenterologiya. - 2017. - T. 51. - №. 2. - S. 29-34.
8. Nizov A. A. va boshqalar. Ryazan viloyatida yallig'lanishli ichak kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashning xususiyatlari // Akademik IP Pavlov nomidagi Rossiya tibbiy-biologik byulleteni. - 2014. - №. 1. - S. 85-89.
9. Varlamova A.S., Djametova I.L., Salimzyanova R.M. Nonspesifik yarali kolit va Kron kasalligining

- ichakdan tashqari ko'rinishlari // Xalqaro talabalar ilmiy byulleteni. - 2016. - № 4-1, b. 75-81.
10. Magro F. va boshqalar. Yarali kolitni tashxislash va davolash bo'yicha uchinchi Evropa dalillarga asoslangan konsensus. 1-qism: ta'riflar, diagnostika, ichakdan tashqari ko'rinishlar, homiladorlik, saraton kasalligini kuzatish, jarrohlik va ileo-anal qop kasalliklari // Kron va kolit jurnali. - 2017. - T. 11. - № 6. - S. 649-670.
11. Kornienko E. A. va boshqalar. Rossiya bolalar gastroenterologlari, gepatologlari va dietologlari jamiyatining bolalarda Kron kasalligini tashxislash va davolash bo'yicha tavsiyalari loyihasi // Eksperimental va klinik gastroenterologiya. - 2019. - № 11(171). - S. 100-134.
12. Tretyakova Yu.I., Antipova A.A., Shulkina S.G. YARALI KOLITI bo'lgan bemorlarda sitokin profilning xususiyatlari // Fan va ta'limning zamonaviy muammolari. - 2017. - № 6. - S. 101-101.
13. Kovacs G. et al. Significance of serological markers in the disease course of ulcerative colitis in a prospective clinical cohort of patients // PLoS One. - 2018. - T. 13. - №. 3. - C. e0194166.
14. Neurath M. F., Leppkes M. Resolution of ulcerative colitis // Seminars in Immunopathology. - Springer Berlin Heidelberg, 2019. - T. 41. - №. 6. - C. 747-756.
15. G'arbiy N.R., Xegazi A.N., Ouens B.M.J. va boshqalar. Onkostatin M ichak yallig'lanishini qo'zg'atadi va yallig'lanishli ichak kasalligini bo'lgan bemorlarda o'simta nekrozi omilini neytrallashtiruvchi terapiyaga javobni bashorat qiladi. Nat. Med., 23 (5) (2017), bet. 579-589.
16. Kiernan M. G. et al. The human mesenteric lymph node microbiome differentiates between Crohn's disease and ulcerative colitis // Journal of Crohn's and Colitis. - 2019. - T. 13. - №. 1. - C. 58-66.
17. Sandborn W. J. et al. Safety of tofacitinib for treatment of ulcerative colitis, based on 4.4 years of data from global clinical trials // Clinical Gastroenterology and Hepatology. - 2019. - T. 17. - №. 8. - C. 1541-1550.

Информация об авторах:

- © НУРМУХАМЕДОВА Н.С., АЗИМОВА С.Б. - Ташкентская медицинская академия
 © ХАШИРБАЕВА Д.М. - Ташкентский фармацевтический институт
 © БОЛТАБОВЕВ У.А. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Muallif haqida ma'lumot:

- © NURMUKHAMEDOVA N.S., AZIMOVA S.B. - Toshkent tibbiyot akademiyasi
 © XASHIRBAEVA D.M. - Toshkent farmatsevtika instituti
 © BOLTABOYEV U.A. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Information about the authors:

- © NURMUKHAMEDOVA N.S., AZIMOVA S.B. - Tashkent medical academy
 © KHASHIRBAEVA D.M. - Tashkent pharmaceutical institute
 © BOLTABOYEV U.A. - Fergana medical institute of public health

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ**Т.О.Рахмонов¹, К.Ч.Нурматова¹, К.Р.Мирзарахимова¹,****Б.Солиев², Д.Ш.Атаджанова²**¹*Ташкентский государственный стоматологический институт*²*Ферганский медицинский институт общественного здоровья*

Для цитирования: © Рахмонов Т.О., Нурматова К.Ч., Мирзарахимова К.Р., Солиев Б., Атаджанова Д.Ш..

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ. ЖКМП. -2023. -Т.1-№1.-С

Поступила: 20.02.2023

Одобрена: 21.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: Данная статья посвящается исследованию факторов приводящих к врожденным аномалиям у детей. Представлены данные о частоте врожденных заболеваний зубочелюстной системы и наследственных синдромов в стоматологии, включающих врожденную расщелину нёба и губы у детей в Республике Узбекистан. Обоснована необходимость медико-генетической консультации больных с врожденными аномалиями зубочелюстной системы.

Ключевые слова: *медико-генетическое консультирование, синдромы в стоматологии, врожденные зубочелюстные аномалии.*

BOLALARDAGI TUG'MA ANOMALIYALARNI O'RGANISH USLUBI**T.O.Raxmonov¹, K.CH.Nurmamatova¹, K.R.Mirzaraximova¹,****B.Soliev², D.Sh.Atadjanova²**¹*Toshkent davlat stomatologiya instituti*²*Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti*

Izoh: © Raxmonov T.O., Nurmamatova K.Ch., Mirzaraximov K.R., B.Soliev., D.Sh.Atadjanova.

NOSPESIFIK YARALI KOLIT BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA ICHAKDAN TASHQARI KO'RINISHLARINING KECHISHI KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 20.02.2023

Ko'rib chiqildi: 21.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotatsiya: Ushbu maqola bolalarda tug'ma anomaliyalarga olib keladigan omillarni o'rganishga bag'ishlangan. Stomatologiyada tish-jag' tizimning tug'ma kasalliklari va irsiy sindromlarning chastotasi, shu jumladan O'zbekiston Respublikasida bolalarda tanglay va labning tug'ma yoriqlari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Tish-jag' tizimining tug'ma anomaliyalari bo'lgan bemorlarga tibbiy va genetik maslahat berish zarurati asoslanadi.

Kalit so'zlar: *tibbiy-genetik maslahat, stomatologiyada sindromlar, tug'ma tish-jag' anomaliyalar.*

METHODS OF STUDYING CONGENITAL ANOMALIES IN CHILDREN**T.O.Rakhmanov¹, K.CH.Nurmamatova¹, K.R.Mirzarakhimova¹,****B.Soliev², D.Sh. Atadjanova²**¹*Tashkent state dentistry institute*²*Fergana medical institut of public health*

For situation: © Raxmonov T.O., Nurmamatova K.Ch., Mirzaraximova K.R., Soliev B., Atadjanova D.Sh.

METHODS OF STUDYING CONGENITAL ANOMALIES IN CHILDREN. JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 20.02.2023

Revised: 21.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: This article is devoted to the study of factors leading to congenital anomalies in children. Data on the frequency of congenital diseases of the maxillary system and hereditary syndromes in dentistry, including congenital cleft palate and lip in children in the Republic of Uzbekistan, are presented. The necessity of medical and genetic consultation of patients with congenital anomalies of the dental system is substantiated.

Keywords: *medical and genetic counseling, syndromes in dentistry, congenital dental anomalies.*

Врожденные аномалии у детей является важнейшей медико-социальной проблемой в здравоохранении. Многие из детей с пороками развития умирают в первые месяцы года жизни, а большинство оставшихся в живых нуждаются в постоянной медицинской и социальной помощи. К первым, независимым факторам следует отнести,

прежде всего, генетический код развивающегося организма, определяющего такие жизненно важные параметры, как его пол, темпы уровни роста и физического развития, сроки «включения» и уровни активности основных ферментных процессов организма, темпы и уровни процессов морфологического и функционального созревания тканей,

органов и систем, уровни и качество взаимодействия регуляторных механизмов организма, метаболических и функциональных адаптационных механизмов, лежащих в основе ответа плода на повреждающее воздействие извне, а также в основе адаптации в процессе родов и приспособление к внеутробной жизни, которые происходят в первые часы, дни и недели внеутробного существования, генетически обусловленные состояния, реализующиеся в последующем в патологические состояния и болезни и др. Вторую группу факторов, действие которых опосредуется через человеческую деятельность, можно условно подразделить на немедицинские и, собственно, медицинские факторы.

Цель исследования – провести обзор литературных данных о наследственных синдромах в стоматологии, включающих врожденную расщелину нёба и губы у детей, выявить их частоту в Республике Узбекистан.

Результаты исследования. По данным отечественной и зарубежной литературы, стоматолог может внести определенный вклад в раннюю диагностику многих наследственных болезней и синдромов. Внутриутробные нарушения развития лица формируют ряд аномалий, которые входят во многие синдромы множественных пороков развития нехромосомной этиологии и практически во все хромосомные болезни. Формирование лица начинается на ранних стадиях эмбриогенеза (2-3 недели) и происходит в результате взаимодействия многих структур (жаберных дуг, нейрокраниальной части головы и передней части вторичной кишки). Из 1-й жаберной дуги образуются пять отростков: лобный и два парных (верхне- и нижнечелюстные). Лобный отросток на 3-й неделе делится на срединный и боковые носовые отростки, из которых формируются лоб, глазницы, нос и средние части верхней челюсти и верхней губы. Срастание нижнечелюстных отростков происходит к концу 4-й недели, верхнечелюстных – на 6-й неделе, срастание верхнечелюстных отростков с лобными и формированием губ на 7-й неделе. Формирование постоянного нёба завершается к 8-й неделе. Зачатки зубов появляются на 5-й неделе, проходя последовательно стадии чашечки, эмалевого органа и зубного сосочка. Язык образуется из парных латераль-

ных закладок нижнечелюстной дуги на 6-й неделе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Rakhmanov, T. O., Nurmatova, K. S., Abdulkadirov, K. J., Mirzarakhimova, K. R., & Mardonov, O. D. (2022, November). Innovative factors of raising youth morality in the republic of uzbekistan. In Interdiscipline innovation and scientific research conference (Vol. 1, No. 3, pp. 55-57).
2. Rakhmanov, T. O., Ch, N. Q., Mirzarakhimova, K. R., Yusupova, F. M., Abduqodirov, X. J., & Xasanov, A. A. (2022). AMONG THE POPULATION CARIES AND ITS PREVENTION. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 10(12), 290-296.
3. Рахмонов, Т. О., Умаров, Б. А., Сайдалихужаева, Ш. Х., & Ибрагимходжаев, Б. (2022). ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ МЕНЕДЖМЕНТА В СТОМАТОЛОГИИ. MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH, 2(18), 38-42.
4. Рахмонов, Т. О., Рузиева, С. Ю., Камиллов, А. А., & Каримов, В. В. (2022, December). ОЦЕНИТЬ ТРУД МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ. In INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE (Vol. 1, No. 4, pp. 99-103).
5. Рахманов, Т. О., & Жамалов, Ж. Б. (2022). ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕПОДОВАНИЕ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ, ПО СОВМЕСТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ТГСИ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 1(12), 809-810.
6. Mirzarakhimova, K. R., Kamilov, A. A., Tangirov, A. L., Turakhonova, F. M., & Mamadjanov, A. (2022). Risk factors caused by congenital disorders in children. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 12(1), 76-82.
7. Mirzarakhimova, K. R. Congenital dent facial anomalies. In I-international scientific-practical Internet conference" Actual questions medical science in XXI century (pp. 219-223).
8. Mamatqulov, B. M., Mirzarakhimova, K. R., Urazaliyeva, I. R., Avezova, G. S., & Mirakhmedova, S. S. (2021). Risk Factors for Congenital Anomalies in Children and the Role of the Patronage Nurse. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 8803-8815

9. Мирзарахимова К. Врожденные аномалии у детей
Распространенность и факторы риска // Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 38-45.

10. Мирзарахимова, К. Р., Нурмаматова, К. Ч., & Абдашимов, З. Б. (2019). Изучение статистики врожденных аномалий. Вестник науки, 4(12 (21)), 207-214.

11. Kuliyeu, O. A., Ch, N. Q., & Mirzarahkimova, K. R. (2022). Department of management and organizations of public health single methodical system. Scientific approach to the modern education system, 1(10), 128-134.

12. Kamilova, D. N., Rahmatullaeva, D. M., Tangirov, A. L., Urinbayeva, N. A., & Turakhonova, F. M. (2022).

A new stage in health care reform that is, about medical tourism and its development. British Medical Journal, 2(4).

13. Машарипова, Р. Ю., Тангиров, А. Л., & Мирзарахимова, К. Р. (2022). Пути повышения эффективности решения социальных проблем детей с ограниченными возможностями в условиях первичного медико-санитарной помощи. Scientific approach to the modern education system, 1(10), 124-127.

14. Рахмонов Т. О. и др. ОЦЕНИТЬ ТРУД МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ // INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 99-103.

Информация об авторх:

© РАХМОНОВ Т.О., НУРМАМАТОВА К.Ч., МИРЗАРАХИМОВА К.Р. - Ташкентский государственный стоматологический институт
© СОЛИЕВ Б., АТАДЖАНОВА Д.Ш. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Muallif haqida ma'lumot:

© RAXMONOV T.O., NURMAMATOVA K.CH., MIRZARAXIMOVA K.R. - Toshkent davlat stomatologiya instituti
© SOLIYEV B., ATADJANOVA D.SH. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Information about the authors:

© RAKHMANOV T.O., NURMAMATOVA K.CH., MIRZARAKHIMOVA K.R. - Tashkent state dentistry institute
© B.SOLIEV, D.SH. ATADJANOVA - Fergana medical institute of public health

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 ГГ. В ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ё.Р.Рузибаева., М.Т.Маматкулова

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Рузибаева Ё.Р., Маматкулова М.Т.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 ГГ. В ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 23.02.2023

Одобрена: 24.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Резюме: Рак шейки матки (РШМ) — одно из наиболее частых злокачественных новообразований, занимающее 4-е место по заболеваемости и смертности среди женщин [1]. Ежегодно в мире регистрируют более 500 тыс. больных раком шейки матки, половина из которых умирает в течение первого года из-за поздней диагностики и высокой доли (46 %) запущенных форм заболевания [1,4].

Ключевые слова: рак шейки матки, заболеваемость, смертность, динамика, факторы.

FARG'ONA VILOYATIDA 2017-2021 YILDA BACHON BO'YINI SARTONI RIVOJLANISHI OMILLARINING STATISTIK TAHLILI.

Y.R.Ruzibaeva., M.T.Mamatqulova

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Izoh: © Ruzibaeva Y.R.Ruzibaeva., Mamatqulova M.T.

FARG'ONA VILOYATIDA 2017-2021 YILDA BACHON BO'YINI SARTONI RIVOJLANISHI OMILLARINING STATISTIK TAHLILI. KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 23.02.2023

Ko'rib chiqildi: 24.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Xulosa: Bachadon bo'yni saratoni eng keng tarqalgan neoplazmalardan biri bo'lib, ayollar orasida kasallanish va o'lim darajasi bo'yicha 4-o'rinni egallaydi [1]. Dunyoda har yili 500 mingdan ortiq bachadon bo'yni saratoni bilan kasallangan bemorlar ro'yxatga olinadi, ularning yarmi kech tashxis qo'yilmaganligi va kasallikning rivojlangan shakllarining yuqori qismi (46%) tufayli birinchi yil ichida vafot etadi [1,4].

Kalit so'zlar: bachadon bo'yni saratoni, kasallanish, o'lim, dinamika, omillar.

STATISTICAL ANALYSIS OF FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF CERVICAL CANCER FOR THE PERIOD 2017-2021 IN FERGANA REGION

Y.R.Ruzibaeva., M.T.Mamatqulova

Fergana medical institut of public health

For situation: © Ruzibaeva Y.R.Ruzibaeva., Mamatqulova M.T.

STATISTICAL ANALYSIS OF FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF CERVICAL CANCER FOR THE PERIOD 2017-2021 IN FERGANA REGION. JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 23.02.2023

Revised: 24.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Summar.: Cervical cancer (CC) is one of the most common malignant neoplasms, ranking 4th in terms of morbidity and mortality among women [1]. More than 500 thousand patients with cervical cancer are registered annually in the world, half of whom die during the first year due to late diagnosis and a high proportion (46 %) of advanced forms of the disease [1,4].

Key words: cervical cancer, morbidity, mortality, dynamics, factors.

The high incidence of cervical cancer makes the problem of accurate and timely diagnosis of precancerous changes in the cervix urgent. Cervical cancer is the only cancer whose elimination is achievable in practice, and today is the time to do it. We can leave a valuable legacy if we seize the opportunities we have today and ensure that girls born today can live in a world free of this disease.

In developing countries, the proportion of cervical cancer among all malignant neoplasms in women is 15%, and in developed countries - 4.4% of new cancer cases. According to the results of epidemiological

studies, malignant neoplasms of the female urogenital system are one of the most common tumor forms in the general population. Cervical cancer is sporadic. The development of this disease is not associated with the presence of known hereditary syndromes. It has been established that persistent high-risk human papillomavirus (HPV) infection is a necessary cause of cervical cancer [5,6]. The pathways of malignant development of cervical cancer are closely related to the activity of viral oncoproteins E6 and E7, which can also contribute to the accumulation of

cellular genomic mutations and viral integration [11].

The refore, the identification of HPV E6/E7 mRNA has been shown to be promising in cervical cancer screening. And most analyzes used reverse transcriptase PCR or amplification based on the nucleic acid sequence to identify fragments of the E6/E7 genome [12].

A clear etiology has accelerated the creation and implementation of a comprehensive system for the prevention and control of cervical cancer. In May 2018, the World Health Organization (WHO) issued a call for the elimination of cervical cancer worldwide. [9,10].

In most cases, HPV 16 and/or 18 of the oncogenic genotype is detected in cervical cancer [7]. The risk factors for the development of this pathology can be: early onset of sexual activity, frequent change of sexual partners, STIs, refusal of "barrier" type contraceptives, smoking, immunosuppressive states, [2,3]. For a long time, malignant neoplasms of the cervix stably occupy a high 4th place (6.5%) in the structure of cancer incidence among women in the world. In 2020, 604,127 cases of malignant neoplasms of the cervix were detected in the world, the death rate was 341,831 cases.

In the Republic of Uzbekistan in 2020, the number of newly diagnosed cases of cervical cancer was 1642. The incidence rate for 2020 of cervical cancer was 4.8 cases per 100 thousand male population and 9.7 per 100 thousand female population. In 2020, 64.9% of malignant neoplasms of the cervix were diagnosed in stages I-II of the disease, 27.2% - in III and 5.3% - in stage IV of the disease. In 2020, 957 deaths from cervical cancer were registered in the Republic of Uzbekistan, the mortality rate was 2.8 per 100 thousand population [8]. Women's mortality rates from malignant neoplasms of the cervix are steadily increasing.

Over the past 5 years, 385 deaths from cervical cancer have been registered in the Fergana region, taken from 2993 deaths from malignant neoplasms. Mortality among the urban population was 267 cases, and among the rural population 118 cases. The unevenness of the territorial incidence of cervical cancer is most often associated with a natural and social nature, and in many respects its level is determined by behavioral, socio-economic, medical and hygienic standards. The first detected cases of morbidity amounted to 835 out of 6796 of all cases of malignant neoplasms.

According to the preventive examination of the female population of the Fergana region, 269186 preventive examinations with cytological examination were carried out. As a result, fungal diseases - 11450, sexually transmitted infections- 291, inflammatory processes - 87616, dysplasia - 1887, cervical cancer - 131 cases were detected.

According to the results of reporting and registration forms of the Ferghana Regional Branch of the Republican Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology, 835 cases of cervical cancer have been registered in the Ferghana region over the past 5 years, of which 295 cases are registered among the rural population and 540 cases among the urban population, 385 deaths from cancer of the cervix taken from 2993 cases of death from malignant neoplasms. Mortality among the urban population was 267 cases (69%), and among the rural population 118 (31%) cases. Among all detected cases of malignant neoplasms cervical cancer occupies the 2nd place of the total number of MNs, so breast cancer is 10979 cases (60%), cervical cancer - 3349 cases (18%), lung cancer 1635 cases (9%), stomach cancer - 1160 cases (7%), other malignant neoplasms - 1132 cases (6%). Factors that are precursors of cervical cancer according to the preventive examination of the female population of the Ferghana region out of 269186 preventive examinations with cytological examination revealed fungal diseases - 11450 (11%), sexually transmitted infections - 291 (0.29%), inflammatory processes - 87616 (87%), dysplasia - 1887 (2%), cervical cancer - 131 (0.13%) cases. Among the oncological pathology, the largest number of patients registered with cervical cancer in the context of cities and districts of the Fergana region falls on the cities: Margilan - 29 cases, Kokand - 25 cases, Fergana - 20 cases, districts: Altarik - 75 cases, Kuva - 27 cases. The peak age of identified women falls on 40-49 and 50-59 years. At the same time, the death rate in the region amounted to 385 cases, the highest figures were in the cities: Kokand - 73 cases, Fergana - 65 cases, in the districts: Tashlak - 28 cases, Baghdad - 27 cases, Kuva - 26 cases, Altarik - 22 cases. The age peak of mortality falls on 40-59 years, the percentage of patients in stages III and IV remains high, which requires studying the onco-epidemiological situation depending on the territory of detection.

The analysis of statistical indicators, which shows the detection of a significant percentage of neglected cases, is due to the low oncological alertness of general doctor, untimely access to specialized medical institutions. There is also a low percentage of detection of precancerous and neoplastic malignancies during preventive examinations, which is due to the low quality of the preanalytical stage, the lack of instruction of patients by medical staff before taking a smear, the lack of examination with a colposcope and the use of the Schiller test, the absence of a Papanicolaou examination, HPV studies are at the initial stage. stage, which complicates the process, increasing the prevalence of the disease, contributing to an increase in rates and low survival.

Due to the steady growth of common forms of malignant tumors of the cervix, as well as the high level of morbidity and mortality among young women, time dictates the need to develop new and improve existing methods of treatment, prevention of this disease based on the study of the onco-epidemiological situation and the assessment of cervical cancer spread factors taking into account the territorial and regional features of the Fergana region.

LIST OF SOURCES USED

1. Bray, F. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries / F. Bray, J. Ferlay, I. Soerjomataram, R.L. Siegel et al // CA Cancer J. Clin. – 2018. – V. 68. – P. 394–424.
2. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: collaborative reanalysis of individual data on 8,097 women with squamous cell carcinoma and 1,374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. Int J.Cancer 2007; 120(4): 885–91.
3. Dugué P. A., Rebolj M., Garred P., Lynge E. Immunosuppression and risk of cervical cancer.

- Expert Rev Anticancer Ther 2013; 13(1): 29–42.
4. Ferlay, J. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012 / J. Ferlay, I. Soerjomataram, R. Dikshit et al // Int. J.Cancer.–2015.–V.136.–P359–386.
5. Kjaer S.K., Frederiksen K., Munk C., Iftner T. Long-term absolute risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 or worse following human papillomavirus infection: role of persistence. J Natl Cancer Inst 2010; 102(19): 1478–88.
6. Rodríguez A. C., Schiffman M., Herrero R. et al. Longitudinal study of human papillomavirus persistence and cervical intraepithelial neoplasia grade 2/3: critical role of duration of infection. J Natl Cancer Inst 2010; 102(5): 315–24.
7. Rogovskaya S.I. Human papillomavirus prevalence and type-distribution, cervical cancer screening practices and current status of vaccination implementation in Russian Federation, the Western Countries of the former Soviet Union, Caucasus Region and Central Asia. Vaccine 2013; 31: H 46–58.
8. The state of oncological care for the population of the Republic of Uzbekistan in 2020 / edited by M. N. Tillyashaykhov, Sh. N. Ibragimov, S. M. Dzhanklich. - Tashkent: IPTD "Uzbekistan", 2021. - 176 p.
9. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. J Natl Cancer Inst 1999; 91:12–9.
10. Call to action to eliminate cervical cancer worldwide. Available online: <https://www.uicc.org/news/a%C2%A0call-action-eliminate-cervical-cancer-lobally>
11. Tjalma WA, Depuydt CE Cervical cancer screening: which HPV test should be used - L1 or E6/E7 Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013; 170:45–6.
12. Polyak M, Ostrbenk Walenczak A, Gimpel Domyanich G, et al. Commercially available molecular assays for human papillomaviruses: a global review. Wedge Microbiol Infect. 2020; 26

Информация об авторх:

© РУЗИБАЕВА Ё.Р., МАМАТКУЛОВА М.Т. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Muallif haqida ma'lumot:

© RUZIBAeva Y.R., MAMATQULOVA M.T. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Information about the authors:

© RUZIBAeva Y.R., MAMATQULOVA M.T. - Fergana medical institute of public health

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ КОНТРАЦЕПЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

М.Э.Суяркулова¹, Г.С.Бабаджанова²

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья

²Ташкентская медицинская академия

Для цитирования: © Суяркулова М.Э., Бабаджанова Г.С.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ КОНТРАЦЕПЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН. ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 20.02.2023

Одобрена: 21.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

АННОТАЦИЯ: Женская красота, привлекательность, юность и гормоны созданы природой для рождения потомства и для материнства. Но частенько мы вынуждены отложить эту прекрасную задачу, чтобы закончить учебу, проект на работе. Кроме того необходимо вырастить детей, позаботиться об их здоровье, обязательно продолжить грудное вскармливание, которое необходимо для здоровья подрастающего поколения. Для сохранения интервала между родами (интергенетический интервал) и поддержания репродуктивного здоровья женщин и семьи в целом, необходимо самосохранение от нежелательной беременности, в чем нам помогут современные методы контрацепции. Вопрос предохранения от беременности очень актуален для женщин репродуктивного возраста. С одной стороны, нежеланные дети – острая социальная проблема, с другой – аборт негативно влияют на женское здоровье. Поэтому парам, не стремящимся к продолжению рода, лучше предотвращать зачатие, чем сталкиваться с последствиями абортов.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, методы контрацепции, менструально-овариальный цикл, грудное вскармливание.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA QO'LLANILADIGAN KONTRATSEPTSIYANING ZAMONAVIY USULLARIDAN FOYDALANISH

М.Е.Суяркулова¹, Г.С.Бабаджанова²

¹Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

²Toshkent tibbiyot akademiyasi

Izoh: © Suярkuloва M.E., Babadjanova G.S.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA QO'LLANILADIGAN KONTRATSEPTSIYANING ZAMONAVIY USULLARIDAN FOYDALANISH KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 20.02.2023

Ko'rib chiqildi: 21.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Izoh: ayol go'zalligi, jozibasi, yoshligi va gormonlari tabiat tomonidan nasl tug'ilishi va onalik uchun yaratilgan. Ammo ko'pincha biz o'qishni, ishdagi loyihani tugatish uchun bu go'zal ishni kechiktirishga majbur bo'lamiz. Bundan tashqari, bolalarni tarbiyalash, ularning sog'lig'iga g'amxo'rlik qilish, yosh avlod salomatligi uchun zarur bo'lgan emizishni davom ettirishga ishonch hosil qilish kerak. Tug'ilish orasidagi intervalni (intergenetik interval) saqlash va ayollar va umuman oilaning reproduktiv salomatligini saqlash uchun istalmagan homiladorlikdan o'zini o'zi saqlash kerak, bunda kontratsepsiyaning zamonaviy usullari bizga yordam beradi. Kontratsepsiya masalasi reproduktiv yoshdagi ayollar uchun juda dolzarbdir. Bir tomondan, istalmagan bolalar o'tkir ijtimoiy muammo bo'lsa, ikkinchi tomondan, abortlar ayollar salomatligiga salbiy ta'sir qiladi. Shuning uchun, tug'ilishga intilmaydigan juftliklar abortning oqibatlariga duch kelgandan ko'ra, istalmagan homiladorlikni oldini olish yaxshiroqdir.

Kalit so'zlar: reproduktiv salomatlik, kontratsepsiya usullari, menstruel-tuxumdon sikli, emizish.

USE OF MODERN METHODS OF CONTRACEPTION, APPLIED IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

M.E.Suyarkulova¹, G.S.Babadzhanova²

¹Fergana medical institut of public health

²Tashkent Medical Academy

For situation: © Suярkuloва M.E., Babadzhanova G.S.

USE OF MODERN METHODS OF CONTRACEPTION, APPLIED IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 20.02.2023

Revised: 21.02.2023

Accepted: 05.03.2023

ABSTRACT: Women's beauty, attractiveness, youth and hormones are created by nature for the birth of offspring and for motherhood. But often we are forced to postpone this beautiful task in order to finish our studies, a project at work. In addition, it is necessary to raise children, take care of their health, be sure to continue breastfeeding, which is necessary for the health of the younger generation. In order to maintain the interval between births (intergenetic interval) and maintain the reproductive health of women and the family as a whole, self-preservation from unwanted pregnancy is necessary, in which modern methods of contraception will help us.

The issue of contraception is very relevant for women of reproductive age. On the one hand, unwanted children are an acute social problem, on the other hand, abortions have a negative impact on women's health. Therefore, it is better for couples who do not seek procreation to prevent conception than to face the consequences of abortion.

Key words: reproductive health, contraceptive methods, menstrual-ovarian cycle, breastfeeding.

ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ КОНТРАЦЕПЦИИ

Мужской презерватив Женский презерватив
оВагинальные диафрагмы и шеечные (цервикальные) колпачки Химические контрацептивы
Гормональные контрацептивы Посткоитальные таблетки
Внутриматочные контрацептивы (ВМК) с медью
Внутриматочные контрацептивы (ВМК) с гормонами (Мирена) Женская стерилизация Мужская стерилизация (вазэктомия). В Узбекистане этот метод контрацепции не применяется ввиду национальных устоев (минталитета).

КАКОЙ КОНТРАЦЕПТИВ ВЫБРАТЬ

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ Гормональные контрацептивы. НАДЕЖНОСТЬ: 96 — 97% Часто предпочтительны для пациенток 18-35 лет.

ПЛЮСЫ:

Устраняют проблемы менструального цикла: боли, кровотечения, нерегулярные менструальные выделения.

2. Убирают акне, прыщи на лице.

3. Профилактика риска некоторых заболеваний (кист, миом, эндометриоза).

МИНУСЫ:

- Не защищают от ИППП.

- Назначение требует обследования для исключения противопоказаний.

- При несоответствии процессам обмена веществ у данной женщины могут вызывать побочные эффекты.

ОСОБЕННОСТИ:

1. Применение – при наличии постоянного полового партнера.

2. Требуется контакт с компетентным доверенным врачом, особенно на этапе подбора контрацептива и в начальный период использования.

3. Требуется ежегодный профилактический осмотр, контроль пап-мазка, УЗИ молочных желез и некоторых показателей крови.

4. Курение – противопоказание (из-за увеличения риска тромбозов).

Внутриматочные контрацептивы (ВМК) с медью.

НАДЕЖНОСТЬ: 75-80%

ПЛЮСЫ: Безопаснее, чем аборт. Но 65-70 % женщин Узбекистана предпочитают этот метод контрацепции, т.к. он надежный,

МИНУСЫ:

1. Не предохраняют от ИППП.

2. Относительно часто – более обильные менструации.

3. Повышение риска воспалительных заболеваний органов малого таза.

ОСОБЕННОСТИ:

1. Обязательное условие – единственный здоровый партнер.

2. Требуется предварительное обследование – исключение присутствия ИППП и воспалительных заболеваний органов малого таза перед введением.

3. В современных условиях применение чаще для сохранения интергенетического интервала у рожавших здоровых женщин.

4. Противопоказано применение при обильных менструациях, опухолях матки и др.

Внутриматочные контрацептивы (ВМК) с гормонами (Мирена). НАДЕЖНОСТЬ: 99%

ПЛЮСЫ:

1. Коррекция обильных менструаций.

2. Снижение риска аденомиоза, гиперплазии эндометрия образования полипов и др.

3. Частичное снижение риска проникновения инфекций внутрь матки.

4. Снижение риска рака матки.

МИНУСЫ:

1. Не предохраняют от ИППП.

2. Не показаны при гипопластичности (тонком слое) эндометрия и планировании беременности в дальнейшем.

3. Дорогостоящий метод контрацепции, хотя спрос в Узбекистане к данному методу высок.

ОСОБЕННОСТИ:

1. Возможно кровомазание в первые 3 месяца использования.

2. Во время использования часто отсутствуют менструации (маточные проявления цикла) – это

безопасно! При этом уровни женских гормонов в крови сохраняются.

3.Предпочтительнее у женщин, выполнивших репродуктивную программу.

4.Не противопоказаны кормящим мамам.

5.Минимальное влияние на метаболизм.

Мужской презерватив.

НАДЕЖНОСТЬ: 98%.

ПЛЮСЫ:

1.Защита от передачи ВИЧ, гонореи, сифилиса, герпеса, гепатита и др.

2.Используют также для защиты от передачи инфекций при оральном и анальном сексе

МИНУСЫ:

1.Может порваться.

2.Некоторые считают недостаточными ощущения при их использовании

3.Иногда вызывают аллергию и зуд

ОСОБЕННОСТИ:

1.Контролируется мужчиной,

2.Требует устойчивой эрекции;

3.Существуют презервативы со специальными поверхностями, улучшающими ощущения обоим партнерам, которые рекомендуют даже мужчинам, испытывающим трудности с достижением оргазма.

Женский презерватив. НАДЕЖНОСТЬ: 95%. Не применяется в Узбекистане из-за отсутствия в аптечной сети.

ПЛЮСЫ:

1.Защита от передачи ВИЧ, гонореи, сифилиса, герпеса, гепатита и др.

2.Используют также для защиты от передачи инфекций при оральном и анальном сексе.

МИНУСЫ: нет в продаже

ОСОБЕННОСТИ: Трубка из полиуретана диаметром 8 см и длиной 15 см. Вагинальные диафрагмы и шеечные (цервикальные) колпачки. НАДЕЖНОСТЬ: 85 — 95%

ПЛЮСЫ:

1.Снижают риск передачи некоторых инфекций.

2.Могут использоваться многократно (обычно в течение 1-2 лет).

МИНУСЫ: Нет в продаже

1.Не предотвращают заражения ВИЧ

2.Нужно заново подбирать размер после родов и при

значительном (от 5 кг.) изменении веса.

Недостатки диафрагм: при длительном ношении могут увеличивать риск воспаления шейки матки и влагалища.

Недостатки колпачков: Менее эффективны для рожавших женщин. Могут причинять неудобства партнерам.

ОСОБЕННОСТИ:

1.Для выбора подходящего размера колпачка или диафрагмы нужна консультация у гинеколога.

2.Используются вместе со спермицидными мазями.

3.Они помещаются во влагалище так, чтобы препятствовать проникновению спермы в матку, и извлекаются не ранее чем через 6 часов после последней эякуляции. Химические контрацептивы.

НАДЕЖНОСТЬ: 75 — 80%

ПЛЮСЫ: Защищают от бактерий и вирусов, в частности от хламидий, стафилококков, герпеса 2 типа.

МИНУСЫ:

1.Являются антисептиком: убивает некоторые вирусы, при длительном повторном использовании нарушают микрофлору влагалища.

2.Непродолжительное время действия (исключение — тампоны).

ОСОБЕННОСТИ:

1.Предпочтительно использовать ПРИ РЕДКИХ интимных контактах.

2.При повторном половом акте требуется повторное доведение средства (кроме тампонов – они рассчитаны на повторные интимные контакты).

3.Лучше всего использовать эти средства в сочетании с презервативом, ведь время действия у них непродолжительное .

4.Важно помнить, что при контакте с мылом (или любой щелочной средой) активная субстанция препаратов разрушается, поэтому все обмывания до и после полового акта возможны только чистой водой.

ПРИМЕРЫ

1.Фарматекс (вагинальные свечи, крем, тампоны)

2.Патентекс-Овал (свечи)

3.Ноноксинол (свечи, new –салфетки); «Концептронл»

4.Стерилин (свечи).

5.Бенотекс

6.Гинекотекс (таблетки, гель)

Женская стерилизация. НАДЕЖНОСТЬ: 99.9%

ПЛЮСЫ: Не влияет на остальные процессы в организме

МИНУСЫ:

1. Не предохраняет от ИППП.
2. Выполняется при хирургическом вхождении в брюшную полость.

ОСОБЕННОСТИ:

1. В современной медицине является чаще не самостоятельным, а сопутствующим хирургическим вмешательством (при кесаревом сечении, удалении опухолей и т.д.).

2. Не обратима – в дальнейшем беременность возможна методом ЭКО.

Посткоитальные таблетки. НАДЕЖНОСТЬ: 97%

ПЛЮСЫ: Экстренная контрацепция намного более щадяще действует на организм, чем даже самый безопасный, медикаментозный аборт.

МИНУСЫ: Довольно сильно дестабилизирует гормональный фон (Постинор, Эскапел) – требуется время на восстановление менструального цикла.

ОСОБЕННОСТИ:

1. Не для регулярного использования.
2. Эффективны в первые 3 (иногда до 5) дней после интимного контакта.
3. Лучше принять средство на следующий же день.
4. Перед принятием обязательно внимательно прочитать инструкцию.

Применение допустимо в случаях:

- Изнасилования
- Пропуск приема КОКов
- Повреждение презерватива
- Половой контакт без предохранения

ПРИМЕРЫ:

- Постинор, Эскапел
- Женале, Гинепристон — новинки, меньше побочных эффектов, более безопасные.

Мужская стерилизация (вазэктомия – перевязка семявыносящих протоков). НАДЕЖНОСТЬ: 95%

ПЛЮСЫ: Не влияет на остальные процессы в организме

МИНУСЫ: в Узбекистане не применяется из-за национальных устоев, менталитета.

ОСОБЕННОСТИ:

1. Делают только с добровольного осознанного согла-

сия мужчины. Согласие жены не является обязательным.

2. Проводится под местной анестезией.

3. Операция всегда проводится платно.

4. После вазэктомии мужчинам необходимо около трех месяцев использовать другие методы контрацепции, поскольку все это время сперма может содержать активные сперматозоиды.

Заключение. Какой контрацептив выбрать?

В случае, если партнер недавний, малознакомый, непроверенный наиболее надежным вариантом контрацепции все же будет барьерный контрацептив (презерватив). Использовать его следует до интимного контакта. В этом случае вы защитите себя не только от нежелательно беременности, но и от некоторых инфекций, передающихся половым путем.

В случае эякуляции партнера без использования презерватива, чтобы избежать нежелательной беременности можно использовать экстренную контрацепцию. Например: 1. Женале или Гинепристон (10 мг — натошак) принять в течение 48-72 часов. Осторожно — есть противопоказания.

2. Эскапел (1500 мг в 1 таб.) в течение 48-72 часов. Также имеет ограничения и порой является менее предпочтительным по сравнению с предыдущими.

Внимание! Ни один из указанных препаратов не рекомендуется принимать на постоянной основе. Экстренная контрацепция на то и экстренная, что предполагается ее приём только в исключительных (экстренных!) случаях.

Также, при случайных половых связях однократных или, тем более, регулярных следует посетить гинеколога для взятия мазков на инфекции.

Можно использовать и другие виды контрацепции. Известно, что женская яйцеклетка выходит 1 раз в месяц и может быть оплодотворена всего 1 день.

Если мы знаем этот день, то достаточно просто избегать сексуальных контактов в этот период или использовать альтернативные способы защиты.

Способ определения овуляции больше подойдет женщинам, у которых регулярный менструальный цикл и которые умеют замечать свои овуляции.

Если все же присутствуют некоторые проблемы:

- Нерегулярные менструации

- Болезненные менструации
- Очень обильные менструации, низкий гемоглобин
- Прыщи
- У мамы были проблемы с маткой

То чаще используют гормональные контрацептивы. Но не стоит рисковать и самостоятельно выбирать первые попавшиеся. Самым правильным решением будет прийти на прием к гинекологу, чтобы он учел все особенности каждой конкретной пациентки и назначил препарат. В этом случае гормональные контрацептивы станут не просто защитой от нежелательной беременности, но также принесут ощутимую пользу здоровью женщины.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Гормональная контрацепция: Руководство по контрацепции / Под ред. В.Н. Прилепской. - М.: МЕДпресс-информ, 2006.
2. Токова З.З., Прилепская В.Н., Гата А.С., Куземин А.А. Статистика современных методов контрацепции в федеральных округах России // Гинекология. - 2016. - С. 68-71.
3. Национальные медицинские критерии приемлемости методов контрацепции, 2012.
4. Тихомиров А.Л., Леденкова А.А. Новые компоненты - новый КОК - новые преимущества // РМЖ. - 2012. - № 17. - С. 873.
5. Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Назарова Н.М., Бостанджян Л.Л. Гормональная контрацепция. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011. [Prilepskaya V.N., Megevitinova E.A., Nazarova N.M., Bostanjyan L.L. Hormonal contraception. M.: GEOTAR-Media; 2011 (in Russ.)].
6. Агабабян, Л., Ахмедова, А., & Тоджиева, Н. (2013). Состав современных гормональных контрацептивов (обзор литературы). Журнал вестник врача, 1(4), 34–37. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/6587
7. Доброхотова Ю.Э. Боровкова Е.И. Персонализированный подход к выбору контрацептива: взвешиваем все за и против. Гинекология. 2017;19:40–44. DOI: 10.26442/2079-5696_19.3.40.
8. Информированное согласие пациента на контрацепцию как метод оздоровления женщин (обзор литературы). Журнал вестник врача: № 3 (2014) / А Хамракулов, У Боборахимов, А Абдусалимов.

9. Dozier A.M., Nelson A., Brownell E.A. et al. Patterns of postpartum depot medroxyprogesterone administration among low-income mothers. J Womens Health (Larchmt). 2014;23:224–230. DOI: 10.1089/jwh.2012.4016.
10. Singhal S., Sarda N., Gupta S. et al. Impact of injectable progestogen contraception in early puerperium on lactation and infant health. J Clin Diagn Res. 2014;8:69–72. DOI: 10.7860/JCDR/2014/7775.4110.
11. Mwalwanda C.S., Black K.I. Immediate postpartum initiation of intrauterine contraception and implants: a review of the safety and guidelines for use. Aust NZ J Obstet Gynaecol. 2013;53(4):331–337. DOI: 10.1111/ajo.12095.
12. Taub R.L., Jensen J.T. Advances in contraception: new options for postpartum women. Expert Opin Pharmacother. 2017;18(7):677–688. DOI: 10.1080/14656566.2017.1316370.
13. Brunson M.R., Klein D.A., Olsen C.H. et al. Postpartum contraception: initiation and effectiveness in a large universal healthcare system. Am J Obstet Gynecol. 2017;217(1):55.e1–55.e9. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.02.036.
14. Harney C., Dude A., Haider S. Factors associated with short interpregnancy interval in women who plan postpartum LARC: a retrospective study. Contraception. 2017;95(3):245–250. DOI: 10.1016/j.contraception.2016.08.012.
15. Holden E.C., Lai E., Morelli S.S. et al. Ongoing barriers to immediate postpartum long-acting reversible contraception: a physician survey. Contracept Reprod Med. 2018(8);3:23. DOI: 10.1186/s40834-018-0078-5.
16. Sonalkar S., Kapp N. Intrauterine device insertion in the postpartum period: A systematic review. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2015;20(1):4–18. DOI: 10.3109/13625187.2014.971454.
17. Ti A., Curtis K.M. Postpartum hormonal contraception use and incidence of postpartum depression: a systematic review. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2019;24(2):109–116. DOI: 10.1080/13625187.2019.1569610.
18. Male and female sterilisation. Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare (FSRH) Clinical Guidance (September 2014). (Electronic resource). URL: <http://www.fsrh.org/standards-and-guidance/documents/cec-ceu-guidance-sterilisation-cpd-sep-2014/> (access date: 10. 09.2019).

Информация об авторх:

© СУЯРКУЛОВА М.Э. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

© БАБАДЖАНОВА Г.С. - Ташкентская медицинская академия.

Muallif haqida ma'lumot:

© SUYARQULOVA M.E. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

© BABADJANOVA G.S.- Toshkent tibbiyot akademiyasi.

Information about the authors:

© SUYARKULOVA M.E. - Fergana medical institute of public health.

© BABADZHANOVA G.S.- Tashkent Medical Academy.

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ, УСЛОВИЯ И ОБРАЗ ЖИЗНИ ВРАЧЕЙ ИНФЕКЦИОНИСТОВ

Ф.И.Саломова¹, Н.О.Ахмадалиева¹, Л.К.Абдукодирова¹,
А.П.Муратбаева¹, Б.А.Умаров².

¹Ташкентская медицинская академия

²Ташкентский государственный стоматологический институт

Для цитирования: © Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Абдукодирова Л.К., Муратбаева А.П., Умаров Б.А.

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ, УСЛОВИЯ И ОБРАЗ ЖИЗНИ ВРАЧЕЙ ИНФЕКЦИОНИСТОВ ЖКМП. -2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 28.02.2023

Одобрена: 01.03.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. В статье разработана структура социального портрета врачей-инфекционистов, выявлены проблемные характеристики социального портрета медицинских работников, проведен их анализ. Теоретическая и практическая значимость работы состоит в применении методов социологии медицины при составлении социального портрета конкретной категории медицинских работников – врачей-инфекционистов, что может быть использовано в иных медико-социологических исследованиях. Врачи-инфекционисты оценили свои семейные благосостояние как среднее или ниже среднего.
Ключевые слова. медицинские работники, врачи-инфекционисты, условия и образа жизни, здоровья, самооценка своего труда.

YUQUMLI KASALLIKLAR SHIFOKORLARINING IJTIMOYIY PORTRETI, MEHNAT SHAROITLARI VA TURMUSH TARZI

F.I.Salomova¹, N.O.Axmadaliyeva¹, L.K.Abduqodirova¹,
A.P.Muratbayeva¹, B.A.Umarov²

¹Toshkent tibbiyot akademiyasi

²Toshkent davlat stomatologiya instituti

Izoh: © Salomova F.I., Axmadaliyeva N.O., Abduqodirova L.K., Muratbayeva A.P., Umarov B.A.

YUQUMLI KASALLIKLAR SHIFOKORLARINING IJTIMOYIY PORTRETI, MEHNAT SHAROITLARI VA TURMUSH TARZI KPTJ.-2023.-T.1-№1.-C

Qabul qilindi: 28.02.2023

Ko'rib chiqildi: 01.03.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotatsiya. Maqolada yuqumli kasalliklar bo'yicha shifokorlarning ijtimoiy portreti o'rganilgan, tibbiyot xodimlarining ijtimoiy portretining muammoli xususiyatlari aniqlangan va ularning tahlili o'tkazilgan. Ishning nazariy va amaliy ahamiyati boshqa tibbiy – sotsiologik tadqiqotlarda ishlatilishi mumkin bo'lgan yuqumli kasalliklar bo'yicha tibbiyot xodimlarining ma'lum bir toifasining ijtimoiy portretini tuzishda tibbiyot sotsiologiyasi usullarini qo'llashdan iborat. Yuqumli kasalliklar bo'yicha shifokorlar o'z oilaviy sharoitlarini o'rtacha yoki o'rtacha darajadan past deb baholadilar.

Kalit so'zlar. tibbiyot xodimlari, yuqumli kasalliklar bo'yicha shifokorlar, turmush sharoiti va turmush tarzi, sog'lig'i, o'z mehnatini baholashi.

SOCIAL PORTRAIT CONDITIONS AND LIFESTYLE OF INFECTIOUS DISEASES DOCTORS

F.I.Salomova¹, N.O.Akhmadaliyeva¹, L.K.Abdukadirova¹,
A.P.Muratbayeva¹, B.A.Umarov²

¹Tashkent medical academy

²Tashkent state dental institute

For situation: © Salomova F.I., Akhmadaliyeva N.O., Abdukadirova L.K., Muratbayeva A.P., Umarov B.A.

SOCIAL PORTRAIT CONDITIONS AND LIFESTYLE OF INFECTIOUS DISEASES DOCTORS JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 28.02.2023

Revised: 01.03.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. The article develops the structure of the social portrait of infectious diseases doctors, identifies problematic characteristics of the social portrait of medical workers, and analyzes them. The theoretical and practical significance of the work consists in the application of methods of sociology of medicine in drawing up a social portrait of a specific category of medical workers – infectious disease doctors, which can be used in other medical and sociological research. Infectious disease doctors assessed their family conditions as moderate or below average.

Keywords. Medical workers, infectious diseases doctors, conditions and lifestyle, health, self-assessment of their work.

Актуальность. Последнее время одним из актуальных направлений социологических исследований является социально-профессиональная идентификация, т. е. то, насколько специалист понимает выполнение своих социальных ролей, свое место в той или иной социальной системе. Социальные условия и факторы, которые определяют и опосредуют здоровье людей многообразны и сложны, в связи с чем они требуют учета нескольких или большого числа взаимодействующих факторов, определяющих разнообразные выражения жизненной деятельности, показатели здоровья населения [2, 7]. Последнее время авторами были изучены социальные характеристики преподавательского состава, медицинских работников лечебно-профилактических учреждений РУз (гендерный состав, возраст, стаж работы, социальные факторы, рацион питания, физическая активность, организация деятельности, вредные привычки); описаны показатели самооценки здоровья респондентов (отношение к своему здоровью, наличие заболеваний, оздоровительная работа в университете); разработка мероприятий по оптимизации условий труда и охрана здоровья профессорско-преподавательского состава вузов. [6, 8]. Результаты работы других авторов с высокой долей достоверности свидетельствуют о социальных проблемах в профессиональной группе врачей общей практики. Более половины опрошенных врачи общей практики задумываются о смене специализации. Автором обоснован социологический подход к исследованию социального портрета врача общей практики, включающего социальный статус, престиж профессии и характеристики социальной роли [3]. Результаты анализа социологического опроса 32 врачей инфекционистов г. Волгограда показал, что врачи склонны переносить на «ногах» простудные заболевания (грипп, ангину и т.д.) и выходят на работу, не закончив лечения, предпочитают лечиться симптоматически и как следствие у них достоверно чаще, чем у других пациентов, наблюдаются осложнения и рецидивы болезни. Кроме того, наличие частых ночных дежурств, нерациональное питание также играют определенную роль в отклонении от нормального функционирования организма и являются предрасполагающими факторами

к формированию различного вида патологий [4]. Так же полученные данные С.Н. Кожевникова с соавторами (2015) свидетельствуют, об актуализации профилактического подхода в реабилитационных мероприятиях, значимости мероприятий по повышению уровня жизни медицинских работников, их заработной платы, медицинской активности, значимости улучшения условий труда в профилактике нарушений здоровья [5]. Проблема сохранения и укрепления здоровья медицинских кадров в условиях реформирования системы здравоохранения приобретает еще большую значимость и требует научной проработки, что послужило основанием для выбора темы данного исследования.

Целью исследования явилось описание социального портрета врачей-инфекционистов согласно принципам социологии медицины. Материалы и методы исследования. Единицей наблюдения являлся врач-инфекционист инфекционной больницы республики Каракалпакстан. Проведен социологический опрос 30 респондентов. Опросник включал следующие блоки: социально демографическую характеристику (пол, возраст, семейное положение), профессиональную деятельность (стаж, условия оплаты труда), производственные факторы риска (субъективная оценка уровня организации труда).

Результаты исследования. Для составления социального портрета врачей инфекционистов и оценки их образа жизни, состояния здоровья исследования проведены в трех ЛПУ: в Республиканской детской инфекционной больнице Республики Каракалпакстан; в инфекционных отделениях медицинских объединений Берунийского и Амудариньского районов. К опросу-анкетированию подвергнуто 30 врачей инфекционистов. Из них 24 (80%) врача-инфекциониста - с Республиканской детской инфекционной больницы Республики Каракалпакстан, 2 (6,66%) - с инфекционного отделения медицинского объединения Берунийского района, 4(13,4%) - с Амудариньского района. Анкетирование проведено анонимно. Большую часть респондентов 21 (70%) составили женщины. Анализ данных анкетирования по изучению степени квалификации показал, что число респондентов высшую категорию имеют 9,6%, 33,3% - имеют

1 или 2 категорию, а 23,8% опрошенных не имеют категорию. Интересная информация получена при анализе общего стажа работы по данной специальности (рис. 1). Данные свидетельствуют о том, что основная часть респондентов имеет солидный общий стаж работы - 30 и более лет.

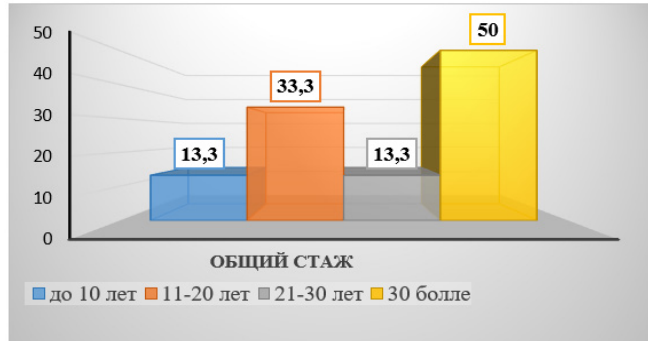


Рис. 1. Стаж работы изученного контингента, в % от числа опрошенных.

Установлено, что возраст врачей колеблется от 34 до 70 года. Рассчитанный средний возраст респон-

дентов составил $48,9 \pm 3,4$ года, но преобладают лица в возрасте 31-40 лет (33,3%) и 51-60 лет (33,3%). Лица 41-50 лет и старше 60 лет составляют 16,6% соответственно, а моложе 30 лет среди респондентов не было. При изучении семейного состояния было выявлено, что основная часть респондентов – люди состоявшиеся, семейные (90,4%), имеющие 1-3 (51,1%) и даже 4 и более (36,9%) детей. Лишь 1 % не имеют семьи и детей.

Условия и образ жизни врачей инфекционистов. Общеизвестно, что социально-бытовые условия и образ жизни человека являются важнейшими факторами, определяющими его здоровье. В этой связи оценке значимости этих факторов для здоровья изучаемой популяции населения в ходе опроса-анкетирования было уделено большое внимание. Сравнительная характеристика этих факторов, выявленных в ходе опроса-анкетирования врачей инфекционистов, изучаемых ЛПУ, приведена в таблице 1.

Таблица 1 Гигиеническая характеристика социально-бытовых условий и образа жизни врачей инфекционистов, % от числа опрошенных лиц.

Группа показателей	Исследованные факторы	n=30
Жилищные условия:	Собственный дом	25,0±2,7
	Собственная квартира	60,0±3,3
	Съемная квартира	15,0±2,5
Психологический климат в семье:	Благоприятный	100
	Есть проблемы	0
Источник доходов семьи:	Работа в вузе	60,0±3,3
	Дополнительная работа	40,0 ±3,2
Наличие чувства социальной защищенности:	Есть	39,4±3,2
	Нет	60,6±3,3
Субъективная оценка своего питания:		
Кратность питания в сутки	3-х и более кратное питание	90,3±1,8
	Менее, чем 3-кратное	10,7±1,7
Рациональность питания	Рациональное	45,2±3,3
	Нерациональное	26,8±3,1
	Не смогли определить	29,1±3,1
Основное место питания	Питание дома	56,3±3,4
	Питание в кафе или столовой	18,8±2,6
	Где придется	26,9±3,0
Наличие условий для питания на работе	Есть	29,9±3,2
	Нет	70,1±3,3
Нежелательные пищевые предпочтения	Жирная пища	36,0±3,0
	Острая пища	16,0±2,5
	Соленая пища	24,0±2,8
Организация и условия отдыха:		
Длительность сна	Менее 6 часов в сутки	38,8±3,0
	8 и более часов	61,2±3,1
Где проводит летний отпуск	Дома или на даче	70,5±2,8
	На работе	8,5±2,4
	В санатории или в доме отдыха	15,5±2,4
	В путешествии	9,0±2,1
Физическая активность	Наличие возможности для активного отдыха	10,7±1,9
	Занятия утренней гимнастикой	40,7±3,4
	Занятия спортом	20,9±3,3
Наличие вредных привычек	Курение	8,7±1,9
	Частое употребление алкоголя	10,6±2,1
	Употребление наркотиков (спайсов)	0

Полученные данные свидетельствуют о том, что в исследованных ЛПУ, в частности, 85% врачей инфекционистов изученных объектах проживают в удовлетворительных социально-бытовых условиях (собственный дом или собственная квартира), однако от 13 до 16% опрошенных (в основном это молодые врачи) проживают на съемных квартирах, что, безусловно, отражается и на материальном положении. Следует также отметить, что около половины респондентов (40,0%) для формирования доходов семьи имеют какую-то дополнительную работу, помимо своей работы, свою работу оценивают нижеоплачиваемый. На наш взгляд, именно материальный фактор является основной причиной того, что большая часть опрошенных (60%) отметили, что у них нет чувства полной социальной защищенности. Во время опроса половина респондентов младшего поколения задумываются даже о смене специализации. Один из важнейших факторов здорового образа жизни – это рациональное питание. Понятно, что более правильное понятие о рациональном питании имеют лица с медицинским образованием, однако интересно, что проведенный опрос показал, что 45,2±3,3% опрошенных считают свое питание рациональным, 26,8±3,1% нерациональным, не смогли определить свое питание 29,1±3,1% респондентов. Это говорить о недостаточном понимании рациональности питания данные свидетельствует и более широкое распространение среди них нежелательных пищевых предпочтений, так, как более часто используют жирную, острую и соленую пищу. Большинство опрошенных имеют трехкратное и более кратное питание. Очень по-разному респондентов исследованных объектах организуют свое питание характерно питание дома или домашней пищей (56,3%). 26,9% опрошенных питаются где угодно ($p < 0,05$), а 18,8% респондентов питаются в кафе, буфетах или в столовых ($P < 0,05$). При этом большая часть отмечают, что на работе нет условий для питания медработников. Медицинский персонал является примером для своих пациентов или для населения, в отношении здорового образа жизни, в частности, вредных привычек. Проведенный опрос показал, что, несмотря на этот посыл, и также несмотря часть респондентов составляют женского пола, 8,7% опро-

шенных имеет вредные привычки, 10,6% составляют употреблением алкоголя. По данным проведенных ранее исследований, работа врачей относится к интеллектуальным видам деятельности, требующим высокого нервно-психического напряжения и, соответственно, правильно организованного и достаточного отдыха. Проведенный нами опрос показал, что от 38,8% опрошенных спят менее 6 часов в сутки по разным причинам - нехватка времени, ночные дежурства, дополнительная работа и др. Летний отпуск большая часть опрошенных проводит дома или на даче. Даже 8,5% респонденты летний отпуск проводят на работе. Характерным моментом медицины труда в последние годы стало мнение исследователей о том, что степень утомляемости и в конечном итоге – здоровье человека труда, во многом зависят от его удовлетворенности своим трудом. В свою очередь такая удовлетворенность определяется не только субъективным фактором (выбор профессии), но также условиями, содержанием труда и его организацией. При проведении опроса-интервьюирования врачей инфекционистов оценка условий своего труда исследуемых ЛПУ нами обращено внимание и на следующие вопросы: "Считаете ли Вы свою работу интересной?", "Укажите, что не устраивает Вас в Вашей работе?", «Удовлетворены-ли условиями труда?», «Как Вы считаете равномерно-ли распределены нагрузки?» Опрос показал, что, большинства респондентов считают свою работу интересной. Для 65% опрошенных ценность труда связана с работой в хорошем коллективе. Но также следует отметить, на вопрос "Укажите, что не устраивает Вас в Вашей работе?" по мнению 80% врачей считают работа малооплачиваемая и недостаточно условий для продвижения, развития профессионального потенциала. По мнению 20% врачей условия труда неудовлетворительно и нет четкой организации труда и руководство. При оценке факторов труда наибольшее внимание обращено нами на те из них, которые негативно влияют на удовлетворенность трудом врачей. Так, 80% опрошенных отмечают недостаточную обеспеченность рабочих мест лабораторным оборудованием, малообеспечение твердыми и мягкими инвентарями

(штатив, кварцевые лампы, лекарственными средствами, одноразовые катетеры для магистральных вен, термостат и др.). Следует отметить, более 50% опрошенных в числе негативных факторов назвали неудовлетворительные условия труда. Характерным для врачей вышеуказанной специальности является неравномерное и нерегулируемое распределение нагрузки в динамике рабочей смены, обусловленное поступлением больных. Кроме того, к неблагоприятным факторам следует отнести нервно-психические нагрузки, обусловленные высокой ответственностью за здоровье и жизнь больных и контактами с их родственниками, имеющими большое разнообразие характеров, длительную непрерывную работу, а также мышечное напряжение, напряжение зрительного и слухового анализаторов.

Выводы. Таким образом, анализ проведенного социологического опроса врачей исследованных ЛПУ позволяет заключить, что, в социальном «портрете» опрошенных можно выделить следующие основные характеристики:

- в исследованных ЛПУ среди врачей-инфекционистов преобладают женщины;
- средний возраст респондентов – 48,9±3,4 года;
- 23,8% опрошенных не имеют категории;
- значительная часть респондентов имеет стаж работы более 30 лет;
- подавляющее большинство респондентов – люди семейные, имеющие 2-3 и более детей.

Изучение условий и образа жизни исследуемых, позволяет выделить основные негативные факторы, которые могут иметь значение для здоровья респондентов:

- для 60% респондентов работа в государственных больницах является основным источником семейных доходов, но более 40% имеют дополнительные источники доходов, а более половины опрошенных с материальной точки зрения не чувствуют себя социально защищенными;
- более половины опрошенные справедливо считают свое питание нерациональным, что подтверждается наличием нарушений режима питания, злоупотреблением жирной, острой, соленой пищей, отсутствием

условий для питания медперсонала на работе; - большая занятость респондентов не позволяет не только обеспечивать достаточную физическую активность, но для значительной части опрошенных – даже достаточный сон; летний отдых в основном не организован и чаще всего заключается в пребывании дома или на даче, а для части медработников – в пребывании на работе; - 8,7%-10,6% опрошенных имеют вредные привычки. Таким образом, медико-социальный анализ привел к заключению о том, что здоровье обуславливается воздействием факторов образа жизни, условиями труда и непосредственно зависит от них. Рекомендуется оптимизация режима труда и отдыха, с организацией внутрисменного отдыха в специально оборудованных помещениях, усиление пропаганды принципов здорового образа жизни среди медицинских работников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахмадалиева, Н. О. (2020). Пути оптимизации условий труда и охрана здоровья профессорско-преподавательского состава вузов. // дисс. д-ра мед. наук.- Ташкент. 2020, 209 стр.
2. Ахмадалиева, Н. О., Сайдикаримова, И. Т., Нигматуллаева, Д. Ж., & Махкамова, Д. М. (2022). Определение степени удовлетворенности условиями труда учителей начальных классов общеобразовательных школ. // Материалы конференции «Современная медицина глазами молодых ученых». – Ташкент. 2022. С.251-252.
3. Бойко С.Л. Социальный портрет врача общей практики// Вестник витебского государственного медицинского университета. 2020. Том 19, № 4. С. 113-121
4. Иоанниди Е.А., Фролова А.С. Социальный статус врача-инфекциониста в современном обществе// журнал клинической, экспериментальной и профилактической медицины. Том: 75, № 2, 2016. С.76-81
5. Кожевников С.Н., Денисов А.В., Новикова И. И., Ерофеев Ю.В., Вейних П.А. Социально-гигиенические аспекты условий труда и здоровья медицинских работников// Здоровье населения и среда обитания, 2015, №4. -С. 21-24.

6. Нигматуллаева, Д. Ж. Хотамова Ф.О., Абдусатторова С.Б. Исследование функционального состояния зрительного и слухового анализаторов у работников умственного труда. In ADVANCED SCIENCE (pp. 218-220). 2018.
7. Ожигина, С. Н. Образ жизни как медико-социальный показатель здоровья / С. Н. Ожигина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 5 (191). — С. 66-67. — URL: <https://moluch.ru/archive/191/48182/> (дата обращения: 24.02.2023).
8. Salomova, F. I., Akhmadaliev, N. O., Sharipova, S. A., & Abdukadirova, L. K. (2019). Social Portrait, Conditions, Lifestyle and Health of Universities Professors of The Republic of Uzbekistan in Modern Conditions. Central Asian Journal of Medicine, 2019(3), 93-103.

Информация об авторх:

- © САЛОМОВА Ф.И., АХМАДАЛИЕВА Н.О., АБДУКОДИРОВА Л.К., МУРАТБАЕВА А.П.-Ташкентская медицинская академия.
© УМАРОВ Б.А. - Ташкентский государственный стоматологический институт.

Muallif haqida ma'lumot:

- © SALOMOVA F.I., AKHMADALIYEVA N.O., ABDUQODIROVA L.K., MURATBAYEVA A.P.- Toshkent tibbiyot akademiyasi.
© UMAROV B.A.- Toshkent davlat stomatologiya instituti.

Information about the authors:

- © SALOMOVA F.I., AKHMADALIEVA N.O, ABDUKADIROVA L.K., MURATBAEVA A.P. - Tashkent Medical Academy.
© UMAROV B.A.- Tashkent state dental institute

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЛИЧНОСТИ

Д.П.Сидоренко., М.Р.Кадилова., Н.С.Салиева

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Сидоренко Д.П., Кадилова М.Р., Салиева Н.С.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЛИЧНОСТИ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 24.01.2023

Одобрена: 25.01.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Социально-психологическая компетентность имеет самое прямое отношение к теории «Я-концепции». Различают как психофизиологическое и психическое, так и социально-психологическое «Я». К наиболее известным теориям социально-психологического «Я» относятся теории зеркального «Я», социального сравнения и самовосприятия. Складываясь из отражения социальных оценок (мнений других людей), социально-психологическое «Я» регулирует поведение и деятельность личности. Иначе говоря, известная схема «внешнее преломляется через внутреннее» означает формирование когнитивной сферы личности в результате внешнего воздействия и затем указывает на ее роль в регулировании поведения и деятельности. Сформировавшаяся под внешними воздействиями когнитивная сфера (картины мира, образы) приобретает самостоятельное значение и выступает в качестве регулятора. В данной статье рассматривается становление основных социально-психологических компетенций и мировоззренческих аспектов формирования личности.

Ключевые слова: социально-психологическая компетентность, житейская, профессиональная компетентность, система знаний, «синдром Талейрана».

ШАХСНИНГ ИЖТИМОЙ-ПСИХОЛОГИК КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Д.П.Сидоренко., М.Р.Кадилова., Н.С.Салиева

Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Сидоренко Д.П., Кадилова М.Р., Салиева Н.С.

ШАХСНИНГ ИЖТИМОЙ-ПСИХОЛОГИК КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ КРТЖ.-2023.-Т.1-№1.-С

Qabul qilindi: 24.01.2023

Ko'rib chiqildi: 25.01.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Izoh. Ижтимоий-психологик компетенция " Мен-концепция" назарияси билан бевосита боғлиқдир. Психофизиологик ва ақлий, шунингдек, ижтимоий-психологик "мен" мавжуд. Ижтимоий-психологик "мен" нинг энг таниқли назарияларига "мен" ойнаси, ижтимоий таққослаш ва ўзини ўзи идрок этиш назариялари киреди. Ижтимоий баҳоларнинг (бошқа одамларнинг фикрлари) аксини ҳисобга олган ҳолда, ижтимоий-психологик "мен" шахснинг хулқ-атвори ва фаолиятини тартибга солади. Бошқача қилиб айтганда, таниқли "ташқи ички орқали синади" схемаси ташқи таъсир натижасида шахснинг когнитив соҳасини шакллантиришни англади ва кейин унинг хулқ-атвори ва фаолиятини тартибга солишдаги ролини кўрсатади. Ташқи таъсирлар (дунё расмлари, тасвирлар) остида шаклланган когнитив соҳа мустақил маънога ега бўлади ва регулятор сифатида ишлайди. Ушбу мақолада асосий ижтимоий-психологик компетенцияларни шакллантириш ва шахсни шакллантиришнинг мафқуравий жиҳатлари кўриб чиқилади.

Kalit so'zlar: ижтимоий-психологик компетенция, кундалик, касбий компетенция, билимлар тизими, "Талейран синдроми".

FEATURES OF THE FORMATION OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL COMPETENCIES OF THE INDIVIDUAL

D.P. Sidorenko., M.R. Kadirova., N.S. Salieva.

Ferghana Medical Institute of Public Health

For situation: © Sidorenko D.P., Kadirova M.R., Salieva N.S.

FEATURES OF THE FORMATION OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL COMPETENCIES OF THE INDIVIDUAL JCPM 2023.T.1.№1.-С

Received: 24.01.2023

Revised: 25.01.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. Socio-psychological competence has the most direct relation to the theory of the "I-concept". There are both psychophysiological and mental, as well as socio-psychological "I". The most well-known theories of the socio-psychological "I" include the theories of the mirror "I", social comparison and self-perception. Taking into account the reflection of social assessments (opinions of other people), the socio-psychological "I" regulates the behavior and activity of the individual. In other words, the well-known scheme "the external is refracted through the internal" means the formation of the cognitive sphere of the individual as a result of external influence and then indicates its role in regulating behavior and activity. The cognitive sphere formed under external influences (pictures of the world, images) acquires an independent meaning and acts as a regulator. This article examines the formation of basic socio-psychological competencies and ideological aspects of personality formation.

Keywords: *socio-psychological competence, everyday, professional competence, knowledge system, "Talleyran syndrome".*

Компетентность означает доскональные знания в какой-либо области. Компетентный человек - это знающий, хорошо осведомленный о чем-либо человек, т. е. компетентность, как правило, связывают с квалификацией специалиста, имеющего исчерпывающие знания в какой-либо профессиональной области. Однако существуют сферы, в которых многие считают себя компетентными без всякой на то подготовки, например спорт, медицина, педагогика, театр, политика. Действительно, здесь иногда хватает и житейской мудрости и опыта, но это еще не говорит о том, что человек, проявивший смекалку, социально-психологически компетентен. Это объясняется тем, что социально-психологическая компетентность - категория прежде всего научная. Социально-психологическая компетентность личности представляет собой специальные знания об обществе, о политике, экономике, культуре и т.д. Иными словами, социально-психологическая компетентность по своему содержанию напоминает то, что в свое время называлось мировоззрением. Она позволяет личности ориентироваться в любой социальной ситуации, принимать верные решения и достигать поставленных целей. Антиподом социально-психологической компетентности являются некомпетентность, неграмотность, невежество, суеверие, мистика, оторванная от жизни фантазия. Социально-психологическая компетентность - явление многомерное. Она складывается из коммуникативной, перцептивной (когнитивной) компетентности и знаний в области взаимодействия, поведения. Коммуникативная компетентность, по мнению профессора Л.А.Петровской, имеет двоякий смысл - это и эмпатическое свойство (сопереживание), и знания о способах ориентации в различных ситуациях, свободном владении вербальными и невербальными средствами общения.

Перцептивная компетентность означает степень соответствия сформировавшихся картин мира, стереотипов, образов научным картинам мира. Компетентность в области взаимодействия сводится к знаниям о природе социальных влияний. Особое значение для социально-психологической компетентности имеет эмпатия, оказы-

вающая влияние на когнитивную сферу, глубину проникновения в ситуацию, идентификацию. При этом социально-психологическая компетентность проявляется на разных уровнях: макроуровне (политика, деятельность верхних эшелонов власти); среднем уровне (социальные институты и общности); микроуровне (межличностное общение). Социально-психологическая компетентность делится на два вида: житейская и профессиональная. Житейская социально-психологическая компетентность - результат социализации, т.е. адаптации к конкретным условиям. Быть на высоте в вопросах общения, познания заставляет жизнь. Социально-психологическая компетентность в нормальном обществе выгодна, потому так ценятся улыбка, вежливая манера обращения, культура общения. В основе житейской социально-психологической компетентности лежат бытовые картины мира, стереотипы, художественные образы, многолетние наблюдения, народный опыт, знания в той или иной области. Ее называют народной мудростью, которая получила свое выражение в мифологии, фольклоре, пословицах, поговорках, традициях, обычаях, укладе жизни, наблюдениях в виде примет, говоря иначе - в менталитете. Например, существовал такой обычай, как сватовство. Задолго до появления службы знакомств, использующей информационные банки о потенциальных кандидатах в супруги, люди неплохо справлялись с задачей выбора жениха или невесты. Чтобы избежать ошибок, выбор производился на основе тщательного изучения кандидата и многочисленной его родни. Здесь можно говорить о своеобразном лонгитюдном (длительном и систематическом) исследовании, продольном срезе с использованием методов: биографического, обобщения независимых характеристик, наблюдения. Конечно, нельзя идеализировать этот обычай, но рациональное зерно в нем есть. Он более эффективен, чем уличные знакомства [1,2,3].

Нередко на социально-психологическую компетентность оказывают влияние предрассудки (суеверия), особые психологические способности, на которых спекулируют разного рода шарлатаны (чревовещатели, предсказатели судеб и ясновидцы).

Современная житейская социально-психологическая компетентность связана с необходимостью адаптации к рыночным отношениям. В основе ее лежит переоценка ценностных ориентации: ставка не на коллективную ответственность и образ жизни, а на индивидуалистическое жизнеустройство, собственные возможности, внутренний локус контроля. Житейская социально-психологическая компетентность проявляется в различных сферах: семейной (в виде своеобразной науки «ладить»), услуг (круга связей), в общественных местах (транспорт, дискотеки, стадионы, клубы, театры), в межнациональных отношениях и т.д. Однако, в названных сферах часто наблюдаются антиподы социально-психологической компетентности. Так, в сфере услуг вежливость и внимание проявляются только по отношению к нужным людям, а ко всем остальным - равнодушие, в общественных местах вместо доброжелательности - агрессия, беспардонность, почтительность - только по отношению к начальству, а по отношению к остальным - хамство.

Профессиональная социально-психологическая компетентность складывается из научных картин мира и знаний в области общения. Социально-психологическая компетентность имеет особое значение для представителей властных структур, работников сценического жанра (актеров, чтецов и пр.), социальных работников, дипломатов, педагогов, психологов и врачей, сотрудников спецслужб и правоохранительных органов, работников сферы услуг, управленцев и предпринимателей. Данные специалисты, как правило, имеют соответствующую подготовку и глубокие познания в области делового общения (умение устанавливать контакт, вести переговоры); закономерностей восприятия и познания людьми друг друга на основе внешности, поведенческой симптоматики, визуальной диагностики; психического воздействия. Такие люди бывают неплохими физиогномистами, умеют контактировать не случайно. Они, используя возможности трансактного анализа, умело маскируют свое поведение, завоевывают друзей не только по Д.Карнеги, но и с помощью других методик, достаточно полно освещаемых в литературе. Рассматривая социально-психологическую компе-

тентность, нельзя не сказать о кастовой и профессионально-преступной компетентности. Первая представляет собой знания специфической системы этикетного общения в замкнутых общностях: политическая элита, аристократические круги, закрытые псевдорелигиозные или бизнес сообщества. Здесь используется свой язык, основанный на особых нормах, понятны узкому кругу лиц. Вторая говорит о наличии знаний, используемых преступниками для совершения противоправных действий. В этой связи следует отметить так называемую социально-психологическую компетентность мошенников. Представители этой преступной квалификации обладают знаниями и способностями «работать» на доверии, т.е. входить в доверие к людям и совершать кражи и аферы [2,4,6].

Особо высокие требования предъявляются к уровню социально-психологической компетентности представителей власти - системе знаний, позволяющей учитывать последствия принимаемых решений и воздействовать на ход событий с позиции соблюдения прав человека и обеспечения национальных интересов. Если с этой точки зрения проанализировать компетентность представителей власти, то результаты получаются малоутешительные. Еще сплошь и рядом встречаются случаи безответственных заявлений, прогнозов, обещаний, принятых без серьезного обоснования и научного прогнозирования, например в области государственного устройства, экономики, национальной безопасности, экологии.

Социально-психологическая компетентность связана с этическими проблемами, так как базируется на доскональных знаниях о технике овладения «ролевыми масками», позволяющими личности скрывать истинное лицо, вести двойной образ жизни, хитро-умную игру, заниматься интригами и даже перейти на нелегальное положение. В одних случаях это оправдано необходимостью выполнения служебных функций, например деятельность дипломатов, сотрудников спецслужб, актеров; в других - ситуациями, которые отрицают прямолинейность и требуют «святой лжи». Нередко социально-психологическая компетентность ассоциируется с «синдромом Талейрана» и используется, в качестве инструмента интриг и вероломства [5,7,8]. Социально - психологическая

компетентность определяется следующими факторами:

- 1) индивидуальными особенностями (при этом большую роль играет тип личности, в частности, является ли она интро- или экстравертной, аутичной или неаутичной, а также ее интеллект);
- 2) психическими состояниями (астеническое и стеническое) и типичными настроениями;
- 3) эффективностью социализации (например, нарушение социализации приводит к возникновению эмоциональной глухоты, комплексов, агрессивности);
- 4) влиянием культурных различий;
- 5) специальной социально-психологической подготовкой.

Одним из факторов, оказывающих существенное влияние на социально-психологическую компетентность, в связи с чем о нем следует сказать отдельно, является когнитивная сложность личности. Имеются когнитивно простые и когнитивно сложные люди. В основе когнитивной простоты лежит одномерное восприятие мира: или в черном, или в белом свете без полутонов и оттенков. Когнитивно простая личность подразделяет людей на «своих» и «чужих»: кто не с нами, тот против нас. Когнитивно сложная личность воспринимает мир во всем его многообразии и положительно влияет на социально-психологическую компетентность. Изучение характеристик, анализ кадрового аттестования показывают, что до когнитивной сложности многим людям еще далеко (об этом можно судить, например,

по их позиции к предпринимателям и фермерам). Между тем происходящие социальные изменения заставляют учиться деловому общению, чтобы быть компетентным в социально-психологическом отношении. Такая потребность существует не только у бизнесменов, менеджеров, но и у многих других людей. Сегодня без социально-психологической компетентности нельзя обойтись практически никому.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кабанов М.М., Лычко А.Е., Смирнов В.М. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике. - М., 1983.
2. Квасенко А.В., Зубарев Ю.Г. Психология больного. - Л., 1980.
3. Ковлер А.И. Избирательные технологии: российский и зарубежный опыт.-М., 1995.
4. Николаев В.В. Влияние хронической болезни на психику. - М., 1987.
5. Современная психология. - М., 1999.
6. Социальная психология: Учебное пособие для вузов (под ред. Сухова А.Н., Деркача А.А.). Серия: Высшее образование. 2001 г. 600 стр.
7. Сухов А.Н, Институт власти как объект социально-психологического исследования // Материалы научно-практической конференции «Интегративная антропология в решении задач здорового образа жизни». - М., 1995.
8. Шнайдер Г. Криминология. — М., 1994.

Информация об авторх:

© СИДОРЕНКО Д.П., КАДИРОВА М.Р., САЛИЕВА Н.С. – Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Muallif haqida ma'lumot:

© SIDORENKO D.P., KADIROVA M.R., SALIEVA N.S.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Information about the authors:

© SIDORENKO D.P., KADIROVA M.R., SALIEVA N.S - Fergana medical institute of public health.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Ю.Ш.Талипова., Ф.К.Ачилов., А.А.Хашимов., Г.М.Тулабоева., Х.Х.Саидов

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников

Для цитирования: © Талипова Ю.Ш., Ачилов Ф.К., Хашимов А.А., Тулабоева Г.М., Саидов Х.Х.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 14.02.2023

Одобрена: 15.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. Во всем мире, особенно в развитых странах, увеличивается абсолютное число и пропорция людей пожилого (> 65 лет) и старческого (> 75 лет) возраста. По прогнозам демографов и социологов, старение населения будет продолжаться, и к 2025 г. число лиц в возрасте 60 лет и старше увеличится в 5 раз. Известно, что этот процент за последние десятилетия значительно увеличился. Одной из важных причин этого, наряду с уменьшением рождаемости, является улучшение лечения сердечно-сосудистых заболеваний, составляющих ведущую причину смерти пожилых лиц. Наиболее распространенными среди сердечно-сосудистых нарушений у пожилых являются артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность. **Ключевые слова:** *пожилой возраст, старческий возраст, сердечно-сосудистые заболевания, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, нарушения ритма сердца.*

KEKSA YOSHLI VA QARIYALARDAGI YURAK QON TOMIR PATOLOGIYALARINING BA'ZI JIHATLARI (ADABIYOTLAR SHARHI)

Yu.Sh.Tolipova., F.K.Achilov., A.A.Xashimov., G.M.To'laboeva., X.X.Saidov

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi

Izoh: © Tolipova Yu.Sh., Achilov F.K., Hashimov A.A., To'laboeva., X.X.Saidov.

KEKSA YOSHLI VA QARIYALARDAGI YURAK QON TOMIR PATOLOGIYALARINING BA'ZI JIHATLARI KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 14.02.2023

Ko'rib chiqildi: 15.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotasiya. Butun dunyoda, ayniqsa rivojlangan mamlakatlarda keksalar (65 yoshdan oshgan) va keksa (75 yoshdan katta) odamlarning mutlaq soni va ulushi ortib bormoqda. Demograf va sosiologlarning fikricha, aholining qarishi davom etadi va 2025 yilga borib 60 va undan katta yoshdagilar soni 5 barobar ortadi. Ma'lumki, so'nggi o'n yilliklarda bu foiz sezilarli darajada oshgan. Buning muhim sabablaridan biri tug'ilishning kamayishi bilan birga, keksalar o'limining asosiy sababi bo'lgan yurak-qon tomir kasalliklarini davolashning takomillashganidir. Keksa yoshdagi yurak-qon tomir kasalliklari orasida eng ko'p uchraydigan arterial gipertenziya, yurak ishemik kasalligi, surunkali yurak etishmovchiligi va boshqalarni ko'rsatish mumkin. **Kalit so'zlar:** *qarilik, keksalik, yurak-qon tomir kasalliklari, yurak ishemik kasalligi, ateroskleroz, yurak ritmining buzilishi.*

SOME ASPECTS CARDIOVASCULAR PATHOLOGY IN THE ELDERLY AND SENILE AGE (LITERATURE REVIEW)

Yu.Sh.Talipova., F.K.Achilov., A.A.Khashimov., G.M.Tulaboeva., Kh.Kh.Saidov

Center for the development of professional qualifications of medical workers

For situation: © Talipova Yu.Sh., Achilov F.K., Khashimov A.A., Tulaboeva G.M., Saidov Kh.H.

SOME ASPECTS CARDIOVASCULAR PATHOLOGY IN THE ELDERLY AND SENILE AGE JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 14.02.2023

Revised: 15.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract. In everyone world, especially in developed countries, increases absolute number and proportion of people elderly (> 65 years) and senile (> 75 years) age. By forecasts demographers and sociologists aging population will continue, and to 2025 G. number persons in age 60 years and older will increase in 5 once. It is known what this percent behind recent decades significant increased. One from important reasons this, along with with decrease fertility, is an improvement treatment cardiovascular diseases, constituents leading reason of death elderly persons. Most widespread among cardiovascular violations at elderly are arterial hypertension, ischemic disease heart, chronic cardiac failure.

Keywords: *old age, old age, cardiovascular diseases, coronary heart disease, atherosclerosis, heart rhythm disturbances.*

В последнее время все больше внимания уделяется проблемам геронтологии. Процесс старения — это постепенная инволюция тканей и нарушение функций организма. Симптомы старости появляются уже в конце репродуктивного периода и становятся более интенсивными по мере дальнейшего старения [3, 13, 24, 28, 34].

Было показано, что до 1930 г. в Европе доля людей, доживших до 65 лет, не превышала 10%, сегодня только ожидаемая продолжительность здоровой жизни в таких странах, как Великобритания и Германия, приближается к 70 годам, а в Испании составляет 71 год. Мир стремительно стареет, о чем не устают говорить специалисты самого разного профиля, а это не только благо, но и вызов современному обществу, т. к. создание и поддержание комфортных условий жизни для пожилых людей – задачи непростые и затратные во всех смыслах. Постарение населения во всем мире, включая Узбекистан, идет уже последние 30 лет [21, 27].

В XX – XXI веках во всем мире наблюдалась смена летальности от инфекционных болезней, на смерть от неинфекционных заболеваний которая уже к концу 20 века достигала более 90% всех причин смерти. Самой значимой причиной летальности стали сердечно-сосудистые заболевания [4, 13, 16, 29].

В связи с этим возникла необходимость классифицировать возрастные группы населения. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 1963г приняло классификацию возрастных групп населения, которая действует до настоящего времени во всем мире, и в России в частности. Согласно возрастной классификации, одобренной конгрессом геронтологов и гериатров, все население старше 50 лет подразделяется на четыре возрастные категории: 1) зрелый возраст — 50—60 лет; 2) пожилой возраст — 61—74 года; 3) старческий возраст — 75 лет и более; 4) долгожители — 90 лет и более [6, 13, 18, 25, 31, 34]. При этом характерными свойствами мирового постарения населения является увеличение доли лиц старше 75 лет, среди старых людей. Проблема еще в том, что при этом с каждым годом увеличивается и численность населения на земле [4, 12, 17, 20, 30]. По данным ООН, доля людей 60 лет и старше в

мире в 2015 г. составила 20%, а к 2025 г. она увеличится до 24%, к 2050 г. — до одной трети. Доля пожилого населения в Узбекистане близка к показателю наиболее развитых стран и существенно выше, чем в среднеразвитых. Я близка к развитым странам и с точки зрения динамики удельного веса пожилого населения [1, 26, 27, 28].

В Республике Узбекистан средняя продолжительность жизни по состоянию на март 2020 года по статистическим данным составляет 74,6 года, при этом данный показатель для мужчин составляет 71,4 года, а для женщин 76,2 года. Всего в республике доля лиц старше 65 лет по отношению к общему населению страны в 2020 году составила 4,6 % [1, 26-28].

В связи с постоянным старением населения, в практике врачей многих специальностей увеличилось количество пациентов старше 70 лет. Поэтому знание гериатрических аспектов кардиологии – важный элемент знаний практического врача. Согласно статистическим обзорам в Узбекистане, сердечно-сосудистые заболевания остаются главной причиной смерти и нетрудоспособности [1, 26, 28]. Доказано, что у людей старше 70 лет сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) протекают значительно тяжелее, и ведут к инвалидизации и смертельным исходам. Увеличение возраста на каждые 5 лет приводит к увеличению смертности на 100 тыс. населения в 2-2,5 раза [7, 16, 19]. До недавнего времени бытовало мнение о необходимости лишь симптоматического лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых и престарелых людей и о незначительном влиянии медикаментозного вмешательства на прогноз жизни в этом возрасте. Между тем крупные клинические исследования убедительно свидетельствуют, что возраст пациентов не является помехой к активному медикаментозному и хирургическому лечению многих ССЗ, однако, необходимо учитывать особенности лечения ССЗ у лиц пожилого и старческого возраста.

Крупные клинические исследования свидетельствуют, что возраст пациента не является препятствием к активному консервативному и хирургическому лечению многих ССЗ и ИБС в частности. Более того, поскольку абсолютный риск сердечно-сосудистых осложнений у пожилых больных выше, лечение ССЗ у этой категории пациентов дает больший

эффект, чему лиц более молодого возраста [9, 10, 13, 30].

При обследовании пожилых пациентов выявляются противоречивые на первый взгляд закономерности в структуре выявленных сопутствующих заболеваний, однако, при более детальном анализе такие противоречия легко объясняются и нивелируются. В частности, оказывается, что более старшая возрастная группа пациентов имеет меньшее количество сопутствующих заболеваний [5, 7, 9, 10]. Объясняется это тем, что вероятность дожить до преклонных лет с большим набором сопутствующей патологии снижается с возрастом, т.е. грубо говоря «выживают сильнейшие, точнее здоровые». Кроме того, широко известно, что ряд хронических заболеваний у пожилых встречается достаточно редко по сравнению с более молодой группой пациентов (в частности, это касается язвенной болезни двенадцатиперстной кишки) [19, 29]. Наконец, на фоне проводимого лечения многие заболевания приобретают иную клиническую форму. Так, при многолетнем лечении антиангинальными средствами стенокардии последняя переходит из болевой формы в безболевую, и то же самое происходит с клиникой стенокардии после нормализации АД или после инвазивной, или неинвазивной реваскуляризации [5, 6, 7, 9, 13, 27].

У пациентов пожилого возраста при тяжелых формах хронической ишемической болезни сердца (ХИБС), консервативные методы лечения не всегда могут обеспечить адекватный контроль ангинозной симптоматики заболевания и снизить риск развития коронарных событий. В таких случаях интервенционные и кардиохирургические вмешательства с реваскуляризацией миокарда являются безальтернативными методами выбора. Они являются «золотым» стандартом при лечении больных при тяжелых формах ХИБС и не только избавляют их от ангинозной симптоматики, но и увеличивают выживаемость [6, 7, 9, 13, 17]. В связи с этим, есть данные, согласно которым авторы утверждают, что операциями выбора для пациентов старших возрастных групп являются эндоваскулярные методы, проведение которых имеет минимальный оперативный риск, а также снижает риск развития острого инфаркта миокарда (ИМ) в отдаленном послеоперационном периоде [1, 19, 25].

Высокий риск инвалидности и смертности

среди лиц старческого возраста обусловлен, прежде всего, как дряхлостью самого организма в целом, так и чаще встречающимися у этих больных сопутствующими заболеваниями (тяжелая артериальная гипертензия, хроническая болезнь почек, хроническая обструктивная болезнь легких, сахарный диабет, болезни периферических артерий, анемия и др.) на фоне значительно сниженных функциональных резервов сердца, обусловленных перенесенными (неоднократными) инфарктами миокарда и многолетней ишемией. Данные факторы в первую очередь определяют тяжесть исходного состояния этих пациентов [10, 16, 32, 34]. Как правило, пациенты пожилого и старческого возраста, многие из которых живут в условиях социально-психологической адаптации, имеют одно или несколько сопутствующих заболеваний, каждое из которых требует оценки тяжести и подбора терапии. С другой стороны, подобная «полиморбидность» сопряжена с трудностями диагностики и лечения заболеваний, а также их оценки с точки зрения риска развития осложнений [4, 8, 15, 16, 17, 19, 26]. Иными словами, у пациентов пожилого и старческого возраста на фоне инволюционных процессов выявляются длительно текущие, часто ранее не диагностированные хронические заболевания, протекающие атипично.

Многочисленные данные различных инвазивных и неинвазивных исследований показывают, что с возрастом в сердечной мышце развивается белково-липидная дистрофия миоцитов, выражающаяся прогрессирующим склерозом миокарда, очаговой дистрофией мышечных волокон, увеличением содержания малоэластичной соединительной ткани. Это ведет к постепенному снижению сократительной способности миокарда, расширению и негативному ремоделированию полостей сердца и, в конечном итоге, к развитию сердечной недостаточности [3, 5, 16, 20, 21]. Согласно данным многочисленных исследований, у больных пожилого и старческого возраста чаще отмечается дилатация камер сердца, гипертрофия миокарда левого желудочка, нередко выявляется легочная гипертензия. Все это приводит к снижению функциональных резервов миокарда и уменьшению сердечного выброса [2, 4, 13, 14, 24, 28].

В пожилом и старческом возрасте происходят инволюционные процессы в миокарде, выражающиеся в снижении темпов электролитного энергетических обменов, что значительно снижает адаптивные возможности сердца пожилого человека. Так, повышается порог влияния симпатической нервной системы и снижается инотропный эффект катехоламинов. В результате снижается сократимость миокарда, а также потенциальные возможности всей сердечно-сосудистой системы Ambler G. и соавт. считают, что именно этим можно объяснить такой высокий процент (90,6%) необходимости подключения в лечебную тактику инотропной поддержки у пожилых больных [10, 17, 25].

Электролитный дисбаланс в миокарде, выражающийся в понижении уровня ионов калия и повышении уровня ионов кальция и натрия, приводит у пожилых пациентов достаточно часто к различным аритмиям, в частности, к дисфункции синусового узла, желудочковой экстрасистолии и фибрилляции предсердий [12, 16, 19, 20].

У пациентов пожилого и старческого возраста замедление метаболизма электролитов ведет к нарушениям процессов реполяризации и депполяризации в миоцитах. На этом фоне происходит замедление распространения возбуждения по проводящим путям от предсердий до желудочков, увеличивается продолжительность сердечной систолы. Такие нарушения описаны T. Strasser и соавт. по их данным в основе нарушений ритма после кардиохирургического вмешательства лежат дегенеративные изменения в клетках атриовентрикулярного соединения, в волокнах общего ствола, особенно левой ножки пучка Гиса, нарушения ритма и проводимости выявляются у 85,4% пожилых пациентов [16, 20, 28, 30].

Как правило, пациенты пожилого возраста уже исходно имеют нарушения ритма, которые вероятнее всего в результате длительно существующей ишемии миокарда или в следствие наличия обширных постинфарктных рубцов, или возникают на фоне существующих процессов склероза в области проводящих путей сердца. Наиболее опасными нарушениями ритма являются фибрилляции предсердий, на долю которых приходится от 20 до 40% всех нарушений ритма [4, 13, 14, 27]. Чаше встре-

чаются желудочковые аритмии (ЖА), наиболее вероятной причиной развития которых является хроническая ишемия, острые повреждения, электролитные и метаболические нарушения, а также, использование кардиотонической поддержки, нестабильность гемодинамики и низкие показатели сердечного выброса [5, 9, 13, 17]. ЖА обычно имеют временный характер и часто переносится без существенных осложнений, однако у пациентов пожилого возраста со снижением сократительной способности миокарда желудочков ассоциируется со значительным повышением летальности [10, 29, 31].

При старении организма в крупных артериальных сосудах возникают такие структурные изменения, как склероз интимы, атрофия мышечного слоя, а также уменьшение количества эластических и увеличение количества коллагеновых волокон. В результате снижается эластичность сосудистой стенки и нарастает ее ригидность. Подобные изменения происходят на фоне снижения количества функционирующих капилляров на единицу объема ткани [2, 4, 7, 8]. В таких тканях снижается интенсивность транскапиллярного обмена, нарушается снабжение их кислородом, что ведет к хронической гипоксии тканей. Это объясняется данными электронной микроскопии: с возрастом утолщается базальная мембрана капилляров, происходит коллагенизация фибрилл, увеличение диаметра пор, снижение активности пиноцитоза. Результатом описанных процессов является потеря эластичности крупных артерий и повышение энергозатрат на деятельность сердца. В итоге возникает компенсаторная гипертрофия ЛЖ и увеличение массы миокарда [9, 18, 21, 26].

У больных ИБС старших возрастов особенно часто встречается мультифокальный стенозирующий атеросклероз с вовлечением в процесс нескольких коронарных артерий (КА) и распространением на дистальные сегменты сосудов, что резко снижает возможности ангиопластики и стентирования таких артерий [16, 31, 33].

Описанные выше нарушения нередко сочетаются с атерокальцинозом аорты и клапанного аппарата, что обуславливает риск развития гидравлического повреждения клапанного аппарата, приводящее в свою очередь к

гемодинамическим срывам и соответственно к развитию осложнений, основными из которых являются появление регургитирующих потоков и формирование или усугубление клапанной дисфункции [34].

С другой стороны, важным аспектом развития ССЗ является тот факт, что у пациентов пожилого возраста атеросклеротическому процессу подвержена большая часть сосудов организма. Изменения встречаются не только в коронарных артериях, но и артериях нижних конечностей, в сосудах головного мозга, мезентериальных, почечных, печеночных и др. сосудах. Диффузное поражение сосудов головного мозга, ведет к хронической ишемии головного мозга, что приводит к изменениям в ЦНС таким как, ограничения объема кратковременной памяти, ухудшение исполнительных функций, снижение темпа и скорости умственной деятельности [1, 16, 18, 24, 34].

Поражения сосудов нижних конечностей у пожилых больных нередко представлены облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей [18, 33].

У пожилых пациентов имеют место инволюционные изменения также в бронхолегочной системе. Морфологически это проявляется в увеличении количества слизистых и уменьшении реснитчатых клеток, в стенке бронхиол снижается количество эластических волокон. Результатом этих морфологических изменений является снижение активности сурфактанта (поверхностно-активного вещества, содержащего фосфолипиды), ухудшается бронхиальная проходимость, увеличивается ранний объем закрытия дыхательных путей и остаточный объем воздуха. А в силу уменьшения альвеолярно-капиллярной поверхности происходит снижение физиологического ответа на гипоксию. Подвижность альвеолярных макрофагов и нейтрофилов замедляется, а микробная колонизация респираторных слизистых возрастает. В итоге нарушается очищение трахеобронхиального дерева, что характеризуется так называемым мукоцилиарным клиренсом, нарушается бронхиальная проходимость, возникает застой бронхиального секрета в бронхиальном дереве, создаются условия для развития пневмоний [3, 8, 19, 28].

Свой негативный вклад в развитие патологических процессов привносит уменьшение массы эла-

стических волокон в легочной ткани, что происходит не только из-за инволюционных процессов, но и под воздействием длительно существующих неблагоприятных внешних воздействий, таких, как курение и респираторные инфекции. Подобная деструкция каркаса легочной ткани приводит к эмфиземе легких, что сопровождается потерей эластичности легочной ткани и ухудшению бронхиальной проходимости. На этом фоне разрушаются альвеолы, запуская окружающие их капилляры, происходит уменьшение альвеолярно-капиллярной поверхности и снижается диффузионная способность легких, развивается артериальная гипоксемия. Снижение активности сурфактанта по мере старения способствует повышенной склонности к микроателектазам, что также может иметь важное клиническое значение в развитии бронхолегочных инфекций [24, 34].

С возрастом происходят также изменения в тканях почек. Это характеризуется снижением не только количества клубочков и нефронов, но и уменьшением их размеров, заполнением межклеточного пространства волокнами соединительной ткани. Одновременно утолщается базальная мембрана, увеличивается длина и объем почечных канальцев. Результатом описанных процессов является снижение почечного кровотока, уменьшение скорости клубочковой фильтрации. При этом концентрация креатинина в крови может оставаться в пределах нормальных величин, а концентрационная функция почек снижается. Указанные особенности следует учитывать, определяя азотовыделительную функцию почек [9, 13, 22, 24, 25]. Несмотря на то, что функциональных резервов почек у пожилых пациентов, в обычных условиях жизни бывает достаточно для поддержания гомеостаза организма на физиологическом уровне, в экстремальных условиях или даже близких к ним их компенсаторных возможностей может не хватить, что, как правило, приводит к развитию острой почечной недостаточности различной степени тяжести [9, 16]. С возрастом ухудшается углеводный обмен в результате нарушения инсулин-продуцирующей функции поджелудочной железы и развитием инсулин резистентности. В поджелудочной железе у пожилых людей, внутри и между дольковых

сосудов развивается периваскулярный фиброз что приводит к снижению кровоснабжения органа. Нарушается секреторная функция, изменениям подвергается и инсулин-продуцирующий аппарат. По данным Европейской группы по изучению инсулин резистентности, с возрастом эти изменения приводят к снижению способности к инсулин-стимулированному захвату глюкозы тканями, что в свою очередь приводит к сахарному диабету (СД) 2 типа, который согласно опубликованным данным у пациентов старше 65 встречается от 18-40% [3, 5, 15, 25, 26, 27]. СД, в свою очередь, приводит к более тяжелым атеросклеротическим изменениям всех сосудов (диабетическая ангиопатия) и в частности коронарных артерий. Нарушения углеводного обмена при старении нередко приводит к ожирению и к гиперлипидемии [3, 5].

Таким образом, с возрастом происходят изменения во всех органах и тканях, что связано с процессами старения. Приведенные патофизиологические изменения в стареющем организме могут на старте не всегда являться патологией, но они неизбежно способствуют развитию патологических процессов, что может значительно увеличивать риск не фатальных и фатальных осложнений.

Важно отметить, что применение лечебная тактика ССЗ позволяет намного улучшает качество жизни и свободу от клинических проявлений стенокардии и уменьшает риск развития инфарктов миокарда как в ближайшем, так и отдаленном периодах. Однако, получение хорошего результата во многом зависит как от правильно проведенного, оптимального лечения с учетом всех сопутствующих заболеваний, так и от приверженности пациентов к подобранной терапии. В литературных источниках нередко содержатся противоречивые мнения относительно подходов к лечению пожилых пациентов, а сложившееся консервативное отношение к рассматриваемому контингенту больных не позволяет в полной мере использовать возможности современных методов лечения, в том числе хирургического.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдукадилова Н. М., Курбанов Н.Б., Тулабоева Г.М., Талипова Ю.Ш., Сагатова Х.М. Терапия хронической сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса левого желудочка у паци-

ентов старшего возраста. // "Журнал теоретической и клинической медицины", №1, 2022 г. С 57-63. [Abdukadyrova N. M., Kurbanov N.B., Tulaboeva G.M., Talipova Yu.Sh., Sagatova H.M. Therapy of chronic heart failure with preserved left ventricular ejection fraction in older patients. // "Journal of Theoretical and Clinical Medicine", No. 1, 2022, pp. 57-63.]

2. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Ашрафул А. и др. Различия между руками и ортостатические изменения артериального давления в плечевой артерии у очень пожилых пациентов с артериальной гипертензией на фоне медикаментозной терапии // Артериал. гипертензия. 2016. Т. 22, № 1. С. 52-60. / [Kobalava Zh.D., Kotovskaya Yu.V., Ashraful A. et al. Differences between the hands and orthostatic changes in blood pressure in the brachial artery in very elderly patients with arterial hypertension on the background of drug therapy // Arterial. hypertension. 2016. vol. 22, No. 1. pp. 52-60.]

3. Талипова Ю.Ш., Нуралиева Д.М., Тулабоева Г.М., Отамирзаев Н.Р., Камалов Б.Б., Касимова Г.М., Касимова М.С. Применение аторвастатина в комплексной терапии ишемической болезни сердца с артериальной гипертензией у пациентов старшего возраста // "Журнал теоретической и клинической медицины", №3, 2020 г. С 69-73 / [Talipova Yu.Sh., Nuralieva D.M., Tulaboeva G.M., Otamirzaev N.R., Kamalov B.B., Kasimova G.M., Kasimova M.S. The use of atorvastatin in the complex therapy of coronary heart disease with arterial hypertension in older patients // "Journal of Theoretical and Clinical Medicine", No. 3, 2020 With 69-73]

4. Талипов Р.М., Тулабаева Г.М., Сагатова Х.М., Нурметов Х.Т., Худайберганова Н.Х. Особенности коморбидности у больных инфарктом миокарда пожилого возраста Uzbek medical journal 2021г. Том 2. №3. / [Talipov R.M., Tulebaeva G.M., Sagatova H.M., Nurmetov H.T., Khudaiberganova N.H. Features of comorbidity in elderly patients with myocardial infarction Uzbek medical journal 2021. Volume 2. No. 3.]

5. Тулабоева Г.М., Талипова Ю.Ш., Сагатова Х.М., Азизова Ф.Ф., Нуралиева Д.М. Особенности электрокардиографических изменений у пожилых / Учебно-методическое пособие, Ташкент 2020 г., 103 стр. / [Tulabayeva G.M., Talipova Yu.Sh., Sagatova H.M., Azizova F.F., Nuralieva D.M. Features of electrocardiographic changes in the elderly/ Educational

and methodical manual, Tashkent 2020, 103 p.]
 6. Тулабоева Г.М., Талипова Ю.Ш., Сагатова Х.М., Абдукодирова Н.М., Косимова М.А., Хусанов А.А., Касимова М.С. Применение розувастатина у пациентов старшего возраста с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом. NAZARIY va KLINIK TIBBIYOT JURNALI № 1 2022, “Журнал теоретической и клинической медицины”, №1, 2022 г. С. 62-67./ [Tulaboeva G.M., Talipova Yu.Sh., Sagatova H.M., Abdukodirova N.M., Kosimova M.A., Husanov A.A., Kasimova M.S. The use of rosuvastatin in older patients with coronary heart disease and diabetes mellitus. NAZARIY va KLINIK TIBBIYOT JURNALI No. 1 2022, “Journal of Theoretical and Clinical Medicine”, No. 1, 2022, pp. 62-67.]
 7. Тулабоева Г.М., Сагатова Х.М., Талипова Ю.Ш. Коморбидность депрессивных расстройств и ССЗ. Монография. Printed at: see last page ISBN: 978-620-3-04096-8, 2020 y. 127 p. / [Tulaboeva G.M., Sagatova H.M., Talipova Yu.Sh. Comorbidity of depressive disorders and CVD. Monograph. Printed at: see last page ISBN: 978-620-3-04096-8, 2020 y. 127 p.]
 8. Хохлов Р.А., Гайдашев А.Э., Ахмеджанов Н.М. Предикторы атеросклеротического поражения артерий конечностей по данным кардиоангиологического скрининга взрослого населения // Рационал. фармакотерапия в кардиологии. 2015. Т. 11, № 5. С. 470-476. / [Khokhlov R.A., Gaidashev A.E., Akhmedzhanov N.M. Predictors of atherosclerotic lesion of limb arteries according to cardioangiological screening of the adult population // Rational. pharmacotherapy in cardiology. 2015. Vol. 11, No. 5. pp. 470-476.]
 9. Aronow W.S., Fleg J.L., Pepine C.J. et al. ACCF/AHA 2011 expert consensus document on hypertension in the elderly: a report of the American College of Cardiology Foundation Task Force on Clinical Expert Consensus Documents developed in collaboration with the American Academy of Neurology, American Geriatrics Society, American Society for Preventive Cardiology, American Society of Hypertension, American Society of Nephrology, Association of Black Cardiologists, and European Society of Hypertension // J. Am. Soc. Hypertens. 2011. Vol. 5. P. 259-352. doi: 10.1016/j.jash.2011.06.001. 10. Beckett N.S., Peters R., Fletcher A.E. et al.; HYVET Study Group. Treatment

of hypertension in patients 80 years of age or older // N. Engl. J. Med. 2008. Vol. 358, N 18. P. 1887-1898.
 11. Benetos A., Bulpitt C.J., Petrovic M. et al. An Expert Opinion from the European society of hypertension - European union geriatric medicine society Working group on the management of hypertension in very old, frail subjects // Hypertension 2016. Vol. 67. P. 820-825. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.115.07020.
 12. Benvenuto L.J., Krakoff L.R. Morbidity and mortality of orthostatic hypotension: implications for management of cardiovascular disease // Am. J. Hypertens. 2011. Vol. 24, N 2. P. 135-144.
 13. Bergman H., Ferrucci L., Guralnik J. et al. Frailty: an emerging research and clinical paradigm - issues and controversies // J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 2007. Vol. 62, N 7. P. 731-737.
 14. Benetos A., Rossignol P., Cherubini A. et al. Polypharmacy in the aging patient: management of hypertension in octogenarians // JAMA. 2015. Vol. 314. P. 170-180.
 15. Blacher J., Halimi J.M., Hanon O. et al.; French Society of Hypertension. Management of hypertension in adults: the 2013 French Society of Hypertension guidelines // Fundam. Clin. Pharmacol. 2014. Vol. 28. P. 1-9.
 16. Bouhanick B., Meliani S., Doucet J. et al. Gerodiab Study group. Orthostatic hypotension is associated with more severe hypertension in elderly autonomous diabetic patients from the French Gerodiab study at inclusion // Ann. Cardiol. Angeiol. (Paris). 2014. Vol. 63, N 3. P. 176-182.
 17. Cesari M., Gambassi G., Van Kan G.A. et al. The frailty phenotype and the frailty index: different instruments for different purposes // Age Ageing. 2014. Vol. 43, N 1. P. 10-12.
 18. Collard R.M., Boter H., Schoevers R.A., Oude Voshaar R.C. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review // J. Am. Geriatr. Soc. 2012. Vol. 60, N 8. P. 1487-1492.
 19. Fried L.P., Ferrucci L., Darer J. et al. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care // J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 2014. Vol. 59, N 3. P. 255-263.
 20. Fisher A/L. Just what defines frailty? // J. Am. Geriatr. Soc. 2017. Vol. 53, N 12. P. 2229-2230.
 21. Finucane C., O'Connell M.D., Fan C.W. et al. Age-related normative changes in phasic orthostatic blood pressure in a large population study: findings

from the Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA) // Circulation. 2014. Vol. 130, N 20. P. 1780-1789.

22. Fedorowski A., Stavenow L., Hedblad B. et al. Orthostatic hypotension predicts all-cause mortality and coronary events in middle-aged individuals (The Malmö Preventive Project) // Eur. Heart J. 2010. Vol. 31. P. 85-91.

23. Fagard R.H., De Cort P. Orthostatic hypotension is a more robust predictor of cardiovascular events than night-time reverse dipping in elderly // Hypertension. 2010. Vol. 56. P. 56-61.

24. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K. et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // Eur. Heart J. 2013. Vol. 34. P. 2159-2219.

25. National Institute on Aging, National Institutes of Health. Global Health and Aging. NIH Publication No. 11-7737. Washington, DC: World Health Organisation, 2011.

26. Qiu C, Winblad B, Fratiglioni L. The age-dependent relation of blood pressure to cognitive function and dementia // Lancet Neurol. 2005. Vol. 4. P. 487-99.

27. Shamliyan T., Talley K.M., Ramakrishnan R., Kane R.L. Association of frailty with survival: a systematic literature review // Ageing Res. Rev. 2013. Vol. 12, N 2. P. 719-736.

28. Sabayan B., Oleksik A.M., Maier A.B. et al. High blood pressure and resilience to physical and cognitive decline in the oldest old: the Leiden 85-plus Study // J. Am. Geriatr. Soc. 2012. Vol. 60. P. 2014-2019.

29. Senn N., Monod S. Development of a comprehensive approach for the early diagnosis of geriatric syndromes in general practice // Front. Med. (Lausanne). 2015. Vol. 2. P. 78.

30. Taekema D.G., Maier A.B., Westendorp R.G., de Craen A.J. Higher blood pressure is associated with higher handgrip strength in the oldest old // Am. J. Hypertens. 2011. Vol. 24. P. 83-89.

31. Wilhelm-Leen E.R., Hall Y.N., Tamura M.K. et al. Frailty and chronic kidney disease: the third National Health and Nutrition Evaluation Survey // Am. J. Med. 2019. Vol. 122, N 7. P. 664-671.

32. Woo J., Yu R., Wong M. et al. Frailty Screening in the Community Using the FRAIL Scale // J. Am. Med. Dir. Assoc. 2015. Vol. 16, N 5. P. 412-419.

33. Weber M.A., Schiffrin E.L., White W.B. et al. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community: a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension // J. Hypertens. 2014. Vol. 32. P. 3-15.

34. Warwick J., Falaschetti E., Rockwood K. et al. No evidence that frailty modifies the positive impact of antihypertensive treatment in very elderly people: an investigation of the impact of frailty upon treatment effect in the Hypertension in the Very Elderly Trial (HYVET) study, a double-blind, placebo-controlled study of antihypertensives in people with hypertension aged 80 and over // BMC Med. 2015. Vol. 13. P. 78.

Информация об авторх:

© ТУЛАБОВЕВА Г.М., ТАЛИПОВА Ю.Ш., АЧИЛОВ Ф.К., ХАШИМОВ А.А., САИДОВ Х.Х. - Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (ЦРПКМР).

Muallif haqida ma'lumot:

© TULABOEVA G.M., TALIPOVA YU.SH., ACHILOV F.K., KHASHIMOV A.A., SAIDOV X.X. - Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi.

Information about the authors:

© TULABOEVA G.M., TALIPOVA YU.SH., ACHILOV F.K., KHASHIMOV A.A., SAIDOV Kh.Kh. - Center for the development of professional qualifications of medical workers.

КЛИНИКО–ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ

Д.М.Умарова., Я.С.Мамадалиева

*Ташкентской областной филиал Республиканского Специализированного Научно Практического
Медицинского Центра Онкологии и Радиологии. МЗ РУз*

Для цитирования: © Умарова Д.М., Мамадалиева Я.С.

КЛИНИКО–ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ.

ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 17.02.2023

Одобрена: 18.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: Представлен обзор литературы зарубежных и отечественных авторов о проблеме рака яичников (РЯ), трудностях, связанных с ранней диагностикой заболевания. Отражены основные этапы алгоритма обследования этой категории пациенток, приведены данные об эффективности существующих на сегодняшний день методах инструментальной и лабораторной диагностики, о необходимости комплексного подхода и важности повышенной онкологической настороженности врачей общей лечебной сети. В Республике Узбекистан злокачественные новообразования органов гениталий занимают пятое место после рака молочной железы и рак яичников (2,9 на 100 000) по распространенности среди женщин всех возрастов и является третьей по причине смертности после рака желудка. Среди женщин рак яичников составляет (1,6 на 100 000 нас.) по значимости причина смерти. В Республике Узбекистан рост заболеваемости отмечается во всех регионах. Население Ташкентской области 2 941 620 из них женщин 1 465 846, а женщин фертильного возраста 764 649. Ежегодно раком яичников регистрируются более 100 больных. Интенсивный показатель заболеваемости составляет 3,9 на 100 тысяч населения.

Ключевые слова: Рак яичников клиника–эхографические и морфологические особенности кистозных образований яичников.

TUXUMDONLAR XAVFLI O'SMALARINING KLINIK-EXOGRAFIK VA MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI

Д.М.Умарова., Я.С.Мамадалиева

*Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
Toshkent viloyati filiali.*

Izoh: © Umarova D.M., Mamadalieva Ya.S.

TUXUMDONLAR XAVFLI O'SMALARINING KLINIK-EXOGRAFIK VA MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI.KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 17.02.2023

Ko'rib chiqildi: 18.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: Со'нги yillarda tuxumdon saratoni muammosi, kasallikning erta bosqichlarda tashxislash bilan bog'liq qiyinchiliklar bo'yicha xorijiy va mahalliy mualliflarning adabiyotlarida bemorlarning ushbu toifasini tekshirish algoritmining asosiy bosqichlarida aks ettirilgan, hozirgi vaqtda mavjud instrumental va laboratoriya diagnostika usullarining samaradorligi, kompleks yondashuv zarurligi va shifokorlarning onkologik hushyorligini oshirishning ahamiyati to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. O'zbekiston Respublikasida genital organlarning xavfli o'smalari ko'krak bezi saratonidan keyin beshinchi, tuxumdon saratoni (100 000 axoliga 2,9) barcha yoshdagi ayollar o'rtasida o'lim sabablari bo'yicha oshqozon saratonidan keyin uchinchi o'rinda turadi. (18-48 yosh) ayollar orasida tuxumdon saratoni (100 000 aholiga 1,6) o'limining asosiy sababi hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasining barcha hududlarida kasallanishning o'sishi kuzatilmoqda. Toshkent viloyati aholisi 2 million 941 ming 620 nafar bo'lib, shundan 1 million 465 ming 846 nafari ayollar, 764 ming 649 nafari tug'ish yoshidagi ayollardir. Har yili tuxumdon saratoni bilan 100 dan ortiq bemor ro'yxatga olinadi. Intensiv kasallanish darajasi 100 ming aholiga 3,9 ni tashkil qiladi.

Калит so'zlar: Tuxumdon saratoni klinikasi-tuxumdon kistasi shakllanishining exografik va morfologik xususiyatlari.

CLINICAL-ECHOGRAPHIC AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE OVARIAN

Д.М.Умарова., Я.С.Мамадалиева

*Tashkent regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of
Oncology and Radiology. MH RUZ*

For situation: © Umarova D.M., Mamadalieva

CLINICAL-ECHOGRAPHIC AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE OVARIAN JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 17.02.2023

Revised: 18.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation: A review of the literature of foreign and domestic authors on the problem of ovarian cancer (OC) and the difficulties associated with early diagnosis of the disease is presented. The main stages of the algorithm for examining this category of patients are reflected, data are given on the effectiveness of the currently existing methods of instrumental and laboratory diagnostics, on the need for an integrated approach and the importance of increased oncological alertness of doctors in the general medical network.

In the Republic of Uzbekistan, malignant neoplasms of the genital organs rank fifth after breast cancer and ovarian cancer (2.9 per 100,000) in prevalence among women of all ages and is the the third leading cause of death after stomach cancer. Among women, ovarian cancer is (1.6 per 100,000 population) the leading cause of death. In the Republic of Uzbekistan, an increase in the incidence is noted in all regions. The population of the Tashkent region is 2,941,620, of which 1,465,846 are women, and 764,649 are women of childbearing age. More than 100 patients are registered with ovarian cancer every year. The intensive incidence rate is 3.9 per 100 thousand of the population.

Key words: *Ovarian cancer clinic–sonographic and morphological features of ovarian cystic formations.*

Злокачественные новообразования яичников занимают третье место среди злокачественных опухолей женской репродуктивной системы и являются ведущей причиной смерти у онкогинекологических больных [1, 4, 6]. Ежегодно в мире регистрируется более 225 тыс. новых случаев рака яичников, более 140 тыс. женщин умирают от этого заболевания. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике, до 85% случаев рак яичников выявляется на поздних стадиях заболевания. Лечение больных распространенным опухолевым процессом является трудным и не всегда приводит к должным результатам. Пятилетняя выживаемость больных при III стадии составляет 23,8%, а при IV стадии — всего лишь 11,6% [7, 11, 12, 13].

Обобщенные данные популяционных раковых регистров стран Европы свидетельствуют, что 1-летняя выживаемость больных раком яичников (РЯ) в целом составляет 63%, 3-летняя – 41%, 5-летняя – 35% [1]. Основными причинами столь низкой выживаемости больных при этой патологии являются: бессимптомное течение заболевания на ранних стадиях, отсутствие достоверной диагностики, малоэффективное лечение, особенно при рецидивах заболевания [3, 5, 10]. Также к причинам поздней диагностики, по данным литературы, следует отнести и врачебные ошибки, такие как недостаточное знание семиотики злокачественных опухолей и тактические, состоящие в длительном наблюдении больных без уточнения диагноза. В ряде поликлиник и женских консультациях не все женщины, подлежащие диспансерному наблюдению, берутся на учет, а те, кто находятся под наблюдением, часто обследуются нерегулярно и только с помощью бимануального метода, без использования дополнительных методов обследования, имеющих высокую диагностическую ценность [1,]. Определенную роль в том, что злокачественные опухоли яичников выявляются в далеко зашедшей стадии, играет низкая санитарная культу-

ра населения, то есть, когда больные знают о наличии у них новообразований, но какое-то время упорно отказываются от оперативного лечения [14,].

Таким образом, малосимптомное течение заболевания, трудности при проведении дифференциальной диагностики, неоправданная выжидательная тактика являются причинами диагностических ошибок в случаях позднего выявления злокачественных опухолей яичников у 35-40% больных. Главная роль ранней диагностики РЯ в выживаемости больных не вызывает сомнений. По приблизительным оценкам, если бы 75% случаев РЯ были обнаружены на I или II стадиях, то смертность снизилась бы на 50% [9]. В связи с этим усовершенствование методов диагностики и алгоритма обследования женщин для выявления раннего рака яичников является одним из приоритетных разделов клинической онкологии. Алгоритм обследования женщин с целью выявления рака яичников в качестве международного стандарта диагностики рака яичников принят в 1988 г. обществом онкологов-гинекологов (Society of Gynecologic Oncology, SGO) и Американской коллегией акушеров и гинекологов (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG). Следующие 3 метода первичной диагностики: клинический осмотр, лучевые методы визуализации (УЗИ, КТ и МРТ методы исследования) и иммунологический метод (определение уровня опухолевых маркеров в сыворотке крови) [8] рекомендуется применять в комплексе, начиная с наиболее простых и заканчивая сложными. При клиническом осмотре немаловажным является изучение акушерско-гинекологического анамнеза и онкологических заболеваний в семье. На этапе клинического осмотра успех диагностики РЯ зависит от онкологической настороженности и теоретической подготовленности не только акушеров-гинекологов, но и врачей общего терапевтического профиля [2].

РЯ может возникать в любом возрасте – его можно

встретить как у новорожденного, так и в возрасте после 80 лет. Максимальный уровень заболеваемости раком яичников приходится на возраст от 40 до 60 лет. Это указывает на необходимость настороженности в отношении обследования больных в возрасте свыше 40 лет. R. Leak (1997) увеличение частоты карциномы яичников у женщин 45-55-летнего возраста объясняет участием «старого» желтого тела в развитии этого процесса. Рак яичников у женщин старше 60 лет регистрируется не более чем в 12,4% случаев, в репродуктивном возрасте (от 20 до 40 лет) – не чаще чем в 21,2%, а в возрасте до 20 лет – не более 1,2%. Таким образом, РЯ чаще всего возникает в период пери- и постменопаузы, в связи с чем жалобы больных старшего и пожилого возрастов часто перекрываются жалобами, характерными для других интеркуррентных заболеваний. Наиболее частыми жалобами больных злокачественными опухолями яичников, по данным различных авторов, являются следующие:

- снижение аппетита, потеря массы тела;
- быстрое насыщение пищей, изжога, отрыжка, вздутие живота; нарастающая слабость, повышенная температура тела;
- нарушение менструального цикла;
- расстройства дизурического и диспепсического характера;
- увеличение живота в объеме, одышка (при скоплении жидкости в серозных полостях);
- увеличение СОЭ до 30-55 мм/час;
- боли различного характера и интенсивности, часто не имеющие четкой локализации [9].

Присоединение к болям других симптомов (увеличение размеров живота, наличие пальпаторно определяемой опухоли, похудания, асцита и др.) является характерным признаком запущенности рака. По данным ряда авторов, асцитическая форма РЯ наблюдается довольно часто – от 38,8% до 62%. Асцитическая форма при злокачественных опухолях яичников отмечается уже в 17% случаев в начальной стадии заболевания, а в запущенной стадии процесса – до 50%. При распространенных опухолях яичников геморрагический асцит выявляется не менее чем в 80% случаев, также наблюдаются анемия и гидроторакс [8].

В связи с этим, при обращении женщины к вра-

чу общего профиля по поводу гастроэнтерологических, кардиологических, нефрологических и других заболеваний правомерен осмотр гинеколога либо УЗИ органов брюшной полости, включая малый таз.

Одним из составляющих в диагностике РЯ являются лучевые методы. Именно они позволяют определить размеры и характер новообразования, соотношение с соседними органами и наличие дополнительных патологических изменений в малом тазу и в брюшной полости, лимфатических узлах забрюшинного пространства. УЗИ является ведущим методом диагностики новообразований в малом тазу. Этот метод обладает высокой разрешающей способностью и позволяет установить локализацию, размеры и характер новообразования. Информативность УЗИ составляет 87% [2]. При этом трансвагинальная эхография с применением акустических излучателей, эндоультразвуковое исследование при лапароскопии, цветное доплеровское картирование (ЦДК) во многом увеличили возможности ультразвукового метода исследования. Чувствительность метода при РЯ достигает 92-100%. Обычно описываются четыре основных УЗ-признака рака яичников: нечеткость контуров опухоли, смешанное внутреннее строение, наличие перегородок и уплотнений, визуализация свободной жидкости в брюшной полости.

Асцит выявляется в 70-80% наблюдений. Можно установить прорастание опухоли в матку, метастазы в клетчатке заднего Дугласа в виде солидных гипоехогенных узлов, в большом сальнике, регионарных лимфатических узлах и по брюшине, метастазы в печень от 0,5 до 10 см и более (в виде гипо- или изоэхогенных очагов, окруженных анэхогенным ободком, в центре больших узлов определяются очаги некрозов). Для метастатических опухолей яичников характерны двусторонность поражения, наличие солидных опухолей с четкими бугристыми контурами небольших размеров, не спаянных с маткой, очень редко сопровождающихся асцитом. В ведущих медицинских центрах широко используется УЗИ с трехмерным изображением исследуемого органа с 3D-реконструкцией. [2]. Метод позволяет детально оценивать сосудистое русло, выявить признаки неоангиогенеза, а используемая качественная оценка (по сравнению с двухмерными индексами)

позволяет в целом оценить характер кровотока в опухоли.

Наряду с УЗИ одним из ведущих методов лучевой диагностики является рентгеновская компьютерная (РКТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) [15, 25]. Новым достижением в конструкции компьютерных томографов явилось создание «спиральной» РКТ. Точность диагностики рака яичников при компьютерной томографии составляет 92,3%, кистозных образований – 94,2%, доброкачественных образований яичников солидного строения – 66,7% [10]. МРТ повышает точность диагноза до 97-98% [14].

МРТ в отличие от РКТ позволяет получить изображение в различных проекциях, что важно для выявления прорастания опухоли в прямую кишку и мочевого пузыря. При данном методе низкая энергия излучения существенно снижает его вредное влияние на организм пациентки.

Комплексное применение МРТ с УЗИ повышает достоверность предоперационного диагноза до 97,5%.

Рентгенологические исследования органов грудной клетки, желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы также позволяют определить степень распространенности опухоли.

Третьим ведущим методом диагностики РЯ является иммунологическое исследование крови, определение уровня опухолевых маркеров в сыворотке крови. Способность опухолей синтезировать эмбриональные белки и специфические антигены стало предметом интенсивных экспериментальных исследований. Повышенные уровни этих веществ в сыворотке крови у онкологических больных широко используются в качестве индикаторов или маркеров степени злокачественности и распространенности опухоли с начала 1980-х годов. В отношении РЯ хорошо изучены и широко используются в практике опухоль-ассоциированные антигены СА-125 и СА-19-9, признанные лучшими маркерами эпителиальных опухолей яичников, определяются они с помощью моноклональных антител. Содержание СА-125 выше 35 Е/мл определяется почти у 80% больных РЯ, у 90% с распространенным раком яичников и у 50% с ранними стадиями. Маркер СА-125 является стадиоспецифичным и используется в качестве прогностических факторов течения заболевания, для

мониторинга эффективности лечения и доклинического выявления рецидивов заболевания [13, 14]. Подъем уровня СА-125 может наблюдаться при панкреатите, циррозе, наличии эндометриоза, патологических процессах эндометрия, при миоме матки и доброкачественных опухолях яичников, поскольку установлено, что СА-125 экспрессируется в мезотелии брюшной и плевральной полостей, перикарде, эпителии бронхов, маточных труб, яичников.

Возможность получения ложноположительных результатов среди здоровых пациентов лимитирует использование этого маркера для широких скрининговых программ с целью раннего выявления РЯ. Таким образом, определение уровня СА-125 наибольшее значение имеет в динамике проведения лечения РЯ и в дальнейшем мониторинге для выявления рецидивов заболевания. Имеется сообщение, что макрофагальный колони стимулирующий фактор (M-CSF), определяемый у 70% больных РЯ, возможно, будет дополнением к СА-125. Помимо существующих маркеров в последние годы в клиническую практику внедрен новый маркер злокачественных эпителиальных новообразований яичников [3]. Белок-4 эпидермиса человека (HE4) впервые был выделен в эпителиальных клетках дистального отдела эпидермиса. Он принадлежит к семейству ингибиторов протеиназ, представляет собой кислый гликопротеин молекулярной массой 25 кД с четырьмя дисульфидными связями. Биологическая функция HE4 не известна. Предполагается, что он обладает антипротеиназной активностью, при этом мишень протеиназы не известна, в нормальном эпидермисе он вовлечен в созревание спермы и обладает также антимикробной и противовоспалительной активностью. В норме HE4 экспрессируется эпителиальными клетками органов репродуктивной системы, верхних дыхательных путей и поджелудочной железы. Этот белок продуцируется также у пациенток с доброкачественными опухолями яичников и матки, при эндометриозе. В исследовании методом случай – контроль при сравнении концентрации белка HE4 в сыворотке крови больных РЯ с доброкачественными опухолями и здоровых женщинами показано, что чувствительность HE4 для выявления РЯ

составляет 67%, а специфичность – 96%. При дальнейшем изучении установлено, что уровень HE4 имеет наибольшую чувствительность на ранних стадиях РЯ. Более того, международные многоцентровые испытания установили, что вероятность наличия злокачественной опухоли яичников с максимальной точностью можно определить при изучении уровня HE4 совместно с СА-125.

Впервые Moore и соавт. была разработана и предложена модель подсчета степени вероятности рака яичников, т.е. риска наличия рака яичников – ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm) у женщин с объемными образованиями яичников в зависимости от значений концентраций СА-125 и HE4 в сыворотке крови и репродуктивного статуса. Предложенная методика позволяет рассчитать вероятность обнаружения рака яичника и возможность разделения на группы низкого и высокого рисков на основании рассчитанного значения ROMA. В основе расчета ROMA лежит определение так называемого прогностического индекса – ПИ (Predictive Index, PI). При этом формула подсчета разработана отдельно для женщин репродуктивного возраста и женщин после менопаузы. Предварительные исследования показали, что ROMA может стать важным звеном скрининга рака яичников и дифференциальной диагностики опухолей яичников. Алгоритм обследования больных с впервые выявленными объемными образованиями органов малого таза, согласно рекомендациям Общества онкологов (SGO) и Американской коллегией акушеров и гинекологов (ACOG), зависит от детородной функции и возраста женщины.

На основании полученных диагностических данных (в первую очередь гистологического исследования) определяется стадия заболевания — от первой (злокачественный процесс не распространился за пределы местной локализации) до четвертой (злокачественный процесс вышел за пределы местной локализации и распространяется по организму в виде отдаленных метастазов).

Несмотря на высокую степень информативности ROMA, некоторые авторы показали, что использование одного лишь СА-125 в диагностике РЯ у женщин после менопаузы является более информатив-

ным, чем использование комбинации HE4 + СА-125. Предварительные исследования показали, что ROMA может стать важным звеном скрининга РЯ и дифференциальной диагностики опухолей яичников [9].

Все выше описанные методы диагностики позволяют предположить с большой долей вероятности злокачественный или доброкачественный процесс. Однако окончательный диагноз может быть установлен только при морфологическом исследовании.

Цитологические методы исследования служат не только для подтверждения клинического диагноза рака яичников, но и для контроля эффективности химиотерапии у больных после успешного первичного лечения. Материалами для этих исследований являются выпоты из серозных полостей, заднего Дугласа, операционные находки, мазки с поверхности экто- и эндоцервикса, аспират из полости матки и др. По данным Я.В. Бохмана, наиболее информативными оказались материалы из серозных полостей (96,9%), пунктаты из опухоли (70%), мазки отпечатки с поверхности разреза опухоли яичника (78,9%). В 71% случаев операционные находки, результаты гистологии совпадают с результатом цитологического метода исследования [4, 5, 11]. Эндоскопические методы исследования прочно вошли в арсенал диагностики злокачественных новообразований яичников. Но и эти методы (трансвагинальная кульдоскопия, лапароскопия) сопряжены с рядом объективных трудностей: малая выраженность специфических изменений при некоторых формах роста опухоли, спаечный процесс в малом тазу и в брюшной полости, который связан с ранее перенесенными оперативными вмешательствами или воспалительным процессом. Диагностические возможности значительно возрастают при возможности одновременного взятия мазков на цитологическое исследование и биопсии опухоли для морфологического исследования. Этот же гистологический материал может послужить для определения индивидуальной чувствительности опухоли к химиопрепаратам, которые будут в дальнейшем применяться для лечения [3, 10]. При помощи указанных методов исследования диагностические вопросы могут быть решены только в 80-85% случаев, поэтому при сохраняющихся сомнениях в окончательном диагнозе следует прибегнуть

к диагностической лапаротомии, которая позволяет провести тщательную ревизию органов брюшной полости, малого таза, висцеральной и париетальной брюшины, забрюшинных лимфатических узлов. Во время этой процедуры в обязательном порядке необходимо взять смывы или эвакуировать свободную жидкость для цитологического исследования, при необходимости выполнить множественные биопсии париетальной брюшины, лимфатических узлов, большого сальника и, наконец, выполнить биопсию опухоли или овариэктомии со срочным гистологическим исследованием.

Таким образом, РЯ остается одним из наиболее распространенных заболеваний в онкогинекологии, а показатели смертности, несмотря на достигнутые успехи в диагностике, до сегодняшнего дня остаются высокими. Отсутствие патогномичных признаков заболевания, определенные трудности в дифференциальной диагностике, сложность верификации диагноза определяют необходимость дальнейшей разработки скрининговых программ по своевременному выявлению этой патологии. Ключевым моментом по увеличению выживаемости является поиск новых методов ранней диагностики и повышенная онкологическая настороженность врачей различных специальностей.

ЛИТЕРАТУРА.

1.Тилляшайхов М.Н., Джанклич С.М., Ибрагимов Ш.Н., Регистр для учета пациентов: используйте опыт онкологов [статья] //Журнал «Организация и управление здравоохранением», 2021
2.Канаев С.В. [и др.] Возможности раннего выявления новообразований рака яичников с помощью ультразвуковых и радионуклидных методов диагностики // Вопросы онкологии. – 2019. – Т. 57. №5. – С. 622-626.
3.Черногорова Н.Н.,2007; Рахимжанова Р.И. и др., 2011; Сенча А.Н. и др., 2018
4.Сенча,Александр Николаевич. Ультразвуковое исследование генитали Атлас/А.Н.Сенча,Ю.В.Бике-

ев. –Москва: МЕДпресс-информ, 2021. – 296с.: ил. ISBN 978-5-00030-986-5.)

5.Заболотская Н.В. Новые технологии в ультразвуковой исследовании / Н.В.Заболотская, В.С. Заболотский. – М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2018. – 256 с.
6.Путырский Л.А.,Путырский Ю.Л. Доброкачественные и злокачественные заболевания яичников. Медицинское информационное агентство. 2008. Т. 336.
7.International Agency for Research on Cancer; 2013
8.Урманчеева А.Ф., Ульрих Е.А., Нейштадт Э.Л., Зельдович Д.Р., Дикарева А.В. Серозно_папиллярный рак яичников_рия (клинико_морфологические особенности) // Вопросы онкологии. – 2002. – т.48., №6. – С.679_683.
9.Урманчеева А.Ф., Ульрих Е.А., Михайлюк Г.И. Современная гормонотерапия рака яичников // Сибирский онкол. журнал приложение. – 2007. – №1. – С.89_93.
10.Alektiar K.M., Venkatraman E., Chi D.S., Barakat R.R. Intravaginal brachytherapy alone for intermediate_risk ovarian cancer // Inter. J. Oncol. Biol. Phys1. – 2005. – Vol.62(1). – P.111_117.
11.Bamias A., Papadimitriou C., Efstathiou E. et al. Four cycles of paclitaxel and carboplatin as adjuvant treatment in early_stage ovarian cancer: a six_year experience of the Hellenic Cooperative Oncology Group // BMC. Cancer. – 2006. – Vol.6. – P.228.
12.Creasman W.T.,Kohler M.F.,Odicino F.etal.Prognosis ofpapillaryserous,clearcell,andgrade3stageIcarcinomaof the endometrium // Gynecol Oncol. – 2004. – Vol.95. – P.593_596.
13. Опухолевые маркеры и цитокины для ранней профилактики и диагностики рака яичников. Методические пособия 2019. Мамадалиева Я.С и др. Ташкент,
14. Новые диагностические критерии для выявления рака яичников. Методические рекомендации. 2019г. Мамадалиева Я.С. и др.

Информация об авторх:

© УМАРОВА Д.М., МАМАДАЛИЕВА Я.С. - Ташкентской областной филиал Республиканского Специализированного Научно Практического Медицинского Центра Онкологии и Радиологии. МЗ РУз

Muallif haqida ma'lumot:

© UMAROV D.M., MAMADALIEVA Ya.S.-Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Toshkent viloyati filiali.

Information about the authors:

© UMAROVA D.M., MAMADALIEVA Ya.S.- Tashkent regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology. MH RUz

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

У.Д.Усмонов., Ш.Х.Косимов., Ф.Д.Бурхонов., М.Ш.Ниязов
Андижанский государственный медицинский институт

Для цитирования: © Усмонов У.Д., Косимов Ш.Х., Бурхонов Ф.Д., Ниязов М.Ш.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 25.02.2023

Одобрена: 26.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. До настоящего времени вопросы simultанных лапароскопических вмешательств, их обоснования, принятия тактических решений относительно объема и последовательность операций при сочетании экстренных хирургических и гинекологических заболеваний, требующих экстренных simultанных оперативных вмешательств, изучены недостаточно. Целью исследования явилось оценить возможности применения лапароскопических оперативных вмешательств при желчнокаменной болезни и патологии органов малого таза в ургентной хирургии. Авторами проанализированы результаты лечения 172 больных (из которых 132 с патологией желчного пузыря и гинекологическими заболеваниями – были оперированы simultанно), лечившихся в экстренном порядке.
Ключевые слова. Желчнокаменная болезнь, гинекологические заболевания, simultанные операции, хирургическая тактика.

SHOSHILINCH JARROXLIKDA O'T TOSH KASALLIGI VA KICHIK CHANOQ A'ZOLARI PATOLOGIYALARIDA LAPAROSKOPIK OPERATIV ARALASHUVLARNI QO'LLASH IMKONIYATLARI

U.D.Usmonov., Sh.H.Kosimov., F.D.Burhonov., M.Sh.Niyazov
Andijon davlat tibbiyot instituti

Izoh: © Usmonov U.D., Kosimov Sh.H., Burkhonov F.D., Niyazov M.Sh.

SHOSHILINCH JARROXLIKDA O'T TOSH KASALLIGI VA KICHIK CHANOQ A'ZOLARI PATOLOGIYALARIDA LAPAROSKOPIK OPERATIV ARALASHUVLARNI QO'LLASH IMKONIYATLARI.KPTJ.-2023.-T.1-№1.-C

Qabul qilindi: 25.02.2023

Ko'rib chiqildi: 26.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Izoh. Shoshilinch simultan operativ aralashuvlar talab etuvchi qo'shma o'tkir jarroxlik va ginekologik kasalliklarda simultan laparoskopik operatsiyalarni o'tkazish, ularni asoslash, operatsiyalar hajmi va ketma-ketligiga nisbatan taktik qarorlar qabul qilish kabi masalalar hozirgi kungacha yetarlicha o'rganilmagan. Tadqiqot maqsadi - shoshilinch jarroxlikda o't tosh kasalligi va kichik chanoq a'zolari patologiyalarida laparoskopik operativ aralashuvlarni qo'llash imkoniyatlarini baholashdan iborat. Mualliflar totnidan shoshilinch ravishda davolangan 172 nafar bemorlarni (shundan 132 nafarida o't pufagi va ginekologik kasalliklar bilan simultan operatsiyalar amalga oshirilgn) davolash natijalarini tahlil qiligan.
Kalit so'zlar. O't tosh kasalligi, ginekologik kasalliklar, simultan operatsiyalar, jarrohlik taktikasi.

POSSIBILITIES OF APPLICATION OF LAPAROSCOPIC SURGERY FOR CHOLELITHIASIS AND PATHOLOGY OF THE PELVIC ORGANS IN URGENT SURGERY

U.D.Usmonov., Sh.H.Kosimov., F.D.Burhonov., M.Sh.Niyazov
Andijan State Medical Institute

For situation: © Usmonov U.D., Kosimov Sh.H., Burkhonov F.D., Niyazov M.Sh.

POSSIBILITIES OF APPLICATION OF LAPAROSCOPIC SURGERY FOR CHOLELITHIASIS AND PATHOLOGY OF THE PELVIC ORGANS IN URGENT SURGERY JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 25.02.2023

Revised: 26.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. So far, the issues of simultaneous laparoscopic interventions, their justification, making tactical decisions regarding the volume and sequence of operations in case of a combination of emergency surgical and gynecological diseases requiring emergency simultaneous surgical interventions have not been studied enough. The aim of the study was to evaluate the possibilities of using laparoscopic surgical interventions for cholelithiasis and pathology of the pelvic organs in urgent surgery. The authors analyzed the results of treatment of 172 patients (of which 132 with gallbladder pathology and gynecological diseases were operated simultaneously), treated on an emergency basis.
Keywords. Cholelithiasis, gynecological diseases, simultaneous operations, surgical tactics.

Актуальность. В настоящее время сочетанная хирургическая патология у одного пациента не является казуистикой. По данным ВОЗ сочетанная патология встречаются 20-30% у больных хирургического профиля. У данного контингента больных имеется два и более сочетанных заболеваний, требующих оперативного лечения, из них лишь до 6-8% случаев выполняется simultанная операция. Одновременное хирургическое лечение двух и более заболеваний является объективной реальностью и на сегодняшний день simultаннные операции стали новым программным направлением современной абдоминальной хирургии [2,3,10].

В структуре экстрагенитальной хирургической патологии у больных с заболеваниями органов малого таза 35,1% занимают грыжи передней брюшной стенки, заболевания желчного пузыря – 27,1%, а сочетание острого аппендицита с гинекологической патологией встречается в 21,7-41% всех симультанных операций [1,4,8,9]. Среди пациенток гинекологических стационаров у 12,7-20% женщин, имеющих миому матки, выявляется желчнокаменная болезнь (ЖКБ) [2,5,6], а по данным M.Stevens et al. этот показатель составил 47,8% [11]. Симультанная лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) может быть произведена у гинекологических больных с неосложненной ЖКБ и является эффективным, малотравматичным, безопасным, функциональным методом лечения [3,7]. Однако, до настоящего времени вопросы их обоснования, принятия тактических решений относительно объема и этапности оперативного вмешательства при сочетании экстренных хирургических и гинекологических заболеваний, требующих экстренных симультанных оперативных вмешательств, изучены недостаточно.

Цель исследования. Оценить возможности применения лапароскопических оперативных вмешательств при желчнокаменной болезни и патологии органов малого таза в ургентной хирургии.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на базе кафедры хирургии и урологии Андижанского государственного медицинского института за период 2020-2023 гг. С целью выработки рационального подхода к выбору способа операции при ЖКБ и ее осложнениях, и заболеваниями органов малого таза нами были проанализированы результаты лечения 172 больных (из которых 132 с патологией желчного пузыря и гинекологическими заболеваниями – были оперированы симультанно), лечившихся в 2016-2022 годах в экстренном порядке. Всем этим пациенткам была выполнена холецистэктомия (ХЭ). Больные по методу оперативного вмешательства и по характеру операционного доступа разделены на 3 группы: Первую группу составили 72 (41,9%) пациентки с ОКХ, перенесшие лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ) в сочетании с лапароскопическим гинекологическим вмешательством; Вторую группу – 60 (34,9%) пациентки с острым гинекологи-

ческим заболеванием, перенесшие лапароскопические гинекологические операции в сочетании с ЛХЭ по поводу хронического калькулёзного холецистита (ХКХ); Третью группу составили 40 (23,2%) пациентки с ОКХ, перенесшие холецистэктомию (ХЭ) минилапаротомным доступом по методу клиники. Наибольшую группу больных составили женщины в возрасте от 45 до 59 лет – 87 пациентки (50,6%). Средний возраст больных составил в 1 группе 53,4±3,9 года, во 2 группе - 51,3±2,9 года, в 3 группе - 55,4±3,4 года. В первой группе основную массу составили больные с кистами яичника – 35 (48,6%). ОКХ с цистаденомой и фибромиомой матки отмечено у 10 (13,9%) пациенток соответственно, у 9 (12,5%) больных наряду ОКХ отмечали эндометриоз и у 8 (11,1%) поликистоз яичника (Таблица 1).

Таблица 1. Характер гинекологических заболеваний в первой группе.

Заболевания	Всего:	
	abs	%
Киста правого яичника	22	30,6
Киста левого яичника	13	18,0
Цистаденома	10	13,9
Фибромиома матки	10	13,9
Эндометриоз	9	12,5
Поликистоз яичника	8	11,1
Всего:	72	100

Таблица 2. Характер экстренных гинекологических заболеваний во второй группе.

Заболевания	Всего:	
	abs	%
Перекрут кисты яичника	16	26,7
Разрыв кисты яичника	12	20,0
Тубовариальный абсцесс и вторичный аппендицит	11	18,3
Абсцесс Дугласово пространства и вторичный аппендицит	9	15,0
Внематочная трубная беременность	8	13,3
Инородное тело (ВМС) в малом тазу	4	6,7
Всего:	60	100

Во второй группе основные экстренные гинекологические заболевания составили пациенты с перекрутом кисты яичника – 16 (26,7%). В этой группе с разрывом кисты яичника с внутренним кровотечением госпитализированы 12 (20%) больных, а с абсцессами тубовариального и неясного генеза с развитием

вторичного аппендицита – 20 (33,4%) больных. У 8 больных во время операции обнаружено внематочная трубная беременность и у 4 – инородное тело в малом тазу (Таблица 2). Как известно, при определении хирургической тактики у больных ОКХ и его осложнениями немаловажное значение имеет давность заболевания к моменту госпитализации. До 1 суток от начала заболевания госпитализированы 57 (50,9%) больных с ОКХ. Из них 36 (32,2%) составили больные первой и 21 (18,7%) – третьей группы. Причинами поздней обращаемости 16 (14,3%) больных явились ранее проведенное лечение в стационарах терапевтического и/или частного профиля без полного эффекта, самолечение больных и атипичное клиническое течение заболевания. Сроки госпитализации второй группы больных с экстренным гинекологическим заболеванием: в течение 1-го часа от начала заболевания госпитализированы 29 (48,3%) больных, через 2 часа – 22 (36,7%), а поздняя госпитализация у 9 больных. Анализ клинического материала позволил констатировать высокий удельный вес деструктивных форм ОКХ в исследуемых группах больных. Простая форма ОКХ диагностирована у 28 (38,9%) больных первой группы и 19 (47,5%) - третьей. Вместе с тем, гангренозная форма отмечена у 12 (16,7%) больных первой группы и у 6 (15%) 3-ей группы. При обследовании у 114 (66,3%) больных выявлены сопутствующие заболевания. У больных преобладают анемии (33,1%) и сердечно-сосудистые заболевания (22,1%), что связано с полом, возрастным составом больных и осложнением основного заболевания. В работе были использованы следующие методы исследования: общеклинические методы исследования, оценка непосредственных результатов оперативного лечения на основании изучения объема операции, частоты интра- и послеоперационных осложнений, продолжительности послеоперационного койко-дня, выраженности болевого синдрома. Результаты и их обсуждение. В первой группе (72 больных с ОКХ) ЛХЭ проводилась в сочетании с лапароскопическим гинекологическим вмешательством. Лапароскопические симультанные операции при ОКХ и заболеваниями органов малого таза нами удалось произвести у 59 (81,9%) больных. У

13 (18,1%) больных лапароскопическая операция продолжалась с лапаротомным доступом (Таблица 3).

Таблица 3. Характер симультанных лапароскопических оперативных вмешательств в первой группе.

Виды оперативных вмешательств	Всего:	
	abs	%
ЛХЭ+удаление кист яичников	35	48,6
ЛХЭ+удаление цистаденомы	10	13,9
ЛХЭ+консервативная миомэктомия	6	8,3
ЛХЭ+Лапаротомная надвлагалищная ампутация матки	4	5,6
ЛХЭ+Лапаротомная экстирпация матки	9	12,5
ЛХЭ+тубоэктомия	8	11,1
Всего:	72	100

Во второй группе проводилась (у 60 больных с острым гинекологическим заболеванием), лапароскопические гинекологические операции в сочетании с ЛХЭ по поводу хронического калькулёзного холецистита. Как видно из таблицы 4, большинству больных - 28 (46,7%) – выполнена лапароскопическая цистэктомия по поводу перекрута и разрыва кист яичника. Лапароскопические операции на придатках матки, проведенные симультанно с ЛХЭ: тубоэктомия с аппендэктомией у 11 (18,3%) пациентки и без аппендэктомией у 8 (13,3%) больных. Лапароскопическая аппендэктомия с ЛХЭ выполнялись у 9 (15%) больных по поводу абсцесса Дугласова пространства со вторичным аппендицитом. У 4 пациенток удалили ВМС и проводили ЛХЭ.

Таблица 4. Характер экстренных симультанных лапароскопических вмешательств во второй группе.

Виды оперативных вмешательств	Всего:	
	abs	%
Лапароскопическая удаления кист яичников+ЛХЭ, санация и дренирование	28	46,7
Лапароскопическая тубоэктомия + аппендэктомия + ЛХЭ, санация и дренирование	11	18,3
Лапароскопическая аппендэктомия + ЛХЭ, санация и дренирование	9	15,0
Лапароскопическая тубоэктомия + ЛХЭ, санация и дренирование	8	13,3
Лапароскопическая удаление инородного тела + ЛХЭ, санация и дренирование	4	6,7
Всего:	60	100

Динамика среднего артериального давления не демонстрировала критических сдвигов у больных трех изучаемых групп. У пациенток 1-ой и 2-ой групп показатели АДср постепенно нарастали на фоне

Так, на гинекологическом этапе операции отмечалось достоверное повышение данного показателя в первой группе и составляло $108 \pm 4,5$ мм рт.ст. Во 2-ой группе на этапе холецистэктомии уровень составил $105 \pm 2,2$ мм рт.ст., а на гинекологическом этапе $100 \pm 5,5$ мм рт.ст. соответственно. В послеоперационном периоде мы наблюдали более гладкий гемодинамический профиль в 1-ой и 2-ой группах. В раннем послеоперационном периоде в первой группе ЧСС быстро снижалась до исходных цифр, через 5 часов после операции составила $78 \pm 2,6$ уд/мин ($p < 0,05$), через 24 часа - $72 \pm 3,5$ уд/мин; во 2-ой группе ЧСС нормализовалась несколько медленнее 1 час после окончания - $82 \pm 2,4$ уд/мин; 5 часов - $84 \pm 3,4$ уд/мин; 24 часа - $78 \pm 4,2$ уд/мин, что мы связываем с менее выраженным хирургическим стрессом в 1-ой группе. В 3-ей группе в ближайшем послеоперационном периоде мы отметили достоверное увеличение ЧСС ($p < 0,05$) - 5 часов после окончания операции показатель составил $96 \pm 3,6$ уд/мин. Степень болевого синдрома через 5 часов после операции в 1-ой группе была наименьшей, средний балл составил $3,12 \pm 0,29$ ($p < 0,05$), 40% больных – оценили интенсивность боли в 3 балла, 19,8% - в 2 балла. По количеству необходимых в послеоперационном периоде анальгетиков, во второй группе, где одновременно проводились две лапароскопические операции, наркотическое обезболивание в первые сутки понадобилось только 18 больным. В остальных случаях использовались ненаркотические анальгетики. Наиболее ранняя активизация наблюдалась у больных второй группы – в среднем, через 3,5 часа после операции они садились в постели, а через 13 часа уже могли самостоятельно вставать. Пациентки первой группы садились в постели в среднем через 5,5 часа, а начинали ходить через 24,5 часа после операции. В 3-ей группе, после проведенной изолированной ХЭ, больные начинали садиться в постели, в среднем, через 8 ч после операции, ходить начинали приблизительно в те же сроки, что и во первой группе. Для оценки течения раннего послеоперационного периода были проанализированы количество и характер послеоперационных осложнений в трех группах. В первой группе больных с ОКХ и гинекологическим патологиям, где ЛХЭ проводилась одновременно с лапароскопическим и открытым способом, отмечено 7 (9,7 %) осложнений. Во вто-

рой группе, где первым этапом проводилась лапароскопическая гинекологическая вмешательства, а вторым - ЛХЭ, отмечено 1 (1,7%) осложнений. В третьей группе, где проводилась изолированная ХЭ минилапаротомным доступом, тоже отмечено 3 (7,5%) осложнения: у двух пациенток отмечен инфильтрат и у одной нагноение послеоперационной раны. Летальных исходов в наших исследованиях не отмечалось. Послеоперационный койко-день во 2 группе составил в среднем - $6,2 \pm 1,2$; в 1-ой и 3-ей группах фактически одинаков - $8,7 \pm 1,3$ и $8,3 \pm 1,0$ соответственно. Нужно отметить положительный эффект от сокращения пребывания пациентов в стационаре после симультанных оперативных вмешательств, в отличие от двукратной госпитализации.

Выводы Применение в ургентной хирургии эндохирургических технологий у больных ЖКБ и ее осложнениях в сочетании с гинекологической патологией органов малого таза позволяет выполнять требующих оперативных вмешательств симультанно у 81,9% больных ОКХ с доброкачественными и у всех больных ХКХ с острым гинекологическим заболеванием.

Лапароскопическая симультанная операция, при отсутствии противопоказаний, является операцией выбора у этих контингентов больных и при этом целесообразность, объем и последовательность оперативных вмешательств зависят от конкретной клинической ситуации, поэтому необходимо придерживаться активно-персонифицированный подход к хирургической тактике на основании полученных клиничко-диагностических результатов. Клиническая эффективность применения лапароскопических симультанных операций у больных ЖКБ сочетанной гинекологической патологией органов малого таза подтверждается снижением числа осложнений в раннем послеоперационном периоде на 8% ($p < 0,05$), сокращением сроков активизации пациентов в 1,6 раз и сроков пребывания в стационаре в 1,4 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров Л.С. Симультанные оперативные вмешательства в гинекологии: Дис... д-ра мед. наук, М., 2005. - 328 с.
2. Артыков К.П., Рахматуллаев Р.Р., Рахматуллаев А.Р. Симультанные операции при сочетанных хирургических заболеваниях органов брюшной полости. / Научно-медицинский журнал

«Вестник Авиценны». – 2015, №2, - С. 114-118.

3. Гольбрайх В.А., Маскин С.С., Матюхин В.В., Климович И.Н., Арутюнян А.Г. Современные подходы к симультаным операциям (показания, алгоритмы выполнения, осложнения). // Вестник ВолГМУ. – 2021, Вып.2 (78), – С. 28-36.

4. Гордеева Т.В. Симультаные лапароскопические операции при сочетанных заболеваниях органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза у женщин: Дис... канд. мед. наук: СПб., 2006. - 209 с.

5. Дронова В.Л., Дронов А.И., Крючина Е.А., Теслюк Р.С., Луценко Е.В., Насташенко М.И. Симультаные операции при сочетанных хирургических и гинекологических заболеваниях. // Украинский журнал хирургии. – 2013, - №2 (21), – С. 143-151.

6. Майстренко Н.А., Берлев И.В., Басос А.С., Басос С.Ф. Симультаные эндовидеохирургические вмешательства при заболеваниях матки и придатков, сочетающихся с неосложненными формами желчекаменной болезни // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008 – № 3 (57). – С. 18-23.

7. Муродов А.И., Кадыров З.А. Симультаные видео-эндоскопические операции при сочетанных заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства // Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – № 3 (69). – С. 129-134.

8. Симультаные операции в гинекологии / А.И. Ищенко, Н.В. Веретенникова, М.Н. Жолобова, К.А. Суханбердиев // Вестник новых медицинских технологий. - 2002. - №4. – С. 17-19.

9. Федоров В.Э., Асланов А.Д., Логвина О.А., Масляков В.В. Симультаные операции при холецистолитиазе (обзор литературы) // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». – 2018, №5, – С. 111-116.

10. Халидов О.Х., Гудков А.Н., Аюбян В.С. Симультаные лапароскопические операции в абдоминальной хирургии // Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского – 2017. – №1. Тезисы национальной хирургической конференции совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ. 4-7 апреля, 2017, Москва. – С. 1402-1403.

11. Stevens M.L. Combined gynecologic surgical procedures and cholecystectomy / M.L. Stevens, B.C. Hubert, E.J. Wenzel // Am. J. Obst. Gynecol. - 1984.- №149. – P. 350-354.

Информация об авторах:

© УСМОНОВ У.Д., КОСИМОВ Ш.Х., БУРХОНОВ Ф.Д., НИЯЗОВ М.Ш. - Андижанский государственный медицинский институт.

Muallif haqida ma'lumot:

© USMONOV U.D., KOSIMOV SH.X., BURXONOV F.D., NIYAZOV M.SH. - Andijon davlat tibbiyot instituti.

Information about the authors:

© USMONOV U.D., KOSIMOV Sh.Kh., BURKHONOV F.D., NIYAZOV M.SH. - Andijan State Medical Institute.

ИЗУЧЕНИЕ АСПЕКТОВ СИНЕРГИЗМА ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Н.Х.Фаттахов¹, И.Р.Аскарров², Н.С.Мамасолиев³, Х.Х.Турсунов³, А.Р.Абдулхакимов¹

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья

²Андижанский государственный университет

³Андижанский государственный медицинский институт

Для цитирования: © Фаттахов Н.Х., Аскарров И.Р., Мамасолиев Н.С., Турсунов Х.Х., Абдулхакимов А.Р.

ИЗУЧЕНИЕ АСПЕКТОВ СИНЕРГИЗМА ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 04.02.2023

Одобрена: 05.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация. В современном мире гирудотерапия является чрезвычайно актуальным методом лечения многих заболеваний. С одной стороны, это связано с широким спектром методов биотерапии, а с другой стороны, с высоким риском различных осложнений от применения синтетических препаратов. Лечение медицинскими пиявками, или гирудотерапия, является одним из самых древних примеров использования целебных сил дикой природы в медицинской деятельности. Авиценна в трактате «Канон врачебной науки» большое внимание уделяли именно медицинским пиявкам [10, 15]. Уже тогда началось активное использование медицинских пиявок в лечебных целях при сотрясении мозга, болезни почек, печени, суставов, при лечении туберкулеза, эпилепсии, истерии и многих других заболеваний [1, 5, 7]. Анализируя опыт использования медицинских пиявок в лечебных целях, мы обнаружили результаты многочисленных исследований, свидетельствующих о высокой эффективности гирудотерапии при лечении разного рода болезней [2, 4, 8]. Гирудотерапия - один из самых древних методов лечения различных патологических состояний, оказывающий влияние на реологические свойства крови, липидный обмен и иммунную систему человека [3, 6, 9].

Ключевые слова: Пиявка, гирудотерапия, диета, профилактика, гипертония.

GIPERTENZIYA UCHUN OVQATLANISH HOLATI SINERGIYASI VA GIRUDOTERAPIYA JIHATLARINI O'RGANISH

Н.Х.Фаттахов¹, И.Р.Аскарров², Н.С.Мамасолиев³, Х.Х.Турсунов³, А.Р.Абдулхакимов¹

¹Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

²Andijon davlat universiteti

³Andijon davlat tibbiyot instituti

Izoh: © Fattahov N.X., Asqarov I.R., Mamasoliev N.S., Tursunov X.X., Abdulkhakimov A.R.

GIPERTENZIYA UCHUN OVQATLANISH HOLATI SINERGIYASI VA GIRUDOTERAPIYA JIHATLARINI O'RGANISH.KPTJ.-2023-T.1-№1.-С

Qabul qilindi: 04.02.2023

Ko'rib chiqildi: 05.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Xulosa. Zamonaviy dunyoda hirudoterapiya ko'plab kasalliklarni davolashning juda dolzarb usuli hisoblanadi. Bir tomondan, bu bioterapiya usullarining keng doirasi bilan bog'liq bo'lsa, boshqa tomondan, sintetik dorilarni qo'llashdan kelib chiqadigan turli xil asoratlar xavfi yuqori. Tibbiy zuluklar bilan davolash yoki hirudoterapiya tibbiy faoliyatda yovvoyi tabiatning shifobaxsh kuchlaridan foydalanishning eng qadimiy misollaridan biridir. Avitsenna "tibbiy fan kanoni" risolasida tibbiy zuluklarga katta e'tibor berilgan [10, 15]. Shunga qaramay, miya chayqalishi, buyrak kasalligi, jigar, bo'g'inlar, sil, epilepsiya, isteriya va boshqa ko'plab kasalliklarni davolashda tibbiy suluklardan dorivor maqsadlarda faol foydalanish boshlandi [1, 5, 7]. Tibbiy suluklardan dorivor maqsadlarda foydalanish tajribasini tahlil qilib, biz turli xil kasalliklarni davolashda hirudoterapiyaning yuqori samaradorligini ko'rsatadigan ko'plab tadqiqotlar natijalarini topdik [2, 4, 8]. Hirudoterapiya qonning reologik xususiyatlariga, lipid metabolizmiga va inson immunitet tizimiga ta'sir ko'rsatadigan turli xil patologik sharoitlarni davolashning eng qadimiy usullaridan biridir [3, 6, 9].

Kalit so'zlar: zuluk, hirudoterapiya, parhez, profilaktika, gipertoniya.

STUDY OF ASPECTS OF SYNERGISM OF NUTRITIONAL STATUS AND HIRUDOTHERAPY IN HYPERTENSION

Н.Х.Фаттахов¹, И.Р.Аскарров², Н.С.Мамасолиев³, Х.Х.Турсунов³, А.Р.Абдулхакимов¹

¹Fergana Medical Institute of Public Health

²Andijan State University

³Andijan State Medical Institute

For situation: © Fattakhov N.Kh., Askarov I.R., Mamasoliev N.S., Tursunov Kh.Kh., Abdulkhakimov A.R.

STUDY OF ASPECTS OF SYNERGISM OF NUTRITIONAL STATUS AND HIRUDOTHERAPY IN HYPERTENSION.JCPM 2023.T.1.№1.-С

Received: 04.02.2023

Revised: 05.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation. In the modern world, hirudotherapy is an extremely relevant method of treating many diseases. On the one hand, this is due to a wide range of biotherapy methods, and on the other hand, with a high risk of various complications from the use of synthetic drugs. Treatment with medical leeches, or hirudotherapy, is one of the most ancient examples of the use of the healing powers of wildlife in medical activities. Avicenna in the treatise "Canon of Medical Science" paid much attention to medical leeches [10, 15]. Even then, the active use of medical leeches for therapeutic purposes began in concussion, kidney, liver, joint diseases, in the treatment of tuberculosis, epilepsy, hysteria and many other diseases [1, 5, 7]. Analyzing the experience of using medical leeches for medicinal purposes, we found the results of numerous studies indicating the high effectiveness of hirudotherapy in the treatment of various diseases [2, 4, 8]. Hirudotherapy is one of the most ancient methods of treating various pathological conditions, affecting the rheological properties of blood, lipid metabolism and the human immune system [3, 6, 9].

Keywords: *Leech, hirudotherapy, diet, prevention, hypertension.*

Актуальность: Среди вопросов и проблем медицины, одной из важнейших является проблема артериальной гипертонии, которая давно переросла узко медицинские рамки, учитывая значимость этой болезни в общей структуре заболеваемости, инвалидности и смертности населения экономически развитых стран. Артериальная гипертония является ведущим фактором риска развития ишемической болезни сердца, цереброваскулярных болезней, осложнения которых обуславливают смертность населения.

Цель исследования: Изучить механизм синергизма пищевого статуса и гирудотерапии на организм человека при гипертонической болезни.

Материалы и методы: Материалы для исследования послужили лица, страдающие гипертонической болезнью, которые желают провести гирудотерапию совместно с основными методами лечения



При гипертонической болезни схема постановки пиявок начинается 1, 2, 3 точки в количестве от 3 до 9 штук. Второй сеанс на уровне 5, 6, 7, 8, 9 в количестве от 3 до 12 штук. Третий сеанс на 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 точки в количестве от 3 до 14 штук. Четвёртый сеанс 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 точки в количестве от 3 до 15 штук. Пятый сеанс 25, 26, 27, 28, 29, 30 точки в количестве от 3 до 16 пиявок. В зависимости от состояния больного и его желаний гирудотерапию можно продолжать до 7 сеанса. В нашей практике мы использовали медицинские и аптечные пиявки. Нами были специально выделены больные склонные к ожирению, в анамнезе имев-

шие гипертонию, ишемическую болезнь сердца и больные с нарушением обмена веществ. Это исследование мы провели на больных в возрасте от 35-45 лет. Иногда диетотерапия является основным методом лечения, иногда служит обязательным лечебным фоном, на котором применяется вся другая, в том числе и специфическая и гирудотерапия. Больным с атеросклерозом ограничивали содержание животного жира, холестеринсодержащих продуктов, простых углеводов (глюкоза, фруктоза), поваренной соли, витамина D и экстрактивных веществ при обилии липотропных факторов (творог, овсяная крупа, соя и др.), витаминов С, В1, В6, Р, РР, клеточных оболочек (фрукты, овощи), ситостеринов, фосфатидов (растительные масла), продуктов моря. При лечении больных гипертонической болезнью и хронической сердечно-сосудистой недостаточностью применяют диету, содержащую в продуктах не более 2-3 г поваренной соли, обогащенную солями калия, магния и витаминами, имеющую в своём составе физиологическую норму белков, жиров и углеводов. На фоне этого рациона периодически на короткое время назначают магниевую диету, рассчитанную на депрессорное действие солей магния.

Таблица 2. Распределение больных по возрастным категориям и количества сеансов гирудотерапии

Возраст	Пол		Кол-во больных	Заболевание	Кол-во пиявок	Кол-во сеансов
	М	Ж				
35-40	132	60	192	Ишемическая болезнь, гипертония, нарушение обмена веществ	5-15	5-9
40-45	150	76	226	Ишемическая болезнь, гипертония, нарушение обмена веществ	5-15	5-9

Больные в возрасте 35-40 лет из них 132 мужчин и 60 женщин с ишемической болезнью, гипертонией, нарушением обмена веществ после 5-9 сеанса в количестве от 5-15 пиявок во время лечения от 10 дней до 1 месяца со строго назначенной диетой.

Результаты и их обсуждение: Настоявшего исследования показал, совместное использование специальной диеты с медицинскими пиявками восстанавливает микроциркуляцию и местный иммунитет. Корректируя некоторые патологические процессы [11, 14]. Гирудотерапия вмешивается в течение базисных механизмов в развитии патологического процесса, контролирует совокупность реакции, возникающих на разных структурно-функциональных уровнях формирования болезней. По данным исследований, проведенных при использовании гирудотерапии в разных областях медицины (неврология, нейрохирургия, кардиология), гирудотерапия имеет минимальные противопоказания и побочные действия, что очень важно для больных пожилого и старческого возраста. Проводя изучение литературы, мы не обнаружили ни в одной из них напоминание о диете во время лечения медицинской пиявкой [12, 13]. Диетотерапия строго согласовали с гирудотерапией. Лечебное питание назначали в виде специальных диет по нозологической единице заболевания [16, 17, 18, 19]. Также заслуживает внимания растительная диета, предложенная Колдуэллом Эссельстином, добившегося существенного улучшения состояния многих больных коронарной недостаточностью. Больным с нарушением обмена веществ рекомендовали диету дозированное употребление разнообразной пищи, ежедневно много продуктов, богатых клетчаткой. Это фрукты, овощи, бобовые, крупяные каши. Все эти продукты низкокалорийные, богаты витаминами и минералами. Сладкое, сдобу, жареное – исключали из меню. Всем больным запретили употреблять спиртные, так как алкогольные напитки приносят лишние калории и никаких питательных веществ. В рационе рекомендовали употреблять больше воды. Чистая вода содержит 0 калорий, а если выпить стакан воды за 30 минут до еды, то ощущение сытости наступит раньше. Пиявка, кусая больного, выделяет в его кровь гирудин и еще целый ряд положительных секретов, которые стабилизируют систему свертывания крови, благотворно действуют на сосудистую стенку, улучшают микроциркуляцию. Это приводит к улучшению кровообращения и снабжению кислородом всех внутренних органов. При лечении гипертонической болезни пиявками эф-

фект сводится к уменьшению объема крови циркулирующей в кровяном русле и, так как секрет слюнных желез пиявок обладает весьма существенным гипотензивным действием, снижению артериального давления. Замечено, что проведение гирудотерапии изменяет реактивность организма, в результате повышается чувствительность к проводимой медикаментозной терапии. За счет этого нередко удается уменьшить дозы применяемых лекарств, а иногда и вовсе отказаться от их применения. Больные в возрасте 35-40 лет из них 132 мужчин и 60 женщин с ишемической болезнью, гипертонией, нарушением обмена веществ после 5-9 сеанса в количестве от 5-15 пиявок во время лечения от 10 дней до 1 месяца с строго назначенной диетой общее состояние улучшилось, стабилизировался система свертывания крови, болевые ощущения в грудной клетке стихли, отдышка и патологическое сердцебиение исчезли. Снизился артериальное давление, повысилось настроение, перестали беспокоить головные боли и головокружение. Обратившиеся больные в возрасте от 40-45 лет из них 150 мужчин и 76 женщин с ишемической болезнью, гипертонией, нарушением обмена веществ получившие 5-9 сеансов в количестве 5-15 пиявок в сроки от 10 дней до 1 месяца, заметно улучшились общее состояние, боль или неприятные ощущения в руках, левом плече, локтях, челюсти или спине исчезли. Купировались затруднения в дыхании и нехватка воздуха. Тошнота, рвота и головокружение не наблюдались. Кожа порозовела, больные стали бодрее. Малочисленные больные не соблюдали предложенную нами диету. У них клинические улучшения состояния менее выражены на более длительный срок среднем на 25-30 дней дольше, чем предыдущая группа.

Вывод. Совместное использование гирудотерапии и специальной диеты оказывает нормализующее влияние на сосудисто двигательный центр, высшие центры вегетативной нервной системы (рефлекторно), что наряду с улучшением адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы, приводит к положительным сдвигам в периферической и центральной гемодинамике. Действие компонентов слюны медицинской пиявки на систему гемостаза предопределяет роль гирудотерапии в профилактике и лечении цереброваскулярных заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Абдуллаев, И. К. Гирудотерапия в традиционной медицине и при лечении гипертонии / И. К. Абдуллаев, Ж. И. Реймбергманов // Студенческие научные достижения : сб. статей XIII Междунар. научно-исслед. конкурса. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2021. – С. 139-142.
- 2.Баглушкин, С. С. Особенности питания пациентов с артериальной гипертонией / С. С. Баглушкин, Р. С. Мануева, Р. С. Мануева // Окружающая среда и здоровье населения: Матер. VI Всерос. научно-практич. конф. с междунар. участием. – Иркутск: Иркутский научный центр хирургии и травматологии, 2019. – С. 20-23.
- 3.Бартош, Л. Ф. Безмедикаментозная терапия гипертонической болезни в ранней стадии заболевания / Л. Ф. Бартош, В. С. Животошук, О. К. Командирова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2018. – № 1(45). – С. 50-61.
- 4.Васильев Ю. Л. и др. Оценка информированности профессионального сообщества об инновационных диетах, назначаемых при гипертонической болезни // Вопросы питания. – 2021. – Т. 90. – №. 3(535). – С. 93-103.
- 5.Васильева, Е. А. Патологическое обоснование применения метода гирудотерапии в клинике гипертонической болезни / Е. А. Васильева // Естественные науки в современном мире. – 2012. – № 1. – С. 26-30.
- 6.Гордынец С. А. Современные подходы к производству продуктов с пониженным содержанием поваренной соли для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний / С. А. Гордынец, Л. А. Чернявская, В. М. Напреенко [и др.] // Наука, питание и здоровье: Матер. II Междунар. конгр. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – С. 43-48.
- 7.Измайлова, О. В. Оценка фактического питания у женщин с артериальной гипертонией / О. В. Измайлова, Н. С. Карамнова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2018. – Т. 17. – № 5. – С. 17а-17б.
- 8.Леушина, Е. А. Анализ рациона питания у пациентов с артериальной гипертонией / Е. А. Леушина // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения: сб. статей X Междунар. научно-практич. конф. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018. – С. 195-197.
- 9.Лысенко Г. В., Дуйсенбиева У. С. Лечебный эффект и механизм действия медицинских пиявок // Инновационные подходы в современной науке. – 2022. – С. 45-49.
- 10.Оценка и коррекция статуса питания пациентов старшего возраста с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертонией / А. В. Байда, Л. П. Воронина, Н. Б. Кузнецова, Р. А. Михалюк // Физико-химическая биология как основа современной медицины: матер. конф с междунар. участием / Белорусский государственный медицинский университет. – Минск: Белорусский государственный медицинский университет, 2019. – С. 34-36.
- 11.Погожева А. В. Изучение ассоциации питания с риском сердечно-сосудистых заболеваний // Медицинский совет. – 2021. – №. 4. – С. 17-24
- 12.Шарипова, З. А. Эффективность применения гирудотерапии в лечении гипертонической болезни / З. А. Шарипова, Г. А. Филь // Развитие медицинской реабилитации на Дальнем Востоке: Матер. XX Межрегион. научно-практич. конф. реабилитологов Дальнего Востока, – Хабаровск: Дальневосточный государственный медицинский университет, 2019. – С. 205-207.
- 13.Шаханова А. Т., Кожаметова Д. К., Нуртазина А. У. Роль дислипидемии, избыточной массы тела и характера питания в формировании сердечно-сосудистого риска при артериальной гипертензии. Обзор литературы // Наука и здравоохранение. – 2017. – №. 2. – С. 144-158.
- 14.Федотова Ю.М., Костюкова Ю.И. Гирудотерапия: теория и практика // Научное обозрение. Медицинские науки. - 2017. - №2. - С. 22-25.
- 15.Степаненко Е. С. Гирудотерапия // В мире научных открытий. – 2020. – С. 145-147.
- 16.Ding Z, Chen K, Chen Y. Research on ACEI of Low-Molecular-Weight Peptides from *Hirudo nipponia* Whitman. //Molecules. 2022 Aug 24;27(17):5421.
- 17.Müller C, Lukas P, Böhmert M, Hildebrandt JP. Hirudin or hirudin-like factor - that is the question: insights from the analyses of natural and synthetic HLF variants. //FEBS Lett. 2020 Mar;594(5):841-850.
- 18.Fattaxov N. X., Abdulkakimov A. R., Tilyaxodjaeva G. B. EFFECTS OF DIET ON HIRUDOTHERAPY // Новый день в медицине. – 2021. – №. 1. – С. 181-183.

19. Wang CH, Pandey S, Sivalingam K, Shibu MA, Kuo WW, Yu-LanYeh, 18 Viswanadha VP, Lin YC, Liao SC, Huang CY. Leech extract: A candidate cardioprotective against hypertension-induced cardiac hypertrophy and fibrosis. //J Ethnopharmacol. 2021 Jan 10;264:113346.

Информация об авторх:

© ФАТТАХОВ Н.Х., АБДУЛХАКИМОВ А.Р. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

© АСКАРОВ И.Р.- Андижанский государственный университет.

© МАМАСОЛИЕВ Н.С. ТУРСУНОВ Х.Х.- Андижанский государственный медицинский институт.

Muallif haqida ma'lumot:

© FATTAXOV N.X., ABDULKHAKIMOV.A.R.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

© ASQAROV I.R.- Andijon davlat universiteti.

© MAMASOLIEV N.S., TURSUNOV X.X. - Andijon davlat tibbiyot instituti

Information about the authors:

© FATTAKHOV N. Kh., ABDULKHAKIMOV A.R.- Fergana medical institute of public health

© ASKAROV I.R.- Andijan State University

© MAMASOLIEV N.S., TURSUNOV Kh.Kh. - Andijan state medical institute.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ

(Обзор литературы)

Н.Х.Фаттахов¹, И.Р.Аскарров², Н.С.Мамасолиев³, А.Р.Абдулхакимов¹, Г.Б.Тилляходжаева¹,**Ш.Б.Тургунбоев⁴**¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья²Андижанский государственный университет³Андижанский государственный медицинский институт⁴Республиканский медицинский центр экстренной помощи Ферганского филиала

Для цитирования: © Фаттахов Н.Х., Аскарров И.Р., Мамасолиев Н.С., Абдулхакимов А.Р., Тилляходжаева Г.Б., Тургунбоев Ш.Б.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) ЖКМП.-2023.-Т.1-№1.-С

Поступила: 15.02.2023

Одобрена: 16.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: в статье приведены данные использования медицинских пиявок в современной и народной медицине, информации об эффекте гирудотерапии в комплексном лечении гипертонической болезни, и данные о влиянии гирудина на кровеносные сосуды. Также изучен совместное применение гирудотерапии с специальной диетой и кристаллограммы слюны.

Ключевые слова: Пиявка, гирудин, диета, слюна, кристаллограмма, кровеносные сосуды.

OVQATLANISH HOLATI VA GIRUDOTERAPIYANING O'ZARO BOG'LIQLIGI

(Adabiyotlarni ko'rib chiqish)

N.X.Fattaxov¹, I.R.Asqarov², N.S.Mamasaliyev³, A.R.Abdulxakimov¹, G.B.Tillaxodjayeva¹,**Sh.B.Turgunboyev⁴**¹Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti²Andijon davlat universiteti³Andijon davlat tibbiyot instituti⁴Farg'ona filiali respublika shoshilinch tibbiy yordam markazi

Izoh: © Fattaxov N.X., Asqarov I.R., Mamasaliyev N.S., Abdulxakimov A.R., Tillaxodjayeva G.B., Turgunboyev Sh.B.

OVQATLANISH HOLATI VA GIRUDOTERAPIYANING O'ZARO BOG'LIQLIGI (Adabiyotlarni ko'rib chiqish).KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 15.02.2023

Ko'rib chiqildi: 16.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: maqolada zamonaviy va an'anaviy tibbiyotda tibbiy zuluklardan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlar, gipertenziyani kompleks davolashda girudoterapiya ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar va girudinning qon tomirlariga ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan. Girudoterapiyani maxsus parhez va tupurik kristallogrammalari bilan birgalikda qo'llash ham o'rganildi.

Калит so'zlar: zuluk, girudin, parhez, tupurik, kristalloграмма, qon tomirlari.

THE RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND HIRUDOTHERAPY

(Literature review)

N.Kh. Fattakhov¹, I.R.Askarov², N.S.Mamasaliyev³, A.R.Abdulxakimov¹, G.B.Tillyakhodzhaeva¹,**Sh.B.Turgunboyev⁴**¹Fergana Medical Institute of Public Health²Andijan State University³Andijan State Medical Institute⁴Republican Emergency Medical Center of the Fergana branch

For situation: © Fattakhov N.H., Askarov I.R., Mamasaliyev N.S., Abdulxakimov A.R., Tillyakhodzhaeva G.B., Turgunboev Sh.B.

STUDY OF ASPECTS OF SYNERGISM OF NUTRITIONAL STATUS AND HIRUDOTHERAPY IN HYPERTENSION (LITERATURE REVIEW).JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 15.02.2023

Revised: 16.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: the article presents data on the use of medical leeches in modern and folk medicine, information on the effect of hirudotherapy in the complex treatment of hypertension, and data on the effect of hirudin on blood vessels. The combined use of hirudotherapy with a special diet and saliva crystallograms has also been studied.

Keywords: Leech, girudin, diet, saliva, crystallogram, blood vessels.

Актуальность: В настоящее время в мире определены принципы медикаментозного лечения большинства заболеваний, а положительное действие гирудотерапии на клиническое течение многих заболеваний давно известны. Гирудотерапия - один из самых древних методов лечения различных патологических состояний, оказывающий влияние на реологические свойства крови, липидный обмен и иммунную систему человека. Лечение пиявками приводит к многообразным и разносторонним эффектам, основными из которых являются противоишемический, нейропротекторный, анестезирующий, противовоспалительный и бактерицидный. По данным исследований, проведенных при использовании гирудотерапии в разных областях медицины (неврология, нейрохирургия, кардиология), гирудотерапия имеет минимальные противопоказания и побочные действия, что очень важно для больных пожилого и старческого возраста.

В последние десятилетия на фоне нарастающей аллергизации населения, роста числа осложнений и побочных эффектов фармакотерапии, неуклонного увеличения числа хронических заболеваний отмечается активный поиск возможностей применения различных безлекарственных методов воздействия на организм человека. Особое внимание вновь привлекают методы, тысячелетия успешно применявшиеся нашими предками. Один из таких методов – гирудотерапия – использование медицинских пиявок в лечебных целях. Применение пиявок с лечебной целью имеет тысячелетнюю историю и уходит корнями в медицину Древнего Египта (1500-300 до н.э.). Также особую заинтересованность в развитии народной медицины в нашей стране выразил президент республики и издал указ ПК № -4668 от 10.04.2020 года “Концепция развития народной медицины в 2021-2025 годах, что в иной раз отражает важность устойчивого развития данного направления медицины.

Не смотря на высокую социальную и медицинскую значимость заболевания, многие вопросы этиологии, патогенеза и лечения артериальной гипертензии не решены. Существенная роль в формировании и прогрессировании большинства сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе артериальной гипертензии, принадлежит нарушению

ям питания [Тутельян В.А., Княжев В.А., 2000].

Многочисленными исследованиями последних лет с достаточной убедительностью показана тесная корреляционная связь между структурой питания населения и частотой ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, артериальной гипертензии, инсульта, в основе которых лежит нарушение гомеостаза сердечно-сосудистой системы [Мартынов А.И., 2004, Оганов Р.Г., 1999, Чазов Е.И., 2005, Погожева А.В., 2007, Duerberg J., Bang H., 1979, Perers E., Caidahl K., Herlitz J., 2007]. Питание является неотъемлемой составляющей жизнедеятельности человека и одним из важнейших факторов, оказывающих влияние на здоровье. Статус питания - результирующая характеристика этой составляющей [Тутельян В.А., Княжев В.А., 2000]. Исходные нарушения питания в значительной степени снижают эффективность лечебных мероприятий, увеличивают риск развития осложнений, отрицательно влияют на продолжительность пребывания больных в стационаре, ухудшают показатели летальности [Луорт В.М., Костюченко А.Л., 2002; Trujillo T., Davis C., Milner J., 2006].

Вместе с тем, клинический опыт показал, что диетические рационы, даже разработанные в соответствии с современными требованиями, не всегда достаточно эффективны в профилактике и лечении ССЗ, особенно при наличии нарушений питания и метаболических расстройств [Тутельян В.А., Погожева А.В., Матаев С.И., 1999; Васильев А.В., Хрущева Ю.В., 2007; Steuer R.S. 2006; Shulaev V. 2006].

Цель: провести анализ литературы взаимосвязи пищевого статуса и гирудотерапии. Материалы методы: материалами для данного исследования послужили статьи, авторефераты, диссертации, тезисы, рефераты, материалы научных конференций взятых из медицинских источников как PubMed, Springer, и их ретроспективный анализ. Результаты и их обсуждения: Абдуллаев И. К. и соавторы Реймбергманов Ж.И. в своей исследовательской работе проведенной в городе Ургенч по изучению действия гирудотерапии на организм человека. Для это было обследовано больные с гипертензией. В ходе своих исследований обнаружили что при лечении заболеваний пиявками оказывает

иммуномодулирующее, противоотечное, обезболивающее, сосудорасширяющее, противоишемическое действие. Абдуллаева А.И. и соавторы провели исследование по изучению воздействия гирудотерапии на стоматологических больных. Авторы провели систематический обзор исследований, посвященных составу секрета слюны пиявок, методике и результатам применения гирудотерапии при комплексном лечении. Исследовали базы данных Scopus, Web of Science, MedLine и Global Health. Обнаружили что в изученных литературах при использовании известных методов лечения часто отсутствует стабильность результатов, этим объясняется поиск новых лекарственных средств и методов лечения периодонтита. Обнаружили, что секрет слюнных желез медицинской пиявки содержит более 100 биологически активных веществ. Лечебный эффект гирудотерапии связан с механической разгрузкой кровотока и действием сложного по своему составу секрета слюнных желез медицинской пиявки. Молекулы, существующие в слюне пиявки и наиболее изученные на сегодняшний день, включают в себя такие активные вещества, как гиалуронидаза, гирудин, калин, дестабилаза, бделлины, гистаминоподобные вещества, гирустазин, ингибитор фактора и коллагеназа. Доказали, что гирудотерапия приводит к значительному улучшению клинического состояния тканей пародонта, отличается простотой, доступностью и может быть рекомендована для использования в практике врачей-пародонтологов [1]. Ю.В.Жернакова в соавторстве с И.Е.Чазовой (2013). Авторы на своём исследовании отметили что главным условием терапии, с целью улучшения обмена углеводов и липидов, считается целью поддержание уровня глюкозы и липидов в норме, что приводит к снижению степени риска развития атеросклероза у больного, гипертонической болезни, коррекция пищевого сбалансирования питания помогает повысить продолжительность жизни пациентов [24]. Пешкова Г.П, Сидорова Г. Л (2012). По данным гипокалорийной диеты и лечебно-профилактической соли с пониженным содержанием натрия в сочетании с гипотензивными средствами способствует более эффективному лечению больных, страдающих гипертонической и ишемической бо-

лезнью сердца на фоне избыточной массы тела [12]. Е. В. Резник, И. Г. Никитин (2019) по мнению авторов Артериальное гипертензия является неотъемлемым компонентом метаболического синдрома. Тяжесть артериальной гипертензии у больных с метаболическим синдромом выше по сравнению с пациентами без метаболических нарушений [16]. Г.Н. Энгельгардт и соавторы. Исследователи пришли к выводу что требуется совершенствование и доработка алгоритма комплексного лечения алиментарно-зависимых заболеваний. Помимо диетотерапии, в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при алиментарно-зависимых заболеваниях целесообразно включать гирудотерапию [25]. В.А.Тутельян и соавторы (2018) По результатам исследований авторов Разработана и запатентована компьютерная программа по оценке фактического питания, которая по индивидуальному профилю потребления продуктов, пищевых веществ и энергии позволяет оценить возможный риск развития алиментарно-зависимых заболеваний с учетом возраста, пола и физической активности [23].

ДРОЖЖИНА Е.Н. (2015) Дано определение метаболического синдрома, названы причины его возникновения и показана диагностика, а также перечислены некоторые методы профилактического и восстановительного лечения лиц, страдающих метаболическим синдромом [5]. Алевтина Корзунова (2022) своей книге автор раскрыл разнообразные методики очищения и оздоровление сосудов при гипертонии. В организме человека роль магистралей по которым перемешаются клетки крови, кислород питательные и строительные вещества, продукты жизнедеятельности клеток и тканей выполняют сосуды. От состояния сосудов зависит работа всех внутренних органов систем организма в том числе пищеварительная система, который реагирует на обмен веществ. Кроме этого коррекция метаболических нарушений в современной науке [6]. Автор А.А.Агаев (2020 Автор собрал 2584 анкет полученные в результате проспективного свободного исследования взрослого населения содержащие вопросы по повседневной корзине пищевых продуктов, их наименованиям, частоте и количестве употребления калорийность продуктов рассчитывали по

методике ВОЗ и сделал вывод: нерациональное пищевое поведение населения приводит к энергонакоплению в организме, что создает реальные стартовые условия для формирования артериальной гипертонии [2]. По Баскова И.П. (2015), в своём монографии «Научные основы гирудотерапии. Гуморальное звено.» На основании литературного и собственного опыта рассматривают возможности лечения многих болезней с помощью медицинских пиявок. В настоящее время пиявка используется в самых разных направлениях медицины. Гирудотерапия очень длительный период используется для лечения большинства болезней, а с открытием состава гирудина интерес к данному методу возрос [11]. Пospelova M.L. и др. (2017) В статье обобщены и представлены данные об историческом опыте применения медицинских пиявок, насчитывающем более 30 веков. Проанализированы патогенетические механизмы действия гирудотерапии. Гирудотерапия способна уменьшать процессы ишемии, гипоксии и нормализовать микроциркуляцию. Дан обзор эффективного применения гирудотерапии в разных группах больных с гипертонической болезнью [14]. А.В. Погожева (2021) Автор пришёл к выводу, что с целью профилактики артериальной гипертонии на фоне диетологических рекомендаций по оптимизации рациона питания и наряду с этим очевидно, что основным путем снижения распространенности, и в том числе артериальной гипертонии, является широкое внедрение профилактических мероприятий, направленных на продвижение здорового образа жизни, среди которых лидирующую позицию занимает оптимизация питания путем реализации образовательных программ [13]. Русакова Д.С. (2014) Автор. Изучить пищевой статус пациентов с ожирением 1-3-й степени с помощью многоуровневой системы «Нутритест-ИП». Пациенты и методы. На базе клиники ФГБУ «НИИ питания РАМН» обследовано 476 пациентов с ожирением (ИМТ > 30 кг/м²), средний возраст по группе 44,3 ± 12,5 лет. С помощью многоуровневой системы «Нутритест ИП», которая включала в себя: оценку фактического питания методом частотного анализа, определение энерготрат покоя методом непрямой респираторной калориметрии, биоимпедансометрию - оценивали пищевой статус пациентов [17].

ЛЕВИН Л.Г. (2014) Исследователь сделал вывод: риск алиментарно-зависимых заболеваний на основании изучения пищевого статуса пациентов. разработана система многоуровневой диагностики нарушений пищевого и выявления факторов риска алиментарно-зависимых заболеваний, включающая не только оценку потребления пищевых продуктов, пищевых веществ и энергии, а также определение антропометрических показателей, состава тела, но и изучение состояния метаболического статуса [8].

МАКСИМЕНКО В.Б. (2021) Исследовательское изобретение относится к медицине, а именно к диетологии, и может быть использовано для диагностики и лечения пациентов с нарушениями пищевого статуса. Диагностику проводят с использованием специально разработанных весоизмерительных платформ для измерения массы тела. Изобретение обеспечивает повышение эффективности диагностики и лечения тяжелых пациентов, получающих энтеральное питание, уменьшение затрат времени и трудозатрат на выполнение данных исследований и их обработку с возможностью создания компьютерной базы данных [9].

МУСИХИНА Е.А. (2019) Автор предлагает разработку алгоритма оценки предиктов нарушений репродуктивной функции у девушек в зависимости от показателей репродуктивного профиля и индивидуальных особенностей статуса энергетического гомеостаза для получения прогностических критериев нормализации массы тела и профилактики нарушений репродуктивного здоровья у лиц молодого возраста [10]. Сергеев В. Н. (2019) Авторами обобщены сведения литературных данных и собственные клинические наблюдения, отражающие различные аспекты применения индивидуальных лечебно-профилактических рационов питания в клинической практике, представлены методы диагностики метаболического статуса для составления индивидуальных лечебно-профилактических программ, и критерии терапевтической эффективности их курсового применения [19].

РАГИН П. В. (2019) В статье дан обзор наиболее инновационных неинвазивных методов оценки пищевого статуса. Проведен анализ их преимуществ и недостатков согласно критериям простоты использования, доступности, и статистической оценки

надежности и достоверности. Мини-обзор включает обсуждение новых антропометрических индексов (BAI, BeW, BVI), метода количественного ядерного магнитного резонанса (QMR), инфракрасного отражения (NIR), воздушной плетизмографии (ADP), двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DXA), элементного анализа волос, методов клинической оценки (SGA, NRS 2002, MUST, MNA), новых методик биоимпедансного анализа (BIA8, BIVA), инновационных носимых устройств для оценки фактического питания и расхода энергии [15].

Суслова М.В. Изучила результаты гирудотерапии больных с гипертонической болезнью 1 и 2 стадий. Так, у больных гипертонической болезнью 1 стадии по окончании полного курса гирудотерапии в большинстве случаев (90,2% больных) отмечены нормализация артериального давления, улучшение сна, настроения. Выявила что гирудотерапия хорошо сочетается с другими методами: адекватной диетотерапией, подобранной в соответствии с патогенетическими особенностями течения сердечно-сосудистой патологии и с учётом сопутствующих заболеваний фитотерапией, гомеопатией [21].

Данилов, А.Г (2017) Исследователи изучали механизм, научно обосновать применение гирудотерапии как метода немедикаментозного лечения гипертонической болезни в составе комплексной терапии. В первые проведена сравнительная оценка параметров variability сердечного ритма, показателей артериального давления и крови у больных гипертонической болезнью в сочетании с нарушениями липидного обмена [4].

Бартош.Л.Ф и соавторы (2018) Актуальность и цели. Гипертоническая болезнь и ее осложнения остаются одной из главных причин высокой смертности населения мира. В работе приведены результаты безмедикаментозного лечения больных гипертонической болезнью в ранней стадии развития заболевания. Предложен способ сочетания гирудотерапии с корпоральной акупунктурой и пролонгированной аурикулярной микроиглотерапией [3].

Солнцева.А. В.(2014) В статье представлены данные собственного исследования особенности пищевого статуса детей с алиментарным ожирением в сравнении со здоровыми сверстниками с нормаль-

ной массой тела. Установлено, что уменьшение употребления продуктов, обладающих низким и средним гликемическим индексом при частом потреблении продуктов с высоким гликемическим индексом и жареных продуктов может рассматриваться в качестве алиментарного фактора риска развития детского ожирения. Выявлено, что потребление продуктов с низким гликемическим индексом и перекусов достоверно снижалось при увеличении возраста обследованных детей с ожирением ($p = 0,03$). Увеличение потребления кондитерских изделий отмечалось в группе дошкольников с ожирением по сравнению со школьниками [20].

ЛАВРИЧЕНКО С.П (2018) В работе проведена компьютерная диагностика предрасположенности юных футболистов к развитию алиментарно-зависимых нарушений в функционировании различных органов и систем. Углубленное медицинское обследование специалистов и биохимический контроль подтвердили взаимосвязь пищевого статуса и нарушений обмена веществ на фоне интенсивной двигательной деятельности. При разработке рекомендаций по коррекции энергетического баланса и пищевого статуса обследуемых реализован индивидуальный подход [7].

Санникова Н.Е.(2015) В статье приведены данные по изучению пищевого статуса у детей грудного, раннего и дошкольного возраста. Проведено обследование 46 детей грудного возраста, 84 детей раннего и 98 детей дошкольного возраста. Выявлены нарушения физического развития: отставание – у половины детей раннего возраста, избыточная масса тела и ожирение обнаружены у 30,4 % дошкольников. Зарегистрирован дисбаланс показателей липидного обмена у половины детей дошкольного возраста. С возрастом отмечено снижение экскреции кальция с мочой, снижение медианы фторурии в грудном и раннем возрасте и йододефицит легкой степени в группе детей с 1 до 3 и с 3 до 7 лет. У всех детей обнаружено значительное снижение средней величины экскреции цинка. Доказана взаимосвязь низкой обеспеченности цинком и высокой заболеваемости; сниженной обеспеченности йодом и задержкой физического развития, высокой заболеваемости, отставания некоторых показателей интеллектуального развития. Выявленные нарушения пищевого статуса

позволили разработать систему мероприятий, включающих коррекцию рациона питания с помощью молочного напитка для детей старше 1 года, продукта клинического питания и обогащенной карамели с йодом [18]. Турлак И.В. 2020 изучил информативность слюны, и говорил, что показатели изменений состава слюны могут быть полезны наравне с показателями крови. Также автором изучена половозрастные особенности слюны, изменчивость свойств слюны под влиянием различных факторов, в зависимости от места проживания людей, провел количественные и качественные характеристики слюны при различных патологиях, изучил информативность саливадиагностики в спортивной медицине, роли слюны в антиоксидантной защите организма, и пришел к выводу что слюну исследовали в течение многих десятилетий и многогранно, доказал, что многие количественные и качественные характеристики слюны вполне могут служить биомаркерами различных как физиологических, так и патологических состояний организма [22].

Вывод: Проведенное нами анализ изученной литературы позволил судить об эффективности лечения гирудотерапии, а также дает возможность незаменимой эффективностью лечения гирудином совместно с диетой. Но анализируя мы обратили внимание что не достаточно изучено гирудотерапия совместно с диетой, а также контроль изменений кристаллограммы слюны.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1.Абдуллаева А. И. и др. Обоснование эффективности использования гирудотерапии в стоматологии //Российский стоматологический журнал. – 2020. – Т. 24. – №. 5. – С. 5.
- 2.Агаев А. А. Суммарная оценка доминантных социально-поведенческих факторов риска формирования артериальной гипертензии // Главный научный редактор. – 2011. – С. 6.
- 3.Бартош Л. Ф., Животошук В. С., Командирова О. К. Безмедикаментозная терапия гипертонической болезни в ранней стадии заболевания //Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2018. – №. 1 (45). – С. 50-61.
- 4.Данилов А.Г.Гирудотерапия в комплексном лечении гипертонической болезни: дис.–Диссертация.М-2017.
- 5.Дрожжина Е. Н. Комплексная медицинская реабили-

- литация воинов-интернационалистов и инвалидов боевых действий в условиях цвт им. ма лиходея // Инвалиды и общество. – 2015. – №. 3. – С. 20-28.
- 6.Корзунова А. Природа, которая лечит: березовый деготь, глина и грязи, шунгит. – Litres, 2022.
- 7.Лавриченко С. П., Артемьева Н. К. Взаимосвязь пищевого статуса и алиментарно-зависимых нарушений обмена веществ у юных футболистов //Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2018. – №. 1. – С. 320-322.
- 8.Левин Л. Г. и др. Оценка факторов риска алиментарно-зависимых заболеваний на основании изучения пищевого статуса пациентов //Вопросы питания. – 2014. – Т. 83. – №. S3. – С. 27-27.
- 9.Максименко В. Б. и др. Комплекс аппаратный программируемый соматометрический для оценки физического развития, пищевого статуса, выбора специализированного продукта энтерального питания и подсчета его суточного количества.
- 10.Мусихина Е. А. Разработка алгоритма оценки предиктов нарушений репродуктивной функции с учетом статуса энергетического гомеостаза //Молодежь Зауралья III тысячелетия. – 2019. – С. 20-22.
- 11.Павлова И. Б. и др. Изучение перспектив использования секрета слюнных клеток медицинской пиявки *Hirudo medicinalis* и препарата «Пиявит» как антимикробных комплексов, не вызывающих резистентности у микроорганизмов //Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №. 2-3. – С. 252-252.
- 12.Пешкова Г. П., Сидорова Л. Г. Эффективность применения гипокалорийной диеты и соли с пониженным содержанием натрия в диетотерапии больных с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца // Вопросы диетологии. – 2012. – Т. 2. – №. 3. – С. 6-9.
- 13.Погожева А. В. Изучение ассоциации питания с риском сердечно-сосудистых заболеваний // Медицинский совет. – 2021. – №. 4. – С. 17-24.
- 14.Поспелова М. Л. Гирудотерапия пациентов с хронической головной болью и депрессией //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – №. 10-1. – С. 56-58.
- 15.Рагин П. В., Башун Н. З., Мойсеенок А. Г. Развитие неинвазивных методов оценки пищевого статуса //Наука, питание и здоровье. – 2019. – С. 27-37.16.

16. Резник Е. В., Никитин И. Г. Кардиоренальный синдром у больных с сердечной недостаточностью как этап кардиоренального континуума (часть I): определение, классификация, патогенез, диагностика, эпидемиология (обзор литературы) // Архив внутренней медицины. – 2019. – Т. 9. – №. 1 (45). – С. 5-22.

17. Русакова Д. С. Особенности пищевого статуса у пациентов с ожирением различной степени // Вопросы диетологии. – 2014. – Т. 4. – №. 1. – С. 53-56.

18. Санникова Н. Е. и др. Актуальность оценки пищевого статуса детей раннего и дошкольного возраста // Фундаментальные исследования. – 2015. – №. 1-8. – С. 1676-1679.

19. Сергеев В. Н. Обоснование состава лечебно-профилактических рационов питания при заболеваниях опорно-двигательного аппарата // Вестник восстановительной медицины. – 2019. – №. 2 (90). – С. 58-65.

20. Солнцева А. В. Семейные и индивидуальные факторы риска, ассоциированные с ранним развитием детского ожирения // Украинский журнал детской эндокринологии. – 2014. – №. 1. – С. 15-21.

21. Сулова М.В., Монахова И. В. и др. Структурно-морфологические аспекты поражения миокарда при хронической почечной недостаточности // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2014. – №. 1. – С. 140.

22. Турлак И. В. Слюна-основные направления ис-

следования ее свойств // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – №. 4. – С. 154-154.

23. Тутельян В. А. и др. Распространенность ожирения и избыточной массы тела среди детского населения РФ: мультицентровое исследование // Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2014. – Т. 93. – №. 5. – С. 28-31.

24. Чазова И. Е. и др. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции больных артериальной гипертензией // Кардиология. – 2014. – Т. 54. – №. 10. – С. 4-12.

25. Энгельгардт Г. Н. и др. Коррекция нарушений пищевого статуса у больных с алиментарно-зависимыми заболеваниями // Поликлиника. – 2017. – №. 3. – С. 44-47.

Информация об авторх:

© ФАТТАХОВ Н.Х., АБДУЛХАКИМОВ А.Р., ТИЛЯХОДЖАЕВА Г.Б. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

© АСКАРОВ И.Р.- Андижанский государственный университет.

© МАМАСОЛИЕВ Н.С.- Андижанский государственный медицинский институт.

© ТУРГУНБОЕВ Ш.Б.- Республиканский медицинский центр экстренной помощи Ферганского филиала.

Muallif haqida ma'lumot:

© FATTAHOV N.X., ABDULXAKIMOV.A.R., TILLAXODJAYEVA G.B- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

© ASQAROV I.R.- Andijon davlat universiteti.

© MAMASOLIEV N.S. - Andijon davlat tibbiyot instituti

© TURGUNBOYEV SH.B.- Respublika shoshilinch tibbiy yordam markazi Far'ona filiali.

Information about the authors:

© FATTAHOV N. Kh., ABDULKHAKIMOV A.R., TILLYAKHODZHAYEVA G.B.- Fergana medical institute of public health

© ASQAROV I.R.- Andijan State University

© MAMASALIEV N.S. - Andijan state medical institute.

© TURGUNBOYEV SH.B.-Republican Emergency Medical Center of the Fergana branch.

АСПЕКТЫ СИНЕРГИЗМА ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

(Обзор литературы)

Н.Х.Фаттахов¹, И.Р.Аскарлов², Н.С.Мамасолиев³, А.Р.Абдулхакимов¹, Г.Б.Тилляходжаева¹,
Ш.Б.Турганбоев⁴

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья

²Андижанский государственный университет

³Андижанский государственный медицинский институт

Для цитирования: © Фаттахов Н.Х., Аскарлов И.Р., Мамасолиев Н.С., Абдулхакимов А.Р., Тилляходжаева Г.Б., Турганбоев Ш.Б.

АСПЕКТЫ СИНЕРГИЗМА ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) ЖКМП.-2023.-Т. 1-№1.-С

Поступила: 27.02.2023

Одобрена: 28.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: в статье приведены данные использования медицинских пиявок в современной и народной медицине, информации об эффекте гирудотерапии в комплексном лечении гипертонической болезни, и данные о влиянии гирудина на кровеносные сосуды. Также изучен совместное применение гирудотерапии с специальной диетой и кристаллограммы слюны.

Ключевые слова: Пиявка, гирудин, диета, слюна, кристаллограмма, кровеносные сосуды.

GIPERTENZIYADA OVQATLANISH HOLATI SINERGIYASI VA GIRUDOTERAPIYA JIHATLARI (Adabiyotlarni ko'rib chiqish)

N.X.Fattaxov¹, I.R.Asqarov², N.S.Mamasaliyev³, A.R.Abdulxakimov¹, G.B.Tillaxodjayeva¹,
Sh.B.Turgunboyev⁴

¹Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

²Andijon davlat universiteti

³Andijon davlat tibbiyot instituti

⁴Farg'ona filiali respublika shoshilinch tibbiy yordam markazi

Izoh: © Fattaxov N.X., Asqarov I.R., Mamasaliyev N.S., Abdulxakimov A.R., Tillaxodjayeva G.B., Turgunboyev Sh.B.

GIPERTENZIYADA OVQATLANISH HOLATI SINERGIYASI VA GIRUDOTERAPIYA JIHATLARI (Adabiyotlarni ko'rib chiqish).KPTJ.-2023-T.1-№1-C

Qabul qilindi: 27.02.2023

Ko'rib chiqildi: 28.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Annotatsiya: maqolada zamonaviy va an'anaviy tibbiyotda tibbiy zuluklardan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlar, gipertenziyani kompleks davolashda girudoterapiya ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar va hirudinning qon tomirlariga ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan. Hirudoterapiyani maxsus parhez va tupurik kristallogrammalari bilan birgalikda qo'llash ham o'rganildi.

Kalit so'zlar: suluk, girudin, parhez, tupurik, kristallogramma, qon tomirlari.

ASPECTS OF SYNERGISM OF NUTRITIONAL STATUS AND HIRUDOTHERAPY IN HYPERTENSION

(Literature review)

N.Kh. Fattakhov¹, I.R.Askarov², N.S.Mamasaliyev³, A.R.Abdulxakimov¹, G.B.Tillyakhodzheyeva¹,
Sh.B.Turgunboyev⁴

¹Fergana Medical Institute of Public Health

²Andijan State University

³Andijan State Medical Institute

⁴Republican Emergency Medical Center of the Fergana branch

For situation: © Fattakhov N.H., Askarov I.R., Mamasaliyev N.S., Abdulxakimov A.R., Tillyakhodzheyeva G.B., Turgunboev Sh.B.

ASPECTS OF SYNERGISM OF NUTRITIONAL STATUS AND HIRUDOTHERAPY IN HYPERTENSION (LITERATURE REVIEW) JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 27.02.2023

Revised: 28.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: the article presents data on the use of medical leeches in modern and folk medicine, information on the effect of hirudotherapy in the complex treatment of hypertension, and data on the effect of hirudin on blood vessels. The combined use of hirudotherapy with a special diet and saliva crystallograms has also been studied.

Keywords: Leech, girudin, diet, saliva, crystallogram, blood vessels.

Актуальность: Гирудотерапия - один из самых древних методов лечения различных патологических состояний, оказывающий влияние на реологические свойства крови, липидный обмен и иммунную систему человека. Лечение пиявками приводит к многообразным и разносторонним эффектам, основными из которых являются противоишемический, нейропротекторный, анестезирующий, противовоспалительный и бактерицидный. По данным исследований, проведенных при использовании гирудотерапии в разных областях медицины (неврология, нейрохирургия, кардиология), гирудотерапия имеет минимальные противопоказания и побочные действия, что очень важно для пациентов. Особое внимание вновь привлекают методы, тысячелетия успешно применявшиеся нашими предками. Один из таких методов – гирудотерапия – использование медицинских пиявок в лечебных целях. Применение пиявок с лечебной целью имеет тысячелетнюю историю и уходит корнями в медицину Древнего Египта (1500-300 до н.э.). Также особую заинтересованность в развитии народной медицины в нашей стране выразил президент республики и издал указ ПК № -4668 от 10.04.2020 года “Концепция развития народной медицины в 2021-2025 годах, что в иной раз отражает важность этого метода лечения.

Цель: провести анализ литературы по изучению аспектов синергизма пищевого статуса и гирудотерапии при гипертонической болезни. Материалы и методы: материалами для данного исследования послужили статьи, авторефераты, диссертации, тезисы, рефераты, материалы научных конференций взятых из медицинских источников как PubMed, Springer, и их ретроспективный анализ.

Результаты и их обсуждения: Солнцева А.В. (2014) В обзоре представлены литературные данные, касающиеся особенностей питания детей с ожирением. К ним относятся: прием пищи в отсутствие голода; сниженное потребление овощей, фруктов, молочных продуктов, пищевых волокон; увеличенное - жареной пищи, сладких газированных напитков и соков, частое отсутствие завтрака [16]. Михайлова С.В. (2014) Проведено исследование взаимосвязи биологического возраста с показателями массы тела, состава тела, типа телосложения у 832

студентов 18-22 лет (302 юноши и 530 девушек). Для определения биологического возраста использовали метод В.П.Войтенко, позволяющий установить функциональный класс, темп старения и уровень здоровья. Выявлено, что почти половина студентов имеют плохое здоровье на фоне ускоренного темпа биологического старения. Отмечено снижение доли активной клеточной массы и повышение жировой массы тела. У 40,6% студентов, имеющих нормальные значения индекса массы тела, методом биоимпеданса выявлено избыточное количество жировой массы тела. 62,2% студентов с ускоренным темпом биологического старения имеют повышенный показатель содержания жирового компонента в теле [10].

Блинова Е.Г. Соавторов (2018) В работе представлены результаты исследований состава тела, индекса жировой массы тела, физической активности и других показателей 43 юношей, обучающихся в медицинском университете. Репрезентативность минимальной выборки рассчитана по рекомендациям Н.А. Плохинского ($n = t^2/k^2$, где n – минимальная выборка ($n = 43$), t – вероятность того, что заданная степень неточности не будет превышена $t = 1,96$; $p = 0,005$; k – коэффициент точности, с учетом степени ответственности выполняемой работы – 0,3). В результате проведения кластерного анализа (K-средних, Statistics 6.1) и полученных антропометрических и биоимпедансометрических данных определены 4 кластера, различающиеся по индексу жировой массы с учетом физической активности, процента жировой массы тела. Первый кластер сформировал группу показателей 44,20% студентов. Второй кластер состоит из показателей 2,33% обучающихся, 3 кластер составляет данные 16,27% юношей, четвертый кластер – 37,21%. В первый и второй кластеры вошли студенты с высокой физической активностью, высокими показателями индекса без жировой массы тела, третий и четвертый кластеры сформировали студенты с низкой физической активностью и более высокими показателями индекса жировой массы тела. При анализе отмечается, что у студентов при одинаковом индексе массы тела различны индексы жировой и безжировой массы тела. Результаты показали, что индекс жировой массы тела, редко используемый при оценке состава тела, может служить

показателем риска нарушений пищевого статуса, возникновения алиментарно-зависимых заболеваний [2].

Павловская.Е.В (2013) Цель. Изучить особенности пищевого статуса и показатели основного обмена у детей с избыточной массой тела и ожирением. Пациенты и методы. Обследовано 599 детей с избыточной массой тела ($n = 47$) и ожирением ($n = 552$) в возрасте 2.5-17 (в среднем $12,3 \pm 0,1$) лет. Диагноз избыточной массы тела и ожирения устанавливался на основании перцентильного распределения ИМТ по критериям CDC. Оценка пищевого статуса включала антропометрическое исследование, анализ состава тела методом биоимпедансометрии и исследование основного обмена методом непрямой респираторной калориметрии. Определялись показатели липидного профиля, углеводного обмена, инсулинорезистентность оценивалась при помощи расчета индекса НОМА. Результаты. Частота нарушений пищевого статуса у детей зависела от степени избытка массы тела (абдоминальное ожирение 21,3 и 96,0%, дислипидемия 34 и 51,8%, инсулинорезистентность 25,5 и 59,4%, нарушение обмена мочевой кислоты 19,1 и 35,7% при избыточной массе тела и ожирении соответственно). Изменения основного обмена у детей с избыточной массой тела и ожирением носили однотипный характер: основной обмен характеризовался достаточно высокой частотой снижения уровня суточных энергозатрат покоя (40,4 и 52,7%), скорости окисления жиров (28,4 и 30,4%) и углеводов (55,4 и 52,5% соответственно). Уровень энергозатрат покоя у детей с избыточной массой тела был снижен в среднем на $15,8 \pm 2,7\%$, у детей с ожирением - на $19,3 \pm 0,7\%$. Средний показатель скорости окисления углеводов у детей с избыточной массой тела был достоверно ниже, чем у детей с ожирением ($p < 0,01$). Заключение. Низкая скорость окисления углеводов является наиболее характерным признаком основного обмена у детей с избыточной массой тела и ожирением. Выявленные изменения могут служить основой для дальнейшего увеличения массы тела при отсутствии адекватной коррекции рациона и образа жизни [13].

Русакова Д. С. (2014) Цель. Изучить пищевой статус пациентов с ожирением 1-3-й степени с помощью многоуровневой системы «Нутритест-ИП». Пациенты и методы. На базе клиники ФГБУ «НИИ

питания РАМН» обследовано 476 пациентов с ожирением (ИМТ > 30 кг/м²), средний возраст по группе $44,3 \pm 12,5$ лет. С помощью многоуровневой системы «Нутритест ИП», которая включала в себя: оценку фактического питания методом частотного анализа, определение энергозатрат покоя методом непрямой респираторной калориметрии, биоимпедансометрию - оценивали пищевой статус пациентов. Результаты. При анализе фактического питания больных с ожирением до поступления в стационар нами установлено, что у пациентов с 1-й степенью ожирения калорийность рациона составляла 3407 ± 295 ккал/сут; со 2-й степенью - $3748 \pm 294,8$ ккал/сут, с 3-й степенью - $3783 \pm 132,2$ ккал/сут. Процент тощей массы тела имел тенденцию к снижению при увеличении степени ожирения (при 1-й степени - $57,6 \pm 0,6\%$, при 2-й - $53,6 \pm 0,7\%$, при 3-й - $46,5 \pm 0,5\%$), в то время как исследование энергозатрат покоя выявило повышение потребности в энергии в зависимости от степени ожирения (при 1-й степени - $1718,3 \pm 329$ ккал/сут, при 2-й степени - $1882,3 \pm 345$ ккал/сут, при 3-й степени - $2223,5 \pm 522$ ккал /сут). Заключение. Клинический опыт последних лет показывает необходимость индивидуального подхода в решении проблемы ожирения. В статье рассматривается система многоуровневой оценки пищевого статуса больных ожирением и применение ее в клинической практике. Таким образом, современные методы диагностики позволяют проводить оценку пищевого статуса на качественно новом уровне. Диетотерапия пациентов с ожирением в зависимости от степени должна способствовать адекватной коррекции состава тела [14]. Тарасенко Н.А. (2014) Представлены основные предпосылки появления и история происхождения про- и пребиотиков, их классификация. Рассмотрена взаимосвязь между пищевым статусом человека и его здоровьем, в частности, влияние конкретных физиологически ценных веществ на предупреждение ряда заболеваний Представлен анализ рынка про- и пребиотиков, а также научные основы создания функциональных продуктов питания с их использованием. Монография предназначена для научных работников, магистров, аспирантов и специалистов в области производства пищевых продуктов функционального назначения.

Она также будет полезна студентам высших учебных заведений пищевого направления, обучающихся по направлению подготовки «Продукты питания из растительного сырья» [19]. Сухарева Л.М. (2018) Мероприятия, проводимые в рамках Десятилетия детства до 2020 года являются важными для здоровья, сохранения, гигиены и охраны здоровья детей, подростков и молодежи, формирования трудового потенциала страны в эпоху цифровой и высокотехнологичной экономики. За Десятилетие детства должно и можно сформировать новую генерацию молодого поколения россиян здоровых физически, психически и нравственно, успешных в своей трудовой деятельности в цифровой экономике на благо Отечества и своей собственной семьи, счастливых и любящих свою Родину. Мероприятия Десятилетия детства, а также ход их выполнения и достигнутые результаты должны регулярно мониториться и обсуждаться профессиональным сообществом. По итогам обсуждения могут и должны вноситься соответствующие коррективы как по самим мероприятиям, так и по их очередности и срокам. Объявленное Президентом страны Десятилетие детства может и должно обеспечить формирование действительного здорового поколения, которое обеспечит дальнейшее развитие страны и благополучие ее населения [18].

Павлова Т.В и соавторы (2017) В статье представлен обзор антикоагулянтов, используемых в современной медицине, представлены классификация, механизмы действия, показания, противопоказания к использованию и режимы дозирования [12]. Ефимова А. О. (2020) Экспериментальное обоснование применения мази и геля с экстрактом медицинской пиявки для терапии воспалительных, геморрагических, раневых повреждений, снижения активности свертывающей системы крови [4]. Рябчикова Т.С. (2017) В работе рассмотрены вопросы истории развития гирудотерапии в разных странах мира, показания к ее применению, основные способы диагностики и профилактики болезней сердечно-сосудистой системы. Целью исследования явилось изучение этиологии, диагностики, способов лечения и профилактики заболеваний органов кровообращения. На основании анализа результатов исследования делается вывод о том, что

гирудотерапия остается востребованным и эффективным способом лечения и профилактики многих заболеваний и, особенно, у лиц старше 45 лет [15]. □ Курдюмов А.С (2017) По данным автора Сердечно-сосудистые заболевания по данным Всемирной организации здравоохранения являются основной причиной смерти во всем мире (Yusuf et al., 2015). Одной из главных причин возникновения этих заболеваний является тромбоз артерий и вен (Day, 2014). В России очень высокий показатель смертности от тромбоза его последствий: 56% от общего числа умерших (Шальнова, 2012; Jargin, 2015). На настоящий момент существует целый ряд препаратов, направленных на профилактику тромбообразования и на последующее лечение тромбозов (Horne, 2005; Maksimenko, 2012). Общие недостатки существующих препаратов для лечения тромбозов – это развитие реокклюзии (15-20% случаев), кровотечения (0,1-1,0% случаев) и гипотонии (Maksimenko, 2012). Передозировка антикоагулянтами может привести к серьезным кровотечениям (Horne, 2005). Поэтому разработка принципиально новых, инновационных лекарственных средств, предупреждающих тромбообразование и препаратов, направленных на растворение тромбов является одной из главных задач современной биотехнологии и фармацевтики. В последние годы все большую популярность в лечении и профилактике тромбозов набирает гирудотерапия (Abdualkader et al., 2013; Jha et al., 2015) [9].

Коньртаева Н.Н. (2016) В Казахстане медицинские пиявки используются различными лечебно-профилактическими учреждениями, оказывающими широкий спектр медицинских услуг. В статье описаны механизмы воздействия слюны медицинской пиявки на патогенез болезней системы кровообращения, что дает хороший тромболитический, антитромботический, антиатерогенный и гипотензивный эффект. Помимо положительного воздействия на организм, применение гирудотерапии противопоказано при лечении некоторых заболеваний [7]. Иванова Г.Е. (2017) Исследование основано на анализе результатов лечения 100 пациентов с ХИМ II ст. в возрасте от 50 до 74 лет. Пациенты были разделены на две группы. Группу сравнения составили 50 пациентов, в лечении которых в течение 10 дней

применялась только стандартная нейромета болическая терапия, направленная на улучшение церебральной микроциркуляции и нейрометаболических процессов. В основную группу вошли 50 пациентов, получивших на фоне аналогичной медикаментозной терапии курс мануальной терапии из 5–6 сеансов через день. Пациенты были сопоставимы по возрасту и полу. У всех пациентов с ХИМ до начала, на 20 день, через 3 и 6 мес. после лечения была произведена оценка качества жизни с помощью опросника SF36. В основной группе для устранения патобиомеханических изменений, улучшения артериального кровенаполнения головного мозга и его венозного оттока использовали следующие техники мануальной терапии: артикуляционные; мышечноэнергетические; постизометрическая релаксация; миофасциальное освобождение; коррекция дисфункции I го ребра и ключицы; дренаж венозных синусов, 4го желудочка головного мозга; ишиомихическая прессура активных триггерных точек; краниосакральные приемы; техники фасциального и лигаментозного уравнивания [5].

Степаненко Е.С. (2020) Работа посвящена изучению использования медицинских пиявок в лечении и профилактике заболеваний. Установлено, что гирудотерапия в сочетании с новейшими достижениями традиционной медицины - это большая возможность преодолеть множество серьезных заболеваний [17].

Юрий Каменев (2022) Авторы Стремилась совместить все доселе внесенное в гирудологию – наиболее положительное и интересное об этих животных и в гирудотерапию- предмет в сути своем старый но зарекомендовавший себя эффективно не только кровоизвлекающим, но и фармакологическим средством при множестве недугов [6].

Михальченко В.Ф. (2015) В настоящем исследовании изучается проблема профилактики осложнений, возникающих на стоматологическом приеме во время эндодонтического лечения и при проведении анестезий. На основании данных собственных исследований делается вывод о необходимости планирования и проведения эндодонтических манипуляций и анестезий врачам-стоматологам, учитывая при этом индивидуальные и возрастные особенности строения нижней челюсти. В связи с несовершенством

методов и способов лечения посттравматического одонтогенного неврита, а также сложной реабилитации после проведенного сложного хирургического вмешательства, авторами предложен комплексный подход к лечению данных осложнений, который включает в себя гирудотерапию, лазеротерапию и витамины группы В. Показана высокая эффективность комплексного лечения посттравматического одонтогенного неврита нижнечелюстного нерва [11].

Цыренова Э.А. (2015) Проанализировав все вышесказанное, мы пришли к следующим выводам, что гирудотерапия - это действительно интересная и действенная методика лечения, уходящая своими корнями в глубокую древность, но в тоже время она является актуальной и по сей день. Она имеет малый список противопоказаний и почти не имеет побочных действий, а положительное воздействие «кукусов этих маленьких вампиров» на здоровье человека огромно. Также в своей практической части работы я попробовала и научилась сама ставить пиявки, это поистине захватывающий, интересный и не обычный процесс, я побыла в роли настоящего гирудотерапевта, поработала лечащим врачом [24].

Фирсова И.В В (2016) связи с несовершенством методов лечения осложнений кариеса, химического состава материалов для obturации каналов на стоматологическом приеме достаточно часто встречается осложнение в виде постпломбировочных болей. По нашим наблюдениям гирудотерапия эффективна в 100 % случаях. Курс лечения лазеротерапией и гирудотерапией подбирается индивидуально. Для достижения наиболее положительного результата лечения постпломбировочных болей целесообразно лазеротерапию сочетать с гирудотерапией [23].

Тюкин О.А (2016) В современном мире гирудотерапия является чрезвычайно актуальным методом лечения многих болезней. С одной стороны – это обусловлено широким спектром метода биотерапии, а с другой стороны – высоким риском всевозможных осложнений от применения синтетических лекарственных препаратов. Россия является единственной страной в мире, в которой до сих пор медицинские пиявки используются наравне с лекарственными средствами лечения. Несмотря на бурную экспансию фармацевтического бизнеса, в России

сохраняется традиция использования медицинских пиявок, эффективность которой подтверждается многими длительными эмпирическими исследованиями отечественных и зарубежных ученых [22].

Абдуллаев И. У. (2021) В статье освещена использование гирудотерапия в народной медицине и при лечении гипертонии. Показаны результаты, что при лечении заболеваний пиявками оказывает иммуномодулирующее, противоотечное, обезболивающее, сосудорасширяющее, противоишемическое действие [1].

Тияходжаева Г Б (2022) В обсуждаемой статье рассматриваются вопросы лечения артериальной гипертонии с помощью гирудотерапии. Автор статьи считает, что при артериальной гипертонии широко используется лечение гирудотерапией (пиявками). Замечено, что проведение гирудотерапии изменяет реактивность организма, в результате повышается чувствительность к проводимой гипотензивной медикаментозной терапии. Компоненты пиявочного секрета, противоишемическое влияние и разгрузка кровотока позволяют снизить дозировку применяемого препарата. Лечение гипертонической болезни пиявками практически всегда улучшает самочувствие и объективное состояние пациента, хотя результаты терапии во многом зависят от причины гипертонии, длительности и интенсивности курса, правильного выбора точек приставки [26].

Фаттахов Н.Х и соавторы (2021) В статье представлены результаты анкетирования пациентов, которым авторы проводили гирудотерапию в сочетании со специальной диетой. Отсутствие такого подхода к лечению гирудотерапии в изученной нами литературе указывало на его актуальность, что и явилось поводом для исследования [25].

Данилов А Б (2017) Установлено, что гирудотерапия в комплексном лечении гипертонической болезни вызывает наиболее устойчивую стабилизацию артериального давления в течение последующих 6 месяцев, значительно уменьшает личностную и реактивную тревожность, эндотелиальную дисфункцию, снижает активность симпатического отдела вегетативной нервной системы, корригирует нарушения липидного обмена, уменьшает частоту гипертонических кризов в течение последующих 6 месяцев после курсового лечения. Применение

гирудотерапии позволило усовершенствовать программу восстановительного лечения больных гипертонической болезнью за счет значительного снижения фармакологической нагрузки на пациента в отношении дозы (в 1,5-2 раза) и количества используемых синтетических лекарств (в 2 раза), что повысило комплаентность пациентов к терапии [8]. Тияходжаева Г Б (2022) Мигрень стала лидером среди неврологических заболеваний по снижению работоспособности. Головная боль является наиболее частой причиной обращения людей к врачу. Первопричины развития мигрени неизвестны, заболевание связывают с совокупностью факторов окружающей среды и генетических факторов. Оно проявляется у нескольких членов семьи приблизительно в двух третях случаев и редко возникает вследствие моногенного дефекта [20]. Димитров А.Н (2022) Применение гирудотерапии в медицине предусматривает тройное действие на организм. Главным образом, достигается медицинская циркуляция крови. Высвобождаются стенки сосудов, организм в целом очищается. Надкус при лечении делается исключительно на проблемном участке. Он дает возможность активизировать организм комплексно. Кроме слюнных желез, в рану должны попасть биоактивные компоненты. Необходимо выделить, что в весомом количестве научных трудов касаясь использования методики не описываются конкретные важные побочные действия гирудотерапии. Методика может использоваться и совместно с лечением лекарственными средствами, и в рамках частичной отмены стадии принятия медикаментов врачом. Достаточно интересны масштабные рандомизируемые мед. испытания рассматриваемого способа лечения. Однако результаты таких анализов сложно применять при лечении вследствие определенных аспектов: Лечение пиявками производится на платной основе. Ограничена выборка экспериментальной группы. Медики лечат пациентов, пользуясь индивидуальными наработками. Гирудотерапия не стандартизирована. Соответственно, в нынешний период теоретико-практическая основа использования способа лечения подтверждена у ряда категорий больных. Пример – лица, длительное время страдающие от патологий циркуляции крови в мозге,

пациенты, проходящие реабилитацию после инсульта. В последние двадцать лет растет интерес к лечению пиявками в стране, в общемировом масштабе в целом для того, чтобы лечить иные заболевания (среди них другие болезни циркуляции крови). В результате наблюдается своего рода взаимодействие методик комплементарной медицины, а также способов лечения доказательной медицинской области. В будущем все это может привести к тому, что лечение пиявками будет признано официально для лечения анализируемых болезней циркуляции крови [3].

Турлак И.В. 2020 изучил информативность слюны, и говорил, что показатели изменений состава слюны могут быть полезны наравне с показателями крови. Также автором изучена половозрастные особенности слюны, изменчивость свойств слюны под влиянием различных факторов, в зависимости от места проживания людей, провел количественные и качественные характеристики слюны при различных патологиях, изучил информативность саливадиагностики в спортивной медицине, роли слюны в антиоксидантной защите организма, и пришел к выводу что слюну исследовали в течение многих десятилетий и многогранно, доказал, что многие количественные и качественные характеристики слюны вполне могут служить биомаркерами различных как физиологических, так и патологических состояний организма [21].

Вывод: Проведенное нами анализ изученной литературы позволил судить об эффективности лечения гирудотерапии, а также дает возможность незаменимой эффективности лечения гирудином совместно с диетой. Но анализируя мы обратили внимание что не достаточно изучено гирудотерапия совместно с диетой, а также контроль изменений кристаллограммы слюны.

ЛИТЕРАТУРА

1.Абдуллаев И. К., Реймбергманов Ж.И.ГИРУДОТЕРАПИЯ В ТРАДИЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ И ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТОНИИ //СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ. – 2021. – С. 139-142.
2.Блинова Е. Г. и др. Результаты анализа индексов состава тела и массы тела студентов для определения показателей риска нарушений пищевого статуса //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – №. 5-1. – С. 66-71.
3.Димитров А. Н. ЛЕЧЕНИЕ ПИЯВКАМИ ПРИ

НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ //Символ науки. – 2022. – №. 9-1. – С. 46-50.
4.Ефимова А. О. Фармакологические свойства экстракта *Hirudo Medicinalis*, мази и геля на его основе при кожном применении : дис. – Москва, 2019. 17 с.[Efimova AO. Pharmacological properties of *Hirudo Medicinalis* extract, ointment and gel based on it for skin application [dissertation abstract]. Moscow, 2019.
5.Иванова Г. Е. и др. Профессиональный стандарт «Врач по физической и реабилитационной медицине»-введение времени и ближайшее будущее //Вестник Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 22. – №. 2. – С. 5-8.
6.Каменев Ю., Каменев О. Вам поможет пиявка. – Litres, 2022.
7.Коныртаева Н. Н. и др. Гирудотерапия в Казахстане: контингент пациентов и приверженность к лечению //Экология человека. – 2016. – №. 2. – С. 42-48.
8.Коржавина В. Б., Данилов А. Б. Комплексный регионарный болевой синдром в практике невролога как редкий вариант нейропатической боли //Терапия. – 2017. – №. 7. – С. 42-49.
9.Курдюмов А. С., Пиявки п. ф. м. федеральное государственное бюджетное учреждение" федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины федерального медико-биологического агентства. – 2020.
10.Михайлова С. В. и др. Взаимосвязь биологического возраста студентов с показателями массы тела, его компонентов и типом телосложения //Морфология. – 2016. – Т. 149. – №. 2. – С. 68-72.
11.Михальченко В. Ф. и др. Эффективность консервативного лечения посттравматического одонтогенного неврита нижнечелюстного нерва //Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №. 2-1. – С. 130-130.
12.Павлова Т. В., Дупляков Д. В. Использование прямых оральных антикоагулянтов у пациентов с фибрилляцией предсердий в реальной клинической практике //Кардиология: Новости. Мнения. Обучение. – 2017. – №. 3 (14). – С. 65-69.
13.Павловская Е. В. и др. Характеристика пищевого статуса и основного обмена у детей с избыточной массой тела и ожирением //Вопросы детской диетологии. – 2013. – Т. 11. – №. 4. – С. 6-13.

14.Русакова Д. С. Особенности пищевого статуса у пациентов с ожирением различной степени //Вопросы диетологии. – 2014. – Т. 4. – №. 1. – С. 53-56.

15.Рябчикова Т. С. Гирудотерапия как эффективный способ лечения заболеваний человека //Студенческая наука и XXI век. – 2017. – №. 15. – С. 73-76.

16.Солнцева А. В., Загребаяева О. Ю., Волкова Н. В. Изменение пищевого статуса у детей с ожирением //Педиатрия. Восточная Европа. – 2014. – №. 2. – С. 111-116.

17.Степаненко Е. С. ГИРУДОТЕРАПИЯ //В мире научных открытий. – 2020. – С. 145-147.

18.Сухарева Л. М., Намазова-Баранова Л. С., Рапопорт И. К. Заболеваемость московских школьников в динамике обучения с первого по девятый класс //Российский педиатрический журнал. – 2013. – №. 4. – С. 48-53.

19.Тарасенко Н. А., Филиппова Е. В. Кратко о пребиотиках: история, классификация, получение, применение //Фундаментальные исследования. – 2014. – №. 6-1. – С. 45-48.

20.Тилиходжаева Г. Б. Лечение мигрени гирудотерапией //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 892-896.

21.Турлак И. В. Слюна-основные направления исследования ее свойств //Современные проблемы науки и образования. – 2020. – №. 4. – С. 154-154.

22.Тюкин О. А. Гирудотерапия: медико-социальный аспект //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – №. 9-2. – С. 244-247.

23.Фирсова И. В. и др. Эффективность лечения постпломбирочных болей с применением гирудотерапии и лазеротерапии //Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – №. 3. – С. 139-141.

24.Цыренова Э. А. «Здоровье от маленьких вампиров».

25.Fattaxov N. X., Abdulkakimov A. R., Tilyaxodjaeva G. B. Effects of diet on hirudotherapy //Новый день в медицине. – 2021. – №. 1. – С. 181-183.

26.Gulbahor T. Hirudotherapy as a method of treatment of arterial hypertension //Бюллетень науки и практики. – 2022. – Т. 8. – №. 6. – С. 452-455.

Информация об авторх:

- © ФАТТАХОВ Н.Х., АБДУЛХАКИМОВ А.Р., ТИЛЯХОДЖАЕВА Г.Б. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья.
- © АСКАРОВ И.Р.- Андижанский государственный университет.
- © МАМАСОЛИЕВ Н.С.- Андижанский государственный медицинский институт.
- © ТУРГУНБОЕВ Ш.Б.- Республиканский медицинский центр экстренной помощи Ферганского филиала.

Muallif haqida ma'lumot:

- © FATTAHOV N.X., ABDULKAKIMOV.A.R., TILYAKHODJAYEVA G.B- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.
- © ASQAROV I.R.- Andijon davlat universiteti.
- © MAMASOLIEV N.S. - Andijon davlat tibbiyot instituti
- © TURGUNBOYEV SH.B.- Respublika shoshilinch tibbiy yordam markazi Far'ona filiali.

Information about the authors:

- © FATTAHOV N. Kh., ABDULKHAKIMOV A.R., TILYAKHODZHAYEVA G.B.- Fergana medical institute of public health
- © ASQAROV I.R.- Andijan State University
- © MAMASALIEV N.S. - Andijan state medical institute.
- © TURGUNBOYEV SH.B.-Republican Emergency Medical Center of the Fergana branch.

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ЗНАЧЕНИЕ ЕГО МОНИТОРИНГА

Г.З.Шеркузиева¹, Ф.Л.Азизова¹, Ф.Т.Абдувалиева², С.С.Файзибоев¹

¹Ташкентская медицинская академия

²Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Для цитирования: © Шеркузиева Г.З., Азизова Ф.Л., Абдувалиева Ф.Т., Файзибоев С.С.

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ЗНАЧЕНИЕ ЕГО МОНИТОРИНГА ЖКМП.-2023.-Т. 1-№1.-С

Поступила: 27.02.2023

Одобрена: 28.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

Аннотация: Глобализация и развитие науки и техники, сильное загрязнение источников водоснабжения и эколого-гигиеническая оценка качества воды являются одной из актуальных проблем. По данным ВОЗ, 3 миллиарда человек во всем мире потребляют некачественную воду. Проведен ретроспективный анализ санитарно-химических показателей питьевой воды, подаваемой населению за 2017-2019 годы, изучена заболеваемость населения в зависимости от качества воды.

Ключевые слова: глобализация, питьевая вода, заболеваемость, гигиенические нормы, брюшной тиф, гепатит, загрязнение, водные ресурсы.

ИЧИМЛИК СУВИ СИФАТ МУАММОЛАРИ ВА УНИНИНГ МОНИТОРИНГИ АҲАМИЯТИ

Г.З.Шеркузиева¹, Ф.Л.Азизова¹, Ф.Т.Абдувалиева², С.С.Файзибоев¹

¹ Тошкент тиббиёт академияси

²Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Izoh: © Шеркузиева Г.З., Азизова Ф.Л., Абдувалиева Ф.Т., Файзибоев С.С.

ИЧИМЛИК СУВИ СИФАТ МУАММОЛАРИ ВА УНИНИНГ МОНИТОРИНГИ АҲАМИЯТИ.КРТЖ.-2023-Т.1-№1-С

Qabul qilindi: 27.02.2023

Ko'rib chiqildi: 28.02.2023

Nashrga tayyorlandi: 05.03.2023

Аннотация: Глобализация и развитие науки и техники, сильное загрязнение источников водоснабжения и эколого-гигиеническая оценка качества воды являются одной из актуальных проблем. По данным ВОЗ, 3 миллиарда человек во всем мире потребляют некачественную воду. Проведен ретроспективный анализ санитарно-химических показателей питьевой воды, подаваемой населению за 2017-2019 годы, изучена заболеваемость населения в зависимости от качества воды.

Таянч сўзлар: глобализация, ичимлик суви, касалланиш, гигиеник меъёрлар, қорин тифи, гепатит, ифлосланиш, сув ресурслари.

QUALITY PROBLEMS OF DRINKING WATER AND THE IMPORTANCE OF ITS MONITORING

G.Z.Sherquzieva¹, F.L.Azizova¹, F.T.Abdualieva², S.S.Fayziboev¹.

¹Tashkent Medical Academy

²Fergana Medical Institute of Public Health

For situation: © Sherquzieva G.Z., Azizova F.L., Abdualieva F.T., Fayziboev S.S.

QUALITY PROBLEMS OF DRINKING WATER AND THE IMPORTANCE OF ITS MONITORING JCPM 2023.T.1.№1.-C

Received: 27.02.2023

Revised: 28.02.2023

Accepted: 05.03.2023

Abstract: Globalization and the rapid development of science and technology, severe pollution of water supply sources and ecological and hygienic assessment of water quality are one of the current problems. According to the data of WHO 3 billion people on Earth use poor quality water. Retrospective analysis of sanitary and chemical indicators of drinking water, as well as the state of health related to drinking water quality has been conducted.

Key words: globalization, drinking water, morbidity, hygiene standards, typhoid, hepatitis, pollution, water resources.

The creation of new cities and working settlements, the reconstruction of existing settlements will lead to greater use of new water sources. Globalization and rapid development of science and technology lead to severe pollution of water supply sources and ecological-hygienic assessment of water quality is one of the urgent problems of today. This was even

shown in the speech of the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev at the 72nd session of the United Nations General Assembly on September 19 [1.]. In particular, while talking about the problems related to ensuring security and stability in Central Asia, we cannot ignore the important issue of rational use of the common water resources of the region.

We support the UN Secretary General's position that "water, peace and security problems are closely related". At the same time, the consistent implementation of important programs and projects on the development of the drinking water supply system in the Republic of Uzbekistan makes it possible to fundamentally improve the situation of centralized water supply in cities and districts, including rural areas. Article 26 of the Law of the Republic of Uzbekistan "On Sanitary Epidemiological Peace of the Population" [3.] "Requirements for provision of household and drinking water". The annual volume of water resources of Central Asia is about 116 km³, and therefore 90 percent is formed by two large river systems: Amudarya and Syrdarya [4,5]. The volume of underground water in the region is about 43.49 km. 80 percent of water resources are used in agriculture, almost 7-8 percent are used in industry, and the others are used in household, service sector and other purposes. It is well known what the ecological consequences of the indiscriminate use of water are in the region. The level of water supply of the population in the region will decrease from the existing 2500 m² to 1400 m² per year. In accordance with the decree of the President in September 25, 2020 "On measures to further improve the drinking water supply and wastewater system and increase the efficiency of investment projects in the field" [2.] a new mechanism was introduced. According to it, starting from 2021, projects for the construction of local drinking water supply systems in order to provide drinking water to rural settlements will be implemented on the basis of state social orders [2.]. 25 parameters were studied in the rural settlements that did not reach the centralized drinking water supply. As a result of correspondence and studies, a list of 1,273 rural settlements in 114 cities and districts that need to improve water supply and sanitary conditions was formed. Experts from the World Health Organization found that 80 percent of all diseases in the world are transmitted through contaminated water. Contamination of water with disease-causing microorganisms can cause the spread of a number of infectious diseases, such as typhoid, dysentery, cholera, and viral hepatitis A.

The spread of typhoid fever through water is mainly associated with bacterial contamination of open decentralized and centralized water networks.

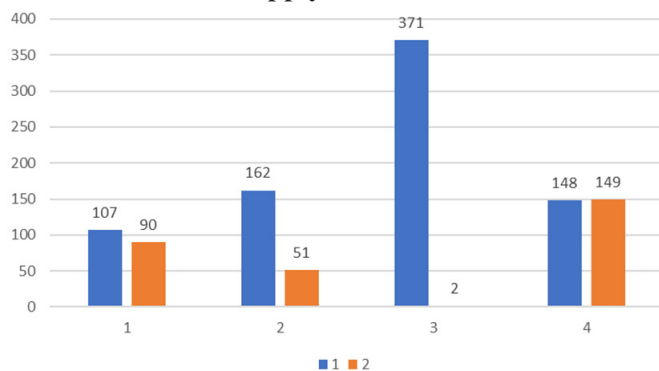
At the same time, drinking of water with poor quality leads to a sharp increase of infectious and non-infectious diseases among the population. According to WHO data, 3 billion inhabitants of the world consume unclean water. More than 2,000 types of diseases suffered by the inhabitants of the earth are related to drink contaminated water. For the same reason, 25% of the world's population suffers from various diseases due to the consumption of poor-quality water, every tenth of the world's population falls ill, and every year almost 4 million children and 18 million adults die from various diseases caused by the intake of unsafe water [8.].

It has been found that 20 to 35 out of 100 cancers are caused by drinking chlorinated drinking water. The origin of non-communicable diseases depends on the chemicals in the water, macronutrients (sodium, potassium, calcium, etc.) and micronutrients. Currently, 65 trace elements (iron, copper, zinc, fluorine, iodine, etc.) have been found in water. Water is important for the human body. Without water, not a single biochemical, physiological and physico-chemical process can proceed in the human body. Digestion of food, respiration, anabolism, catabolism, synthesis of proteins, fats, carbohydrates are not carried out. This importance of water is directly related to the fact that it is an ideal solvent. That is why water directly and indirectly participates in all vital processes, such as absorption, transport, decomposition, oxidation, hydrolysis, synthesis, osmosis, diffusion, resorption, filtration, separation. With the help of water, plastic substances, biologically active compounds enter the body. In the human body, substances are released substances that are formed as a result of metabolism. Water allows the living plasma to maintain its colloidal state.

Water and minerals dissolved in it maintain an important biological constant of the body - the osmotic pressure of tissues and blood. A large loss of water is accompanied by the release of a large amount of macro- and microelements, the loss of vitamins, in which an unfavorable situation arises and human life is in danger. Based on the foregoing, we set the task of environmental and hygienic assessment of the quality of drinking tap water. During the years 2017-2019, we retrospectively analyzed the extent to which the drinking water supplied to the residents of Takhtakopir district (Republic of Karakalpakstan) meets the sanitary

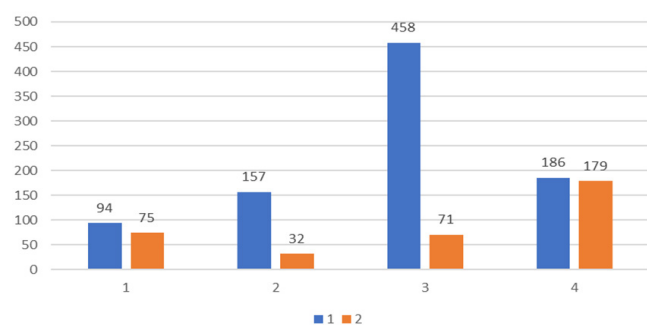
and chemical hygienic requirements and obtained the following results: in 2017, the total number of samples from the water supply source was 107, of which 90 were 84.1% did not meet the hygienic standards, the same analyzes were also taken from communal water pipes, 51 out of 162 samples, and the total number of samples taken from departmental water pipes was 371, of which 2 did not meet hygienic requirements. (Fig. 1)

Figure 1. General samples from the source of water supply in 2017



In 2018, the total number of samples from the water supply source was 94, of which 75, i.e. 79.7% did not meet hygienic standards, the same analyzes were taken from city water pipes, from 157 samples 32 (20.3%), from samples taken from departmental water pipes, the total number is 458, of which 71 (15.5%) from well water, and 179 out of 180 (99.4%) did not meet hygiene requirements (Fig 2).

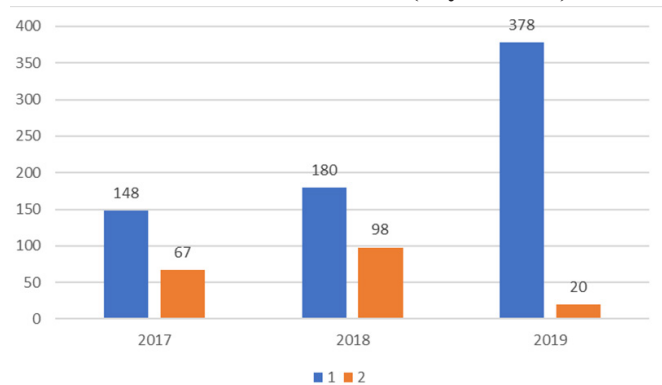
Figure 2. General samples from the source of water supply in 2018



We analyzed the minimum and maximum indicators of dry residue, chlorides, sulfates, total hardness in all samples taken over the years, and obtained the following results. Thus, we retrospectively analyzed the amount of dry residue in the water supplied to the residents of the area. and the results obtained by years and obtained the following results: 2017 dry, the total number of samples for residue testing is 640, of which 92 (14.3%), and in 2018 the total number of samples is 709, of which 69 (9.7%), in 2019 the total number of samples was 983, of which 68 (6.93%) did not meet hy-

giene requirements. We conducted a laboratory study of the hardness of drinking water and obtained the following results: in 2017, the total number of samples taken from tap water was 640, of which 48 (7.5%), in 2018 tap water was 709, of which 75 (10.5%) in 2019, the total number of tap water samples was 983, of which 68 (6.9%) did not meet the hygienic requirements for overall hardness. During 2017-2019, we retrospectively analyzed the degree of compliance of well water used by residents of the area with sanitary, chemical and hygienic requirements and obtained the following results: in 2017, the total number of samples for the study of dry residue was 148, of which 67 (45.2%). In 2018, the total number of samples was 180, of which 98 (54.4%), and in 2019 the total number of samples was 378, of which 20 (5.21%) did not meet hygienic requirements. (Fig 3)

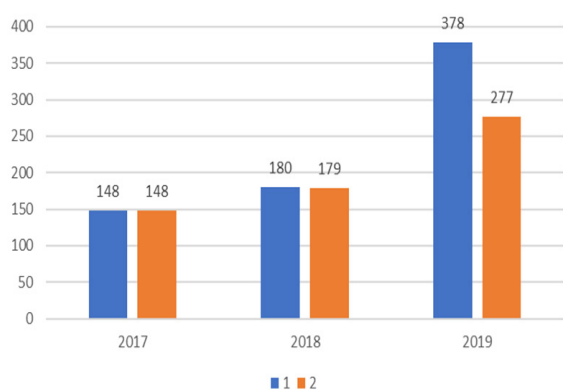
Figure 3. Results of sanitary-chemical inspection of well water in 2017-2019 (dry residue)



If the hardness of the water is higher than the norm, it causes an increase in kidney stone diseases among the population. At the same time, the hardness of water has a negative effect not only on health, but also on household conditions, especially when washing dirty clothes, sediments can form at the bottom of boiled water containers. Therefore, we conducted a laboratory test of the hardness of the drinking water supplied to the residents of the district and obtained the following results: the total number of well water samples taken in 2017 was 148, and 148 of them, i.e., in all samples, the total hardness was found to be above the norm. In 2018, the total number of well water samples was 180, and in 277 (73.2%) of them, the level of hardness did not meet hygienic requirements (Figure 4). Compared to open water supply sources, chlorides are stored in a somewhat larger amount in underground water. If the amount of chlorides in drinking water is higher than hygienic standards, then

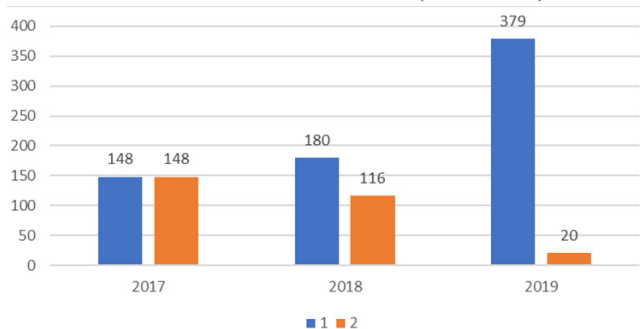
cardiovascular diseases will increase among the population, the number of hypertensive cases will increase, and the activity of blood vessels will increase in the human body. gallstones occur, the digestion process deteriorates and the kidneys are overburdened. At the same time, it has a negative effect on the development and growth of algae.

Figure 4. Results of sanitary-chemical inspection of well water in 2017-2019 (hardness)



Chlorides not only have a negative effect on the human body, but also have a negative effect on sanitary living conditions: that is, the intensity of corrosion of pipes increases, household appliances have an aggressive effect on equipment. The results of the 2017 monitoring revealed the following: 148 samples were taken from chloride wells, all of them, and the following were revealed in the 2018 monitoring results: 116 (64.4%) of 180 samples from the chloride wells did not meet hygienic requirements. In 2019, 379 samples were taken, 20 of them (5.2%) did not meet hygienic requirements. (Fig 5)

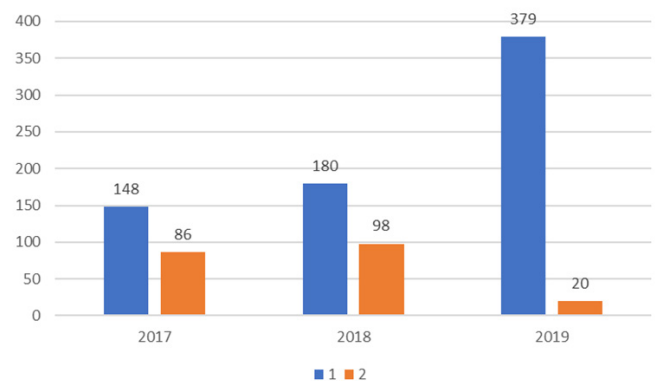
Figure 5. Results of sanitary-chemical inspection of well water in 2017-2019 (chlorides)



If there are more than 1-2 grams of sulfates in drinking water, it has a relaxing effect on the human body. Sulfates and chlorides occur simultaneously in drinking water, so they have a combined effect on the taste receptors of the body, therefore we determined the amount of sulfates in the water supplied to the population and obtained the following results: in 2017, 148 samples

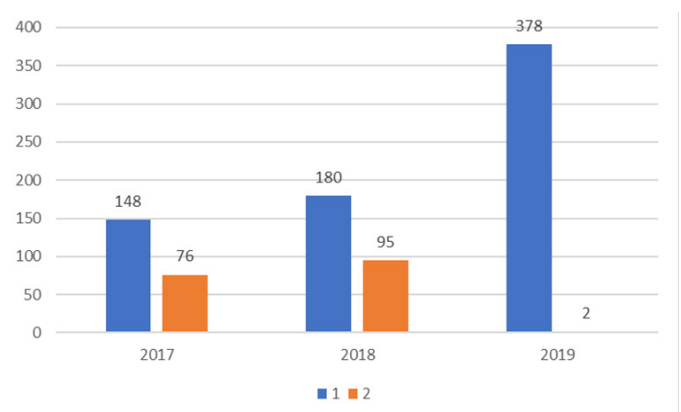
of sulfate water were taken, 86 of them (58, 1%), and in 2018, 180 water samples were taken, 98 of them (54.4%), in 2019, 378 samples were taken, and 20 of them (5.2%) did not meet hygienic requirements (Fig 6).

Figure 6. Results of sanitary-chemical inspection of well water in 2017-2019 (sulfates)



The color of water is known through the organoleptic properties of the human senses, therefore, any person will not consume water of a different color and will not be able to satisfy his thirst. We analyzed the color of well water retrospectively and obtained the following results: in 2017, 148 well water samples were taken for water color, 76 of them (51.3%), and in 2018, 180 well water samples were taken, 95 of them (52.7%), in 2019, 378 well water samples were taken, 2 of them (0.5%) did not meet hygienic requirements (Fig 7).

Figure 7. Results of sanitary-chemical inspection of well water in 2017-2019 (color)



The turbidity of well water is somewhat better than that of open water sources. The turbidity of water indicates its contamination with organic and inorganic substances. At the same time, the turbidity of water is an indicator that determines the efficiency of water treatment facilities. In 2017, 148 well water samples were taken for water color, 76 of them (51.9%), and in 2018, 180 well water samples were taken, 84 of them (46.0%), in 2019, 378

well water samples were taken. 2 of them (0.5%) did not meet the hygienic requirements. Based on the results obtained above, the following conclusions can be drawn: the amount of sulfates and chlorides in the household drinking water provided to the residents of the district according to the requirements of "Uzstandart", dated 02.02.2011 - № 950:2011 "Drinking water" does not meet the hygienic requirements. The analysis of the obtained results plays an important role in maintaining the health of the population, which depends on the quality of water, and is the scientific basis for the development of preventive measures.

REFERENCES

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan on "Measures to improve the management of water resources of the Republic of Uzbekistan to increase the level of drinking water supply to the population and improve its quality." <https://lex.uz/docs/4611198>
2. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On further improvement of the drinking water supply and wastewater system and measures to increase the efficiency of investment projects in the field". 25.09.2020 <https://lex.uz/docs/5017983>
3. Law of the Republic of Uzbekistan "On sanitary and epidemiological safety of the population" <https://lex.uz/docs/2732587>
4. Donaev A.M. Modern scientific and practical approaches to solving sanitary and hygienic problems of the development of household and drinking water supply and improving the conditions for water use of the population of Uzbekistan. -Tashkent, 2004

5. Salomova F.I., Choi Jay Wook, Kim Kyun Hee, Iskanderova G.T., Sadullaeva X.A., Sharipova S.A. Environmental hygiene and human health. Textbook. Tashkent.-TMA.-2019.-327 pages
6. Sherkuzieva G.F., Israilova G.M., Tillaeva Sh.O., Kholboev M.T. The need for clean drinking water is increasing. Be healthy. Medical, scientific popular magazine. Tashkent. 2019. 7 page
7. Sherkuzieva G.F., Karimjonov A., Mustanov Hygienic assessment of the quality of drinking water. Journal "Young scientist" Scientific journal, 2016.
8. Bain RE, Gundry SW, Wright JA, Yang H, Pedley S, Bartram JK. Accounting for water quality in monitoring access to safe drinking water as part of the Millennium Development Goals: lessons from five countries. Bulletin of the World Health Organization. 2012; 90(3): 228-235A.
9. F.T. Abduvaliyeva, Azizova F.L. //THE ROLE OF LOCAL WATER SOURCES IN THE CENTRALIZET SAPPLAY OF DRINKING WATER TO THE POPULATION// BRITISH MEDICAL JOURNAL. 2022/-St 174-180 <http://ejournals.id/index>. Pxp\ bmj
10. F.T. Abduvaliyeva, Azizova F.L. // Распространении паразитов несанитаризованного водоснабжения // CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. 2022. St 186-189 <http://cajmns.centralasianstudies.org>

Информация об авторх:

© ШЕРКУЗИЕВА Г.З., АЗИЗОВА Ф.Л., ФАЙЗИБОВЕВ С.С. - Ташкентская медицинская академия.
© АБДУВАЛИЕВА Ф.Т.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Muallif haqida ma'lumot:

© SHERQO'ZIEVA G.Z., AZIZOVA F.L., FAYZIBOEV S.S.- Toshkent tibbiyot akademiyasi.
© ABDUVALIEVA F.T.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Information about the authors:

© SHERQUZIEVA G.Z. AZIZIOVA F.L., FAYZIBOEV S.S -Tashkent medical academy.
© ABDUVALIEVA F.T. - Fergana medical institute of public health.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ**К публикации принимаются статьи, касающиеся всех аспектов организации и оказания медицинской помощи, соответствующие следующим требованиям:**

1. Статьи могут быть на русском или английском языках.
2. Статьи должны быть набраны в текстовом редакторе, таком как Microsoft Word, с использованием шрифта Times New Roman размером 12 пунктов, с полуторным межстрочным интервалом, с полями по 2 см, с выравниванием по ширине и в ориентации «книжная» («портрет»). Интервалы между абзацами должны отсутствовать. Первая строка абзаца – отступ на 15 мм.
3. Статьи должны быть отпечатаны в 2-х экземплярах на одной стороне листа формата А4 (210 x 297 мм).
4. Объем статьи не должен превышать 8 страниц (одна страница не более 2500 знаков с пробелами), включая таблицы (не более 3), рисунки (не более 5) и список литературы (не более 20 источников для оригинальной статьи и 40 – для обзора литературы).
5. Обязательным является дублирование статьи на любом электронном носителе.
6. Направление в редакцию работ, которые уже посланы в другие издания или напечатаны в них, не допускается.
7. На 1-й странице указывается название, инициалы, фамилия автора, полное название учреждения, из которого выходит статья, звание и ученая степень руководителя учреждения. Если авторы статьи работают в разных организациях, необходимо с помощью меток соотнести каждого автора с его организацией. В конце статьи обязательны подписи всех авторов с координатами того из них, с которым редакция может вести переписку (адрес, эл. почта и телефон).
8. Структура статьи: введение, материал и методы, результаты и обсуждение, выводы или заключение, список литературы. Введение должно быть ясным и сжатым. Особое внимание необходимо уделить разделу «Результаты и обсуждение», в котором необходимо провести анализ результатов собственных исследований. Желательно сравнение полученных результатов с данными других авторов.
9. Библиографические ссылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы. Список

литературы на опубликованные работы составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные, затем зарубежные авторы. Список литературы должны быть написаны по требованию транслитерации. За точность приведенных литературных источников и правильность их оформления ответственность несет автор:

Формулирования литературы:

1. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, 2016–2021 гг. ВОЗ; 2016. [Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections, 2016-2021] (Available at: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/ru/>)
2. Кубанова А.А., Сехин С.В., Якушин С.Б., Кубанов А.А. Анти-бактериальная терапия гонореи в свете последних международных рекомендаций. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2002;4(4):364 - 378. [Kubanov A.A, Sekhin S.V, Yakushin S.B, Kubanov A.A. Antimicrobial therapy of gonococcal infections according to recent international guidelines. Klinicheskaa Mikrobiologiya i Antimikrobnaya Himioterapiya. 2002;4(4):364 - 378 (In Russ.)]
10. Таблицы должны иметь заголовки и четко обозначенные графы, удобные для чтения. Данные таблиц должны соответствовать цифрам в тексте. Не следует повторять в тексте все данные из таблиц.
11. При возможности размер рисунка должен соответствовать ширине одной колонки текста (82 мм). В случае необходимости каких-либо обозначений они должны быть сделаны на втором экземпляре рисунка. Рисунки не должны повторять материалов таблиц и должны быть представлены в виде отдельных файлов исключительно в форматах *.jpg, *.gif или *.png с разрешением не менее 600 dpi. Все цветные рисунки необходимо сохранять в СМЯК (но не RGB) формате: это является гарантией того, что печатный вариант рисунков будет наиболее точно соответствовать представленному. Имена файлов рисунков присваиваются по аналогии с именами файла текста статьи. Например: Usmanov_2_ris_4.jpg.

12. К рукописи необходимо приложить сопроводительное письмо учреждения, из которого выходит работа, с визой руководителя на первой странице.

13. Объем аннотации на русском, английском и узбекском языках (Аннотация, Аннотация, Abstract) не должен превышать 100 слов и отражать наиболее существенные фактические данные без употребления аббревиатур.

14. Все присланные работы подвергаются научному рецензированию. Редакция оставляет за собой право редактирования статей, а также изменения стиля оформления, не оказывающих влияния на содержание, для адаптации их к рубрикам журнала.

15. Представляющую интерес статью редколлегия может вернуть автору с замечаниями для доработки. Кроме того, редакция может потребовать от автора предоставления исходных данных, с использованием которых были получены описываемые в статье результаты, для оценки редактором или рецензентом степени соответствия исходных данных содержанию статьи. Датой поступления статьи считается день получения от автора окончательно подготовленной к печати статьи.

16. В одном номере может быть напечатана только одна статья от первого автора.

17. Статьи, оформленные с нарушением правил, к рассмотрению не принимаются и авторам не возвращаются. К публикации принимаются статьи, касающиеся всех аспектов организации и оказания медицинской помощи, соответствующие следующим требованиям:

Статьи следует направлять по адресу:

150100, Республика Узбекистан, город Фергана,
улица Янги Турон, дом 2-а.

E-mail: jcpm@fjsti.uz

Сайт журнала: www.fjsti.uz, www.jcpm.uz



МУАЛЛИФЛАР ДИҚҚАТИГА

Қуйидаги талабларга жавоб берувчи, барча ташкилий ва тиббий ёрдам кўрсатишга тааллуқли мақолалар нашрга қабул қилинади:

1. Мақола рус ёки инглиз тилида бўлиши мумкин.
2. Мақола компьютер матнида терилган, Microsoft Wordда, шрифти Times New Roman, ўлчами 12, хат ораси 2 ва 1,5 см интервалли, энига тўғриланган ҳолда, китобга ўхшаш (портрет) бўлиши керак. Абзац орасида интервал бўлиши керак эмас. Биринчи абзац хати – 15 мм дан сўнг.
3. Мақола 2 нусхада, А4 форматда (210 x 297 мм) тақдим этилиши керак.
4. Мақола ҳажми жадвал, схема, расм ва адабиёт рўйхатини (оригинал мақола учун 20 та ва обзор мақола учун 40 та манба) қўшган ҳолда 8 варақдан (1 бет очик жой билан бирга 2500 белгидан) ошмаслиги керак.
5. Мақоланинг албатта электрон нусхаси бўлиши керак.
6. Бошқа журналларга юборилган, лекин чоп этилмаган мақолалар қабул қилинмайди.
7. Мақоланинг биринчи бетига мақола номи, муаллиф исми-шарифи, ташкилотнинг тўлиқ номи, ташкилот раҳбарининг унвони ва илмий даражаси кўрсатилиши керак. Агар мақола муаллифлари ҳар хил ташкилотда ишласалар, унда ҳар бир муаллиф қайси ташкилотдан эканлиги махсус белги билан кўрсатилиши керак. Қўлёзмада муаллифлар имзоси ва улар билан боғланиш йўллари (манзил, электрон почта ва телефон) бўлиши керак.
8. Мақола тузилиши: кириш қисми, материал ва усуллар, натижа ва муҳокама, хулоса ва ниҳоят, адабиётлар рўйхати. Кириш қисми аниқ ва қисқа бўлиши керак. Хусусий изланишларнинг натижаси берилган «натижа ва муҳокама» бўлимига кўпроқ аҳамият берилиши лозим. Олинган натижалар бошқа муаллифлар маълумотлари билан солиштирилган бўлгани маъқул.
9. Библиографик манба мақола матнида адабиёт рўйхати бўйича рақамланган тартибда квадрат кавс ичида берилиши керак. Адабиёт рўйхати чоп этиладиган ишда алифбо бўйича тузилади – аввал маҳаллий, кейин чет эл муаллифлари. Адабиётлар транслитерция шаклида ёзилиши талаб этилади. Берилган адабиётларнинг аниқлиги ва унинг тузилишининг тўғрилигига муаллиф жавобгар: Адабиётларни расмийлаштириш:
 1. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, 2016 - 2021 гг. ВОЗ; 2016. [Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections, 2016 - 2021] (Available at: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/ru/>)
 2. Кубанова А.А., Сехин С.В., Якушин С.Б., Кубанов А.А. Анти-бактериальная терапия гонореи в свете последних международных рекомендаций. Клиническая микробиология и антимикробная химио-терапия. 2002;4(4):364 - 378. [Kubanova A.A., Sekhin S.V., Yakushin S.B., Kubanov A.A. Antimicrobial therapy of gonococcal infections according to recent international guidelines. Klinicheskaa Mikrobiologiya i Antimikrobnaya Himioterapiya. 2002;4(4):364 - 378 (In Russ.)]
10. Жадвалнинг сарлавҳаси ва катаклари аниқ кўрсатилган, ўқиш учун қулай бўлиши керак. Жадвал маълумотлари матндаги рақамларга тўғри келиши керак. Жадвалдаги ҳамма маълумотлар матнда тақдорланмаслиги лозим.
11. Расмлар алоҳида файлда, *jpg, *gif ёки *png форматада 600 dpi дан кам бўлмаслиги керак – бу расмнинг аниқ кўрсатилишига кафолат беради. Расм файлининг номи мақола матнининг номи билан аталади: масалан, Usmanov_2_ris_4.jpg.
12. Қўлёзмада ташкилотнинг йўлланмаси бўлиши шарт, бунда раҳбарнинг имзоси биринчи бетига қўйилади.
13. Аннотация ҳажми 150 та сўздан ошмаслиги керак ва аббревиатурасиз аниқ бўлиши, бир абзацдан рус, инглиз ва ўзбек тилларида ёзилиши керак (Аннотация, Аннотация, Abstract).
14. Ҳамма юбориладиган ишлар илмий тақриздан ўтади. Таҳририят мақолаларни таҳрирлаш ҳуқуқини ўзига қолдиради, мақола сарлавҳасига мувофиқ равишда ҳамда мазмунига таъсир қилмайдиган ҳолда ўзгартириш ҳуқуқига эга.
15. Таҳрир хайъати қизиқарли мақолани қайта ишлаш учун танқидий мулоҳазалари билан муаллифга қайтариши мумкин. Бундан ташқари, муҳаррир ёки тақризчи талабига кўра муаллифдан бирламчи маълумотларни кўрсатишни талаб қилиши мумкин. Мақолани қабул қилиш санаси ушбу мақоланинг охириги ўзгартирилган нусхаси келиб тушган кун ҳисоб ланади.
16. Бир сонда биринчи муаллифнинг фақат битта мақоласи чоп этилади.
17. Қоида бўйича тузилмаган мақолалар қабул қилинмайди ва муаллифга қайтарилмайди. Қуйидаги талабларга жавоб берувчи, барча ташкилий ва тиббий ёрдам кўрсатишга тааллуқли мақолалар нашрга қабул қилинади:

Мақолани қуйидаги манзилга юбориш мумкин:

150100, Ўзбекистон Республикаси, Фарғона шаҳри, Янги

Турон кўчаси, 2-а уй.

E-mail: jcpm@fjsti.uz.

Сайт журнали: www.fjsti.uz, www.jcpm.uz



JICPM

Farg`ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti ta`lim tizimiga oid so`nggi yangiliklar va tadbirlar to`g`risidagi ma`lumotlardan xabardor bo`ling.



Farg`ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti rasmiy veb sayti



Farg`ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti ilmiy jurnal sahifasi



Farg`ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti kutubxona veb sayti



Farg`ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti ilmiy konferensiyalar sahifasi



Farg`ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti ijtimoiy gazetasi