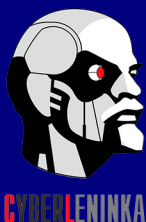


JCPM



Journal of clinical and preventive medicine

FERGHANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH



CYBERLENINKA

eLIBRARY

OPEN ACCESS

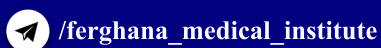


№2

2023

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

2

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. №2

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. №2

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.Shaikhovala-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.Rubnikov - 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



ILMIY-TADQIQOT VO'LIMI / RESEARCH SECTION / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

- Аграновский М.Л., Рахматов А.Б., Махмутов Р.Х.**
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ПСОРИАЗА..... 5-9
- Алибеков О.О., Маматалиев А.Р.**
ДИСГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ РАЗВИТИИ МИОМЫ МАТКИ..... 10-12
- Гасанова Н.М., Карабаев М.К.**
ПОКАЗАТЕЛИ МОРФОЛОГИИ МИКРОКРИСТАЛЛОВ ДЕГИДРАТИРОВАННОЙ СЛЮНЫ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА И ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОГО УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ..... 13-23
- Гиясов З.А., Хайдаров Х.Р., Сиддиков Б.У.**
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗАННОЙ ВРАЧАМИ АКУШЕРАМИ-ГИНЕКОЛОГАМИ..... 24-27
- Исраилов Р.И., Маматалиев А.Р., Шакиров С.А.**
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ В ИНТЕРСТИЦИИ ПОЧКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ COVID-19..... 28-31
- Кахарова А.Л., Мамасаидов Ж.Т.**
ПОКАЗАТЕЛИ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ..... 32-36
- Маматалиев А.Р., Алибеков О. О.**
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И КОЛИЧЕСТВА БЕРЕМЕННОСТЕЙ..... 37-39
- Махмудов Н.И., Сидиков А.А.**
РОЛЬ САНАЦИОННАЯ БРОНХОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЕ СТАЦИОНАРНОЙ ПНЕВМОНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ..... 40-44
- Муйдинов Ж.И.**
ГИСТОТОПОГРАФИЯ СТЕНКИ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРДЦА..... 45-49
- Норчаев Ж.А., Хайдаров А.К., Хайдарова Б.И.**
ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ ПРИРОДНЫМИ СРЕДСТВАМИ..... 50-54
- Пягай Г.Б., Сыдииков А.А., Ибрагимова Н.С., Аллаева М.Д., Солметова М.Н.**
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АКТИНИЧЕСКОГО КЕРАТОЗА..... 55-60
- Турдиев Ш.М., Хусанов А.Р.**
ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ..... 61-63
- Усмонова Г.Б., Мамасаидов Ж.Т.**
РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ НА 90-И ДЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТА НА КРЫСАХ..... 64-67
- Хайдаров А.К., Норчаев Ж.А.**
НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ КИСТИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ..... 68-72
- Шакиров С.А., Исраилов Р.И., Маматалиев А.Р.**
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ИЗВИТЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПОЧЕК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ COVID-19..... 73-77
- Шарапов И.К., Мамасаидов Ж.Т.**
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА С СООТВЕТСТВИЕМ ФОСАЛОН И БАТОНЕС ПЕСТИЦИДАМ САДОВОДОВ..... 78-80
- Эгамбердиева Г.Н., Мамасаидов Ж.Т.**
ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЕ СВОЙСТВО БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЕГО МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА 60-е СУТКИ У КРЫС..... 81-84
- Якубова О.А., Исакова Д.Б.**
ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ЖЕНЩИН С ЭНДЕМИЧЕСКИМ ЗОБОМ..... 85-87

KO'RIB SHIQISH VA NASHR QILISH VO'LIMI / REVIEW AND PUBLICATION/ОБЗОРНО-ПУБЛИКАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

- И.Ж.Абдуллаев., М.А.Собиров., О.М.Умаров., Б.А.Мунавваров.**
ЭКСТРОКОРПОРАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ: МЕСТО В МИРОВОЙ МЕДИЦИНЕ, РАЗВИТИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИНСТРУКЦИЯМ..... 88-95

Ахмадалиева Н.О., Ниязова О.А., Тошматова Г.А., Нигматуллаева Д.Ж.

ИЗУЧЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ ОСНОВНОЙ УЧЕНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛЬЮ И ЕЁ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА.....96-101

Ахмедова Д.Б., Солимурзаева Г.М., Хаширбаева Д.М., Болтабоев У.А.

СВЯЗЬ МЕЖДУ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ И ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМАМИ.....102-106

Воробьев А.Е., Сидиков А.А.

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ В ФЕРГАНСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ 107-111

Каримова М.М., Шамансурова З.М., Махкамова М.Б., Юлдашев О.С.

THE THYROID AND COVID-19: WORLDWIDE PREVALENCE.....112-116

Махкамова М.Б., Шамансурова З.М., Абдулазизхожиева Р.Б.

A CONTEMPORARY VIEW OF REPRODUCTIVE FUNCTION IN WOMEN WITH INSULIN DEPENDENT DIABETES MELLITUS.....117-124

Насирова Х.К., Музаффарова Д.М.

СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЧЕСКОМ БЕСПЛОДИИ И ИСХОДАХ БЕРЕМЕННОСТЕЙ У МАТЕРЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ АГОНИСТЫ ДОФАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ125-132

Палванова М.С., Ахматов Б.Х.

ОСТРЫЙ ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ БЕРЕМЕННЫХ.....133-137

Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Нигматуллаева Д.Ж., Ниязова О.А., Тошматова Г.А.

DETERMINATION OF THE DEGREE OF SATISFACTION WITH THE WORKING CONDITIONS OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS OF SECONDARY SCHOOLS.....138-141

Суюркулова М.Э.

РЕЗЕРВЫ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....142-149

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ПСОРИАЗА

М.Л.Аграновский¹, А.Б.Рахматов², Р.Х.Махмутов³

¹Андижанский государственный медицинский институт,

²Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
дерматологии и венерологии министерства здравоохранения,

³Ферганской медицинской институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Аграновский М.Л., Рахматов А.Б., Махмутов Р.Х.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ
ФОРМАМИ ПСОРИАЗА ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 19.05.2023

Одобрена: 21.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: На базе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра дерматологии и венерологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, в дальнейшем в отделении Ферганского областного кожно-венерологического диспансера №2 в городе в Коканде, а также в отделениях Ферганского областного кожно-венерологического диспансера №1 в городе Фергане были обследованы 100 больных псориазом (мужчины - 60 человек, женщины - 40 человек) в возрасте от 18 до 72 лет. По результатам исследования в статье рассматриваются вопросы изучения психофармакотерапевтического лечения невротических расстройств у больных с различными формами псориаза, которые позволят значительно повысить терапевтическую эффективность применяемых методов терапии, а также удлинит сроки клинической ремиссии, что отобразится на качестве жизни пациентов.

Ключевые слова. псориаз, невротические расстройства, психофармакотерапия.

PSORIAZNING TURLI SHAKLLARI BO'LGAN BEMORLARDA NEVROTİK BUZILISHLARNI PSIXOFARMAKOTERAPEVTİK DAVOLASHNING XUSUSIYATLARI

M.L.Agranovskiy¹, A.B.Raxmatov², R.X.Maxmutov³.

¹Andijon davlat tibbiyot instituti.

²Sog'liqni saqlash vazirligi, Respublika ixtisoslashtirilgan Dermatologiya va
venerologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi.

³Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: ©Agranovskiy M.L., Raxmatov A.B., Maxmutov R.X.

PSORIAZNING TURLI SHAKLLARI BO'LGAN BEMORLARDA NEVROTİK BUZILISHLARNI PSIXOFARMAKOTERAPEVTİK DAVOLASHNING XUSUSIYATLARI KPTJ.-
2023.-T.2.-№2-M

Qabul qilindi: 19.05.2023

Ko'rib chiqildi: 21.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотасија: O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi dermatologiya va venerologiya Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy tibbiyot markazi bazasida, keyinchalik Farg'ona viloyati, Qo'qon shaxridagi №2 teri-tanosil dispanseri bo'limida, Farg'ona viloyati, Farg'ona shaxridagi №1 teri-tanosil dispanseri bo'limida 18 yoshdan 72 yoshgacha 100 nafar (erkaklar – 60, ayollar – 40) psoriasis bilan kasallangan bemorlar biz tarafdin ko'rildi va o'rganildi. Ushbu izlanish natijasiga ko'ra bu maqolada psoriasisning turli shakllari bilan kasallangan bemorlarning ruxiy buzilishlari xamda bemorlar xayoti sifatida aks etuvchi klinik remissiya kechishini uzaytiradigan terapiya usullari, terapevtik samaraligini keskin oshiradigan, psoriasis bilan kasallangan bemorlarni psixofarmakoterapevtik korrektsiyasi masalalari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: psoriasis, nevrotik buzilishlar, psixofarmakoterapiya.

FEATURES OF PSYCHOPHARMACOTHERAPEUTIC INTERVENTION FOR CORRECTION OF NEUROTIC DISORDERS IN PATIENTS WITH VARIOUS FORMS OF PSORIASIS

M.L.Agranovsky¹, A.B.Rakhmatov², R.Kh.Makhmutov³

¹Andijan State Medical Institute,

²Republican specialized scientific and practical medical center for dermatology and
venereology of the ministry of health,

³Fergana medical institute of public health.

For situation: © Agranovsky M.L., Rakhmatov A.B., Makhmutov R.Kh.

FEATURES OF PSYCHOPHARMACOTHERAPEUTIC INTERVENTION FOR CORRECTION OF NEUROTIC DISORDERS IN PATIENTS WITH VARIOUS FORMS OF PSORIASIS
JCPM.-2023.T.2.№2-A

Received: 19.05.2023

Revised: 21.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation. On the basis of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Dermatology and Venereology of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, later in the department of the Fergana regional Skin and Venereological Dispensary No. 2 in the city of Kokand, as well as in the departments of the Fergana regional skin and Venereological Dispensary No. 1 in the city of Fergana, 100 patients with psoriasis (men - 60 people, women - 40 people) aged from 18 to 72 years. According to the results of the study, the article discusses the issues of studying the significance of psychopharmacotherapeutic treatment of neurotic disorders in patients with various forms of psoriasis, which will significantly increase the therapeutic effectiveness of the therapies used, as well as lengthen the time of clinical remission, which will affect the quality of life of patients.

Key words: psoriasis, neurotic disorders, psychopharmacotherapy.

Актуальность исследований: Посвящается памяти человека, открывшего мне двери Психиатрии и Науки, моего Учителя, к.м.н., доценту Курбановой Шахнозы Мурадовны

На сегодняшний день многим уже известна роль психического фактора в этиологии и патогенезе кожных заболеваний, однако можно сказать, что до сих пор при лечении в Узбекистане обычно учитываются только физиологические параметры. [1,2,5]. Не многие пациенты с псориазом и не всегда обращаются за помощью в учреждения психиатрической и психотерапевтической сети. Эпидемиологические тенденции и клиническая реальность искажаются в виду того, что больные псориазом не учитываются службами статистики в официальных отчетах как нуждающиеся в психиатрической и психотерапевтической помощи. Можно с полной уверенностью сказать, что психические расстройства значительно увеличивают тяжесть протекания псориаза, угрозу для жизни и усиливают бремя заболевания [3,4]. Псориаз сопровождает человека всю жизнь и приводит к формированию психопатологических расстройств, которые в той или иной мере снижают качество жизни больных, дезадаптируя их в социально-психологическом плане [3].

Цель исследования: Определить особенности психофармакотерапевтического лечения психопатологических расстройств невротического регистра у больных с различными формами псориаза. Материал и методы исследования. Нами проведено исследование на базе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра дерматологии и венерологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, в поликлинике и отделении Ферганского областного кожно-венерологического диспансера №2 в городе в Коканде и в отделениях Ферганского областного кожно-венерологического диспансера №1 в городе Фергане. Обследованы 100 больных

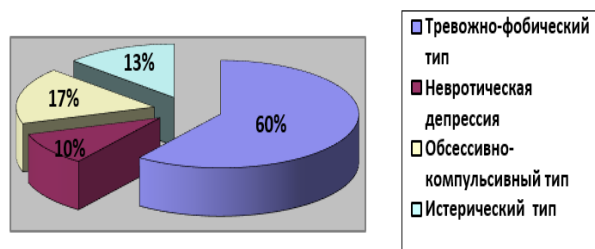
псориазом (женщины - 40 человек, мужчины - 60 человек) в возрасте от 18 до 72 лет, которые принимали амбулаторное и стационарное лечение. Обследование пациентов проводилось клинико-анамнестическими и клинико-психопатологическими методами, а также путем психологического тестирования с помощью психологических шкал.

Результаты и обсуждения: Были обследованы больные со следующими формами псориаза: эритродермитическая – (10%) у 10 больных, артропатическая – (15%) у 15 больных, экссудативная – (15%) у 15 больных и вульгарная – (60%) у 60 больных. В течение беседы с больными было выяснено, что из 100 больных у (75%) 75 впервые патологические высыпания появились после психических стрессов, спустя некоторое время и, как правило, сопровождались очень сильными субъективными ощущениями: финансовые проблемы – у 2 (2%) женщин, 14 (14%) мужчин; развод (семейные проблемы) – у 8 (8%) женщин, 5 (5%) мужчин; смерть родственника – у 5 (5%) женщин, 10 (10%) мужчин; транспортные аварии – у 2 (2%) женщин, 10 (10%) мужчин; пожар – у 3 (3%) женщин, 2 (2%) мужчин; заключение под стражу (себя или родственника) – у 2 (2%) женщин, 5 (5%) мужчин; нападения животных и получение телесных травм – у 3 (3%) – женщины, 4 (4%) мужчин. 15 (15%) пациентов, (8 - женщины, 7 - мужчин) отрицали всякие психотравмирующие ситуации как в период кожного заболевания, так и до болезни. Но сам факт наличия дерматологического, патологического процесса был для всех пациентов психотравмирующей ситуацией. Это проявлялось в определенных невротических расстройствах разной степени и оказывало очень заметное отрицательное влияние на социальную составляющую больных псориазом. Показателем этого является то, что у (52%) 52 пациентов (23 женщин и 29 мужчин) были семейные конфликты на почве имеющегося патологического, дерматологического процесса.

У 12 женщин и 7 мужчин конфликты закончились разводом. У 40 (40%) пациентов (15 женщин и 25 мужчин) наблюдались трудности на работе, некоторые из них (25%) 25 пациентов (13 женщин, 12 мужчин) доходили до увольнения. 30 (30%) из вышеперечисленных пациентов (8 женщин и 22 мужчин) из-за псориаза испытывали трудности как на работе, так и в семье. Невротические расстройства были обнаружены у 85 пациентов (33 женщин и 52 мужчины). Среди выявленных расстройств были раздражительность у 70 пациентов, 70% (29 женщин и 41 мужчин), у 33 пациентов, 33% (21 женщин и 12 мужчин) определено пониженное настроение. Нарушение сна отмечалось у 35 пациентов, 35% (12 женщин и 23 мужчины), 34 пациента - 34% (22 женщины и 12 мужчин) испытывали страх и тревогу, 17 пациентов - 17% (11 женщин и 6 мужчин) отмечали у себя наличие суицидальных мыслей. Значительное влияние на качество жизни пациентов оказали переживания внешнего вида, из-за кожного процесса у 38 обследуемых - 38% (20 женщин и 18 мужчины). Все вышеуказанные расстройства в том или ином соотношении выкладывались в определённое невротическое состояние у больных псориазом. В 60% случаев было выявлено хроническое невротическое состояние, которое проявлялось как невротическое развитие личности по тревожно-фобическому типу. 17 % пациентов обнаруживали невротическое развитие личности по обсессивно-компульсивному типу. В 13 % случаев было выявлено истерическое развитие личности. У 10% пациентов выявили невротическую депрессию. Невротические состояния представлены в диаграмме 1.

Диаграмма 1.

Невротические состояния больных псориазом



Учитывая вышеуказанные психопатологические расстройства, с целью их коррекции были применены методы психотерапии. Вся

терапия была направлена на предотвращение таких проявлений невротизации, как раздражительность, нарушение сна, пониженное настроение, страх и тревога, суицидальные мысли, переживания своего внешнего вида, связанные с кожным процессом. Знаменательно то, что характер и сила психопатологических расстройств невротического регистра прямо пропорционально коррелировали с формой и тяжестью кожного, патологического процесса. Это подтверждается тем, что у больных с диагнозом «Вульгарный псориаз» и «Экссудативный псориаз» тяжесть и проявления невротических расстройств колебались в пределах 10 – 30% случаев, а у больных эритродермической и артропатической формами проявления невротических расстройств наблюдались в пределах 75 -85 % случаев. Применение ноотропов, седатиков и анксиолитиков у пациентов с тревожно-фобическими, обсессивно-компульсивными и истерическими расстройствами показало очень хороший результат. Пациентам с проявлениями невротической депрессии результативно помогали антидепрессанты. Это непременно согласуется с литературными данными [5,8,9,10]. Практически всем пациентам рекомендовалось лечение антидепрессантом с седативным эффектом миртазапином (миртел) в дозе 0,03. Была применена схема лечения миртазапином по ¼ таблетки на ночь в течение 2 недель, затем по 1/3 на ночь для приёма внутрь тоже на 2 недели, по ½ на ночь для приёма внутрь на 2 недели и по 1 таблетки миртазапина (миртел) на ночь для приёма внутрь тоже на 2 недели и так в обратном порядке.

Выводы. Следует отметить, что частота и тяжесть проявления невротических, психопатологических расстройств прямо пропорционально коррелировали с тяжестью и формой течения основного, дерматологического заболевания. В этих случаях наряду с основным лечением нами проводилась усиленная психотерапия и конечно, комбинированная психотерапия. У всех пациентов отмечалось значительное улучшение психического состояния, а также у многих наблюдалось редуцирование основного псориазического процесса.

Всё это позволяет сделать вывод, что необходимо учитывать психическое состояние каждого больного псориазом и использование выше указанных методов позволит значительно сэкономить финансовые затраты как для самих пациентов, так и для лечебного учреждения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аграновский М.Л., Рахматов А.Б., Махмутов Р.Х. «Коморбидность невротических расстройств с основной патологией у больных псориазом» Эпомен – медицинские науки 2022 год, стр. 6–18
2. Курбанова Ш.М., Рахматов А.Б., Махмутов Р.Х. Нурматов У.Б. «Коррекция психосоматических нарушений у больных дерматозами» (Дерматовенерология и эстетическая медицина 2019 год, №3/2019 (43), Стр. 113-114
3. Рахматов А.Б., Курбанова Ш.М., Махмутов Р.Х. «Коррекция психосоматических нарушений у больных дерматозами» (методическое пособие) 2018 год, Стр. 4
4. Рахматов А.Б., Курбанова Ш.М., Махмутов Р.Х. О значимости психотерапевтической коррекции в системе лечения и реабилитации больных с хроническими дерматозами. Дерматовенерология и эстетическая медицина. 2017; 1:55-59
5. Рахматов А.Б. Псориазическая болезнь. Ташкент. 2019. 237.
6. Рахматов А.Б., Курбанова Ш.М., Махмутов Р.Х. Современные проблемы психодерматологии. Дерматовенерология и эстетическая медицина. №3/2015 (27) стр. 170-171
7. Ружинский А.Г., Соловьева С.Л. Особенности личности и психических характеристик у пациентов с разной степенью тяжести течения псориаза. Неврологический Вестник. 2016;68(3):25-33,6
8. Петрова Н.Н., Смирнова И.О., Лихонос Л.М. Сравнительная оценка различных подходов к терапии больных псориазом. Обзор психиатрии и медицинской психологии. 2013; 1:63-70.
9. Пинегин Б. В. Роль клеток иммунной системы и цитокинов в развитии псориаза Б.В.Пинегин, О.Л.Иванов, В.Б.Пинегин // Иммунология. -2012.- № 4.-С. 213-219.

10. Самцов В. И. Эффективность и безопасность препарата БСБ-085 -оригинального моноклонального антитела против интерлейкина-17 у пациентов со средне-тяжелым и тяжелым вульгарным псориазом. Результаты II фазы международного многоцентрового сравнительного рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого клинического исследования / А. В. Самцов, В. Р. Хайрутдинов, А. Л. Бакулев, А. А. Кубанов, А. Э. Карамова, Коротаева Т. В. // Вестник дерматологии и венерологии. 2017;(5):52-63.
11. Смирнова С.В. Клинико-иммунологические особенности псориаза / С. В. Смирнова, М.В.Смольникова, В.Ю.Райкова // Цитокины и воспаление. -2010. - Т. 9, № 4. - С. 121-122.
12. Хайрутдинов В.Р. Иммунный патогенез псориаза / В. Р. Хайрутдинов, И. Э. Белоусова А. В. Самцов // Вестник дерматологии и венерологии. - 2016. -№4. - С. 20-26.
13. Хайрутдинов В. Р. Иммуногистохимический анализ кожи больных псориазом / В. Р. Хайрутдинов // Цитокины и воспаление. - 2012. - №3.- С. 26-29.
14. Чикин В.В. Патогенетические аспекты лечения больных псориазом / В. В. Чикин, Л. Ф. Знаменская, А. А. Минеева // Вестник дерматологии и венерологии. -2014. - №5. - С.123-127.
15. Ширинский, В. С. Определение содержания цитокинов в решении основных клинических задач / В. С. Ширинский, И. В. Ширинский // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2012. - №3. - С. 355-357.
16. Abdou AG, Farag AGA, Abdelaziz RA, Samaka RM, Nabil E, Ali M. Immunolocalization of MUC1 in chronic plaque psoriasis. J Immunoassay Immunochem. 2019;40(5):515-527. doi:10.1080/15321819.2019.1646660. Epub 2019 Jul 26. PMID: 31349754.
17. Aira LE, López-Requena A, Fuentes D, Sánchez L, Pérez T, Urquiza A, Bautista H, Falcón L, Hernández P, Mazorra Z. Immunological and histological evaluation of clinical samples from psoriasis patients treated with anti-CD6 itolizumab. MAbs. 2014 May-Jun;6(3):783-93. doi: 10.4161/mabs.28376. Epub 2014 Mar 4. PMID: 24594862;

18.Ammar M, Souissi-Bouchlaka C, Gati A, Zaraa I, Bouhaha R, Kouidhi S, Ben Ammar-Gaied A, Doss N, Mokni M, Marrakchi R. Le psoriasis: physiopathologie et immunogénétique [Psoriasis: physiopathology and immunogenetics]. Pathol Biol (Paris). 2014 Feb;62(1):10-23. French. doi: 10.1016/j.patbio.2013.07.014. Epub 2013 Oct 25. PMID: 24589075.

19.Ammar M, Zaraa I, Bouchlaka-Souissi C, Doss N, Dhaoui R, Ben Osman A, Mokni M, Ben Ammar El Gaaied A. Immunogénétique du psoriasis : actualités [Immunogenetics of psoriasis: update]. Tunis Med. 2012 Jul;90(7):512-7. French. PMID: 22811223.

Информация об авторх:

© АГРАНОВСКИЙ М.Л. - Андижанский государственный медицинский институт, г.Андижан

© РАХМАТОВ А.Б. - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр дерматологии и венерологии Министерства здравоохранения, г. Ташкент.

© МАХМУТОВ Р.Х.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, г. Фергана.

Muallif haqida ma'lumot:

© AGRONOVSKIY M.L.- Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon sh.

© RAXMATOV A.B. - Sog'liqni saqlash vazirligi, Respublika ixtisoslashtirilgan dermatologiya va venerologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, Toshkent sh.

© MAXMUTOV R.X.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti. Farg'ona sh.

Information about the authors:

© AGRANOVSKY M.L. - Andijan State Medical Institute. Andijan.

© RAKHMATOV A.B. - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Dermatology and Venereology of the Ministry of Health, Tashkent city.

© MAKHMUTOV R.Kh.- Fergana medical institute of public health. Fergana.

ДИСГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ РАЗВИТИИ МИОМЫ МАТКИ

А.Р.Маматалиев.¹, О.О.Алибеков.²

^{1,2}Андижанский государственный медицинский институт

Для цитирования: © Маматалиев А.Р., Алибеков О.О.
ДИСГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ РАЗВИТИИ МИОМЫ МАТКИ ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С
Поступила: 10.05.2023
Одобрена: 11.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Фоном для развития миомы матки являются преждевременное прекращение репродуктивной функции или запоздалая ее реализация; нарушение корреляционной зависимости между синтезом стероидных гормонов в яичниках и гонадотропной стимуляцией; избыточная масса тела, обеспечивающая внегонадный синтез эстрогенов; заболевания печени; хронические болезни кишечника, обеспечивающие энтерогепатическую рециркуляцию эстрогенов; сформировавшиеся рецидивирующие гиперпластические процессы в эндометрии; хронические воспалительные процессы гениталий, а также длительное отрицательное влияние факторов окружающей среды, воздействие наследственных факторов (1,2).

Ключевые слова: дисгормональные болезни, миома, репродуктивный возраст.

BACHADON MIOMASINING RIVOJLANISH DAVRIDAGI DISGORMONAL JARAYONLAR

Р.А.Маматалиев.¹, О.О.Алибеков.²

^{1,2}Андижон давлат tibbiyot instituti.

Izoh: © Mamataliyev R.A., Alibekov O.O.
BACHADON MIOMASINING RIVOJLANISH DAVRIDAGI DISGORMONAL JARAYONLAR KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 10.05.2023
Ko'rib chiqildi: 11.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Bachadon miomasining rivojlanishi uchun fon reproduktiv funktsiyaning muddatidan oldin tugashi yoki uning kechikishi; tuxumdonlarda steroid gormonlar sintezi va gonadotropik stimulyatsiya o'rtasidagi korrelyatsiyaning buzilishi; ortiqcha vazn, ekstragonadal estrogen sintezini ta'minlaydi; jigar kasalligi; estrogenlarning enterohepatik resirkulyatsiyasini ta'minlaydigan surunkali ichak kasalligi; endometriumdagi takrorlanuvchi giperplastik jarayonlar shakllangan; jinsiy a'zolarning surunkali yallig'lanish jarayonlari, shuningdek, atrof-muhit omillarining uzoq muddatli salbiy ta'siri, irsiy omillarning ta'siri (1,2).

Калит so'zlar: dysgromonal kasalliklar, mioma, reproduktiv yosh.

DISHORMONAL PROCESSES DURING THE DEVELOPMENT OF UTERINE MYOMA

А.Р.Маматалиев.¹, О.О.Алибеков.²

^{1,2}Андижан state medical institute.

For situation: © Mamataliev A.T., Alibekov O.O.
DISHORMONAL PROCESSES DURING THE DEVELOPMENT OF UTERINE MYOMA JCPM -2023.T.2.№2.-A

Received: 10.05.2023
Revised: 11.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The background for the development of uterine fibroids is the premature termination of the reproductive function or its belated implementation; violation of the correlation between the synthesis of steroid hormones in the ovaries and gonadotropic stimulation; overweight, providing extragonadal estrogen synthesis; liver disease; chronic bowel disease, providing enterohepatic recirculation of estrogens; formed recurrent hyperplastic processes in the endometrium; chronic inflammatory processes of the genitals, as well as a long-term negative impact of environmental factors, the impact of hereditary factors (1,2).

Key words: dysgromonal diseases, fibroids, reproductive age.

Цель работы: Изучить параллельность развитие различных дисгормональных процессов в миомы матки у женщин Ферганской долины за период 2012-2022гг.

Материалы и методы исследования: Объектами исследования послужили различные формы миомы матки у женщин Андижанской области Ферганской долины. При изучении использовались данные историй болезней, направления на патогистологические исследования биоптатов и операционных материалов. Всего исследовано 200 биоптатов. Они

разделены на III группы: I-группа 15-24 лет (9случаев), II-группа 25-40лет (80случаев), III-группа 40 и более лет (111случаев). Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: морфологические и статистические методы исследования. При морфологическом исследовании изучался операционный биоптат – макропрепарат (удаленная матка и опухолевые узлы – миоматозные узлы). Гистологическое исследование проводилось с окрасками

гемадоксимином и эозином и пикрофуксинном по Ван Гизону. Анализ полученных данных обрабатывали с помощью стандартных методов статистических обработок.

Результаты исследования:

В первой группе у женщин сделано консервативная миомэктомия, 70% женщин 2-й группы надвлагалищная ампутация матки, 30% экстирпация матки, 3-й группе больных во всех случаях экстирпация матки. При изучении истории болезней больных отмечено, что в I-II группе взаимосвязанность между количеством беременностей, нормальной деятельностью внутренних органов, и желез внутренней секреции и встречаемости миом. Отсутствие или поздние беременности, преждевременное наступление климакса повышают количество встречаемости миомы. В 1-2 группе у 10% больных наблюдали бесплодие, в 30% первородящих женщин во второй группе обнаруживали миому матки, 1/3 женщин отмечали ожирение 1-2 степени, 1/4 больных болезни сердечно-сосудистых систем, 10% заболевание щитовидной железы в виде гипотиреоза эндемического и аутоиммунного характера. В 3- группе до 20% больных наблюдали бесплодие, 1/2 женщин отмечали ожирение 2-3 степени, 1/2 больных болезни сердечно-сосудистых систем, 15-20% заболевание щитовидной железы в виде гипотиреоза эндемического характера. Отмечено параллельность между увеличением возраста, количеством проведенного аборта и развитием миомы. Все биопсийные материалы были разделены на группы с простыми, клеточными и митотическими активными миомами маток (по классификации ВОЗ, 2003). В первой группе в основном наблюдалось простые миомы маток, с преимущественными субсерозными локализациями (78%) и субсерозно-интрамуральными (22%), узлами диаметром до 2см. унитарическим ростом, они сопровождалась продлением менструации и бесплодием. Во второй группе преобладали простые и клеточные формы миомы маток. Локализации миом были субсерозным (32%), интрамуральным (56), субмукозным (12%). Узлами с мультицентрическим ростом. Диаметр узлов достигал до 4-5см. в этом возрасте миомы становились крупными, более плотными. Наблюдали замещение эластических и коллагеновых волокон более грубым соединительным тканем. Наши данные совпадает с данными рядов авторами [3, 4, 5]. За период исследования частота

возникновения миом маток по сравнению с первой группой увеличилось на 9 раз. Чаще их наблюдали 35 и более летнего возраста, это составила примерно 60% из общего числа второй группы. В третьей группе преобладали клеточные и митотически активные миомы, преимущественным расположением субмукозного и интрамурального (соответственно 38 и 49%) и 13% субсерозного расположения. В этой же группе чаще наблюдалось гиперплазия эндометрия (70%), аденомиоз (78%) и малигнизация (4%). В первой группе основном наблюдалось унитарический рост опухолей, 2-3й группе основном мультицентрический рост, диаметр узла варировал от 0,4 да 20см. В больших опухолях чаще наблюдалось вторичные изменения в виде отека, ослизнения, очагов некроза, гиалиноза, кровоизлияния и воспаления. Клинические проявления опухолей увеличивалось на 1/2 случаев.

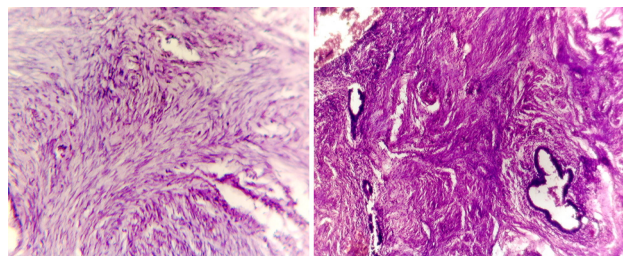


Рис.—1. Больная М.И., 49 лет. а-беспорядочно расположенные гладкие мышцы и соединительной ткани. б- аденомиоз, разрастание эндометриальных желез в миометрии. Окраска гемм.-эозином. Увел. 10*12,5.

Строма миоматозных узлов представлена коллагеновыми волокнами, фиброцитами, фибробластами и в малом количестве сосудов. Клеточных и митотических активных миомах гладкие мышечные клетки (лейомиоциты) были гипертрофированными, гиперхромными, беспорядочно расположенными, окруженными псевдокапсулой. В митотически активных формах отмечается вокруг сосудов митозы, очаги пролиферации, строма с выраженным ангиогенезом. Быстрый рост миом маток чаще наблюдали в постменопаузе, и было характерным повышение частоты сочетания с аденомиозом, в некоторых случаях отмечено малигнизации их на аденокарцином матки.

Выводы:

При сочетании миомы с аденомиозом в постменопаузе наблюдается увеличение количество их малигнизации; увеличение частоты субсерозного расположения миом; выявлено что у 1/3 больных сочетание миомы с гиперплазией в эндометрии.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Абрамова С.В., Миронова И.Н., Курганова О.Ю. и др. Клинико-эпидемиологические аспекты миомы матки // Бюллетень науки и практики. – 2018. – Т. 4, № 4. – С. 69-74.
- 2.Bulun S.E. Uterine fibroids // N Engl J Med. - 2013. - Vol.369(14).-P.1344-1355.
- 3.Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Аполихина И.А. и др. Сочетанные доброкачественные опухоли и гиперпластические процессы матки (миома, аденомиоз, гиперплазия эндометрия). - М., 2015. – 104 с.
- 4.Высоцкий М.М., Куранов И.И., Невзоров О.Б. Влияние хирургического лечения миомы матки на состояние репродуктивной системы // Эндоскопическая хирургия. – 2017. – Т. 23, № 5. – С. 24-28.
- 5.Эфендиева Э.С., Юсупова П.М. Современный взгляд на этиологию, патогенез и морфогенез миомы матки // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2017. – Т. 7, № 6. – С. 1079.

Информация об авторах:

- © МАМАТАЛИЕВ А.Р. - Андижанский государственный медицинский институт.
© АЛИБЕКОВ О.О.- Андижанский государственный медицинский институт.

Муаллиф хакида маълумот:

- © МАМАТАЛИЙЕВ А.Р. - Andijon davlat tibbiyot instituti.
© ALIBEKOV O.O.- Andijon davlat tibbiyot instituti.

Information about the authors:

- © МАМАТАЛИЕВ А.Р. - Andijan state medical instituti.
© ALIBEKOV O.O.- Andijan state medical instituti.

ПОКАЗАТЕЛИ МОРФОЛОГИИ МИКРОКРИСТАЛЛОВ ДЕГИДРАТИРОВАННОЙ СЛЮНЫ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА И ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОГО УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ

Н.М.Гасанова,¹ М.К.Карабаев.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Гасанова Н.М., Карабаев М.К.

ПОКАЗАТЕЛИ МОРФОЛОГИИ МИКРОКРИСТАЛЛОВ ДЕГИДРАТИРОВАННОЙ СЛЮНЫ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА И ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОГО УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ. ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 18.05.2023

Одобрена: 20.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Исследования, посвященные оценке функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС), сохраняют свою актуальность. Для здорового человека характерны разнообразие и тонкость механизмов вегетативной регуляции, обеспечивающих гомеостатическое равновесие. В данной работе рассмотрены перспективы использования особенности показателей морфологии микрокристаллов биологических жидкостей, а именно слюны человека, в зависимости от его вегетативного статуса как маркеры донозологической диагностики. Представлены результаты оценки исходного вегетативного статуса и показатели морфологии микрокристаллов дегидратированной слюны 43-х практически здоровых студентов обоего пола и в возрасте 18- 22 лет. Установлено, что большая часть, т.е. 62,8% обследованных, имеют статус симпатикотонии, а 25,6% - парасимпатикотонии и 11,6% -эитонии. Показатели морфологии микрокристаллов слюны обследованных имеют значение от 2,0 до 4,0 условных единиц. При этом, по 30% из них имеют только 2,0 и 4,0 ед., а остальные 40% имеют вариации показателей морфологии в диапазоне 2,25 - 3,75 ед., больше половины из которых имеют показатели морфологии 3,0 и 3,25 ед. Установлено, имеющие место некоторые тенденции в их взаимозависимости, а именно при симпатикотонии больше формируются кристаллические морфологии, а при парасимпатикотонии - больше аморфных образований, которые к тому же имеют гендерные особенности. Эта тенденция указывает на особенности изменения химического состава слюны, а именно, разные соотношения его органических и неорганических составляющих при изменении исходного вегетативного статуса организма в зависимости от пола. Выявлена зависимость типа саморегуляции кровообращения от исходного вегетативного статуса. Установленные в работе факторы могут быть использованы как диагностические маркеры в задачах профилактической медицины.

Ключевые слова: слюна, вегетативный статус, уровни здоровья, показатели морфологии микрокристаллов, донозологическая диагностика, тип саморегуляция кровообращения, профилактическая медицина.

SUVSIZLANGAN SO‘LAK MIKROKRISTALLARI MORFOLOGIYASINING KO‘RSATKICHLARI VEGETATIV HOLATNI VA DONOZOLOGIK SALOMATLIK DARAJASINI BAHOLASH MEZONI SIFATIDA

N.M. Gasanova,¹ M.K.Karabayev.²

^{1,2}Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Gasanova N.M., Karabayev M.K.

SUVSIZLANGAN SO‘LAK MIKROKRISTALLARI MORFOLOGIYASINING KO‘RSATKICHLARI VEGETATIV HOLATNI VA DONOZOLOGIK SALOMATLIK DARAJASINI BAHOLASH MEZONI SIFATIDA. KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 18.05.2023

Ko‘rib chiqildi: 20.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Vegetativ nerv tizimining (VNT) funktsional holatini baholashga bag‘ishlangan tadqiqotlar dolzarbligicha qolmoqda. Sog‘lom odam gomeostatik muvozanatni ta‘minlaydigan vegetativ tartibga solish mexanizmlarining xilma-xilligi va nozikligi bilan ajralib turadi. Ushbu maqolada biologik suyuqliklarning mikrokristallari morfologiyasining xususiyatlaridan, ya‘ni inson so‘lagidan, uning vegetativ holatiga qarab, donoziologik diagnostika belgilari sifatida foydalanish istiqbollari ko‘rib chiqiladi. Har ikki jinsdagi, 18-22 yoshdagi 43 nafar amalda sog‘lom o‘quvchilarning boshlang‘ich vegetativ holatini va suvsizlangan so‘lagi mikrokristallari morfologiyasi ko‘rsatkichlarini baholash natijalari keltirilgan. Aniqlanishicha, ko‘pchilik, ya‘ni, tekshirilganlarning 62,8 foizi simpatikotoniya, 25,6 foizi parasimpatikotoniya va 11,6 foizi evtoniya holatiga ega. Tekshirilayotgan tuprik mikrokristallarining morfologik parametrlari 2,0 dan 4,0 an‘anaviy birlik qiymatiga ega. Shu bilan birga, ularning 30% atigi 2,0 va 4,0 birliklarga ega, qolgan 40% esa morfologik ko‘rsatkichlarning 2,25 - 3,75 birlik oralig‘ida o‘zgarishiga ega, ularning yarmidan ko‘pi morfologik ko‘rsatkichlar 3,0 va 3,25 birliklarga ega. Ularning o‘zaro bog‘liqligida ba‘zi tendentsiyalar mavjudligi aniqlandi, ya‘ni simpatikotoniya bilan kristalli morfologiyalar ko‘proq shakllanadi, parasimpatikotoniya bilan esa gender xususiyatlariga ega bo‘lgan amorf shakllanishlar ko‘proq. Ushbu tendentsiya so‘lakning kimyoviy tarkibidagi o‘zgarishlarning o‘ziga xos xususiyatlarini, ya‘ni jinsga qarab tananing boshlang‘ich vegetativ holatining o‘zgarishi bilan uning organik va noorganik tarkibiy qismlarining turli nisbatlarini ko‘rsatadi. Qon aylanishining o‘zini o‘zi boshqarish turining dastlabki vegetativ holatga bog‘liqligi aniqlandi. Ishda belgilangan omillar profilaktika tibbiyoti vazifalarida diagnostik belgilar sifatida ishlatilishi mumkin. **Kalit so‘zlar:** so‘lak, vegetativ holat, salomatlik darajasi, mikrokrystal morfologiyasi ko‘rsatkichlari, donoziologik diagnostika, qon aylanishining o‘zini o‘zi boshqarish turi, profilaktik tibbiyot.

MORPHOLOGY INDICATORS OF MICROCRYSTALS OF DEHYDRATED SALIVA AS A CRITERION FOR ASSESSING THE VEGETATIVE STATUS AND PRENOLOGICAL LEVEL OF HEALTH

N.M.Gasanova,¹ M.K.Karabaev.²

^{1,2}Ferghana medical institute of public health.

For situation: © Gasanova N.M., Karabaev M.K.

MORPHOLOGY INDICATORS OF MICROCRYSTALS OF DEHYDRATED SALIVA AS A CRITERION FOR ASSESSING THE VEGETATIVE STATUS AND PRENOLOGICAL LEVEL OF HEALTH JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 18.05.2023

Revised: 20.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: Studies devoted to the assessment of the functional state of the autonomic nervous system (ANS) remain relevant. A healthy person is characterized by the variety and subtlety of the mechanisms of vegetative regulation that ensure homeostatic equilibrium. In this article discusses the prospects for using the features of the morphology indicators of microcrystals of biological fluids, namely human saliva, as markers of prenosological diagnostics. Examination of 43 practically healthy students of both sexes and at the age of 18-22 years. showed that the values of morphology indices of microcrystals of their dehydrated saliva, depending on the level of health, have a value in the range from 2.0 to 4.0 conventional units. At the same time, 30% of them each have only 2.0 and 4.0 units, and the remaining 40% have variations in morphology indices in the range of 2.25 - 3.75 units, more than half of which have morphology indices of 3.0 and 3.25 units. Surveys found that 62.8% of them have a vegetative status of sympathicotonia, and 25.6% - parasympathicotonia and 11.6% - eutonia. It is shown that there are some tendencies in their interdependence, namely, with sympathicotonia, more crystalline structures are formed, and with parasympathicotonia, more amorphous formations, which, moreover, have gender characteristics, which indicates the peculiarities of changes in the composition of saliva, namely, different ratios of its organic and inorganic components when the initial vegetative status of the organism changes depending on gender. It was also revealed that the type of self regulation of blood circulation of the examined persons depended on their initial vegetative status. The factors established in the work are recommended to be used as diagnostic markers in the tasks of prenosological diagnostics.

Key words: saliva, health levels, indicators of microcrystal morphology, vegetative status, prenosological diagnostics, type of self regulation of blood circulation.

Состояния проблемы, цель и ее актуальность: В соответствии со стратегией ВОЗ мониторинг функциональных резервов организма, донозологическая диагностика на ранних стадиях развития адаптационного процесса и коррекция функционального состояния рассматриваются в качестве наиболее оптимальной методологии охраны здоровья. Достижение того или иного уровня функционирования организма или его определенных систем обеспечивается благодаря деятельности механизмов регуляции и управления. Главная задача нервной системы человека – это создать аппарат, который соединяет все органы и системы человеческого организма воедино, благодаря чему, он существует и функционирует. Она представляет собой совокупность двух отделов: соматической и вегетативной. Первая служит в основном для того, чтобы организм человека смог взаимодействовать с внешней средой. Второй регулирует и координирует деятельность внутренних органов, обмен веществ, гладкую мускулатуру, железы внутренней секреции, постоянство внутренней среды организма и функциональную активность тканей и иннервирует весь организм, все органы и ткани. Ведущую роль в процессах сохранения и перераспределения функциональных ресурсов играет вегетативная нервная система (ВНС). Мобилизация резервов происходит в результате изменения уровня активности регуляторных систем, в частности, это связано с усилением тонуса симпатического отдела ВНС. Непременное и подчас решающее влияние оказывает вегетативная система на организацию адаптационных процессов, поведения и поддержания внутреннего гомеостаза. ВНС делят на симпатическую (СНС), преимущественно мобилизующуюся при реализации эрготропной функции, и парасимпатическую (ПНС), более направленную на поддержание гомеостатического равновесия — трофотропной функции. Равновесие

между СНС и ПНС и определяет состояние вегетативного гомеостаза. ВНС выполняет важную интегративную роль на центральном уровне, позволяя организму приспособиться к новым условиям. Даже небольшие нарушения вегетативного статуса, не всегда зафиксированные в виде конкретного диагноза, оказывают значительное влияние на состояние здоровья в целом, течение сопутствующей патологии, его выход из стрессовых ситуаций, приспособленность к физическим и психологическим нагрузкам. Вышеотмеченные особенности показателей ВНС можно использовать для диагностики и прогноза различных состояний организма. Целенаправленное выявление вегетативных нарушений и их коррекцию в доклинической стадии, т. е. их донозологическая диагностика может снизить вероятность развития соматических заболеваний. В связи с этим, значительный научный и клинический интерес представляют исследования вегетативного гомеостаза у практически здоровых студентов. Нами проведены исследования, предусматривающие выявление особенностей зависимости морфологических показателей твердой фазы слюны от вегетативного статуса и функционального состояния организма при донозологических состояниях, и на их основе разработать неинвазивный метод оценки уровня ВНС и здоровья здоровых людей. Это обосновано тем, что слюнные железы выполняют не только специфические функции, но и поддерживают постоянство внутренней среды организма, выполняют роль гематосаливарного барьера организма. При неблагоприятных метаболических сдвигах в организме слюнные железы участвуют в перераспределении биохимических веществ между кровью и слюной. Слюна является сложным фильтратом плазмы крови, в силу чего отражает состояние динамического постоянства внутренней среды организма. В то же время она может весьма значительно меняться по составу, физико-химическим и биологическим

свойствам при воздействии на организм самых разных стимулов, то есть является индикатором реактивности организма. Наличие определённых корреляций между показателями разных физиологических систем и активностью слюнных желёз дало повод исследователям называть их «зеркалом болезней». Имеются все основания [1] рассматривать слюну (особенно смешанную слюну, которая является результатом активности всех слюнных желёз) как «зеркало» функционального состояния организма. Следует отметить, что постоянство содержания в слюне органических и неорганических веществ в пределах индивидуальных колебаний поддерживается за счёт нормального функционирования слюнных желёз. В свою очередь их функция в полной мере зависит от состояния организма и контролируется деятельностью нервной системы и гуморальных факторов, зависящих во многом от типа вегетативной регуляции организма. Как известно, слюнные железы имеют богатую иннервацию волокнами вегетативной нервной системы. Поэтому естественно тот факт, что нервная система является основным регулятором функций слюнных желёз и, в конечном итоге, органических и неорганических компонентов слюны. В работе [2] обнаружено изменение показателей слюны у школьников в зависимости от установившегося типа вегетативной регуляции, а именно у подростков с ваготоническим типом вегетативной регуляции увеличивается скорость секреции слюны и уменьшается содержания минеральных компонентов, а у симпатотоников - снижения скорости секреции слюны и увеличение содержания кальция и фосфора, по сравнению с представителями нормотонического типа вегетативной регуляции. Методологический подход для проверки данного факта может быть осуществлен применением предельно простого интегративного способа оценки свойств этой жидкости, исключая применение трудоемких и затратных способов ее комплексного химического анализа. В качестве такого метода нами выбран морфологический анализ фации ротовой жидкости (РЖ) – пластинки-кристаллизата после ее высушивания на малоадгезивной поверхности. Этот подход, основанный на концепциях морфологии биологических жидкостей (БЖ) [3], подразумевает, что самоорганизационная структуропостроение в процессе их дегидратации отражает не только химический состав, но и прижизненные свойства, а также функциональные

изменения. В БЖ организма растворенные молекулы и молекулярные комплексы сравнительно равномерно распределены по всей их массе. При клиновидной дегидратации БЖ эти молекулы и их комплексы, претерпевая пространственные перемещения, формируют соответствующую зону концентрации, которая локализуется в строго определенном месте образующегося сухой пленки - фации. При этом каждая зона представляет собой градиент концентрации определенной группы ассоциированных молекул, сходных по своим физико-химическим параметрам. В результате, при переходе капли БЖ в твердую фазу формируется фация с фиксированными морфологическими элементами, представляющая собой структурный макро-портрет молекулярных взаимодействий в БЖ. В этом и состоит наибольшая ценность метода клиновидной дегидратации для задач медицинской диагностики. Этот метод позволяет получать ценную информацию, характеризующую все особенности метаболических процессов, свойственных данному организму. К настоящему времени показано, что морфология дегидратированных образцов БЖ адекватно отражает как физиологические, так и патологические изменения, происходящие в высокодинамичных пространственно-временных структурах живых организмов. Проведенный нами обзор работ, свидетельствуют о том, что РЖ человека является вполне пригодным объектом, так как характер морфологии их микрокристаллов, формирующиеся при их дегидратации, отражают системную организацию секреторных процессов у данного индивида. Так, например, в работе [4] обосновано применение морфологического анализа твердой фазы ротовой жидкости в качестве эффективного индикатора функционального состояния организма. Феноменологические и количественные морфологические характеристики, полученные авторами фации слюны, хорошо согласуются с показателями уровня общей неспецифической резистентности организма. Таким образом, можно ожидать, что знание особенности показателей морфологии микрокристаллов слюны, формирующиеся в результате их дегидратации, в зависимости от исходного вегетативного статуса и донозологических функциональных состояний, позволит разработать неинвазивную тест систему экспресс диагностики донозологического уровня функционального состояния и здоровья организма, что и являлось целью наших исследований.

Актуальность исследования: обусловлена высокой распространенностью вегетативных нарушений у подростков, а также тем фактом, что показатели состояния ВНС имеют большое значение для оценки состояния адаптационных способностей, достоверно характеризуя компенсаторные возможности человека на уровне целостного организма. Отмечается неуклонный рост числа молодежи, страдающей функциональными нарушениями сердечно – сосудистой системы, желудочно–кишечного тракта, пусковым механизмом которых нередко является вегетативная дисфункция, в связи, с чем крайне актуальной становится проблема ранней диагностики синдрома вегетативной дисфункции, разработка новых методов донологической диагностики и профилактики этих состояний, что позволит сохранить здоровье здорового человека. Активное целенаправленное донологическое выявление вегетативных нарушений у практически здоровых студентов и их коррекция в доклинической стадии может снизить вероятность развития у них соматических заболеваний.

Изучение слюны, при этом связано с тем, что с одной стороны, вегетативный статус организма во многом определяет уровни его функционального состояния и соответственно здоровья, а с другой, как уже отмечалась, через слюнные железы влияет на химический состав слюны. Таким образом, если знать особенности связи между уровнями вегетативного статуса (ВС) и показателями морфологии микроструктур дегидратированной слюны, то при известных результатах влияние ВС на здоровье, отмеченные показатели слюны становятся маркерами для оценки уровня ВС и здоровья организма.

Предмет исследования: уровень здоровья, исходный тонус вегетативной нервной системы и морфология ротовой жидкости практически здоровых лиц.

Задачи исследования: Выяснение зависимости уровня здоровья студентов от типа исходного вегетативного тонуса и соотношения тонусов симпатического и парасимпатического отделов нервной системы и от морфологических маркеров их нестимулированной ротовой жидкости.

Объекты и методы исследования: Основным критерием при выборе контингента для обследования, являлась оценка уровня здоровья, но ни в коем случае ни диагностика заболеваний. В связи с этим, среди предполагаемой для изучения группы лиц, прове-

ден опрос по специально составленным нами анкетам, и по результатам их анализа осуществлялся предварительный отбор контингента обследуемых – практически здоровых лиц. В результате отобрано 43 студента (19-юноши и 24-девушки) 2–3 курсов Ферганского медицинского института общественного здоровья, в возрасте 19–25 лет, систематически не занимающиеся спортом. Для количественной оценки уровня преобладающего вегетативного тонуса нами использован вегетативный показатель кровообращения (ВПК). Известно, что Регуляция кровообращения в организме осуществляется над-сегментарными отделами вегетативной нервной системы. Система кровообращения не является самостоятельной функциональной системой. Непременно включается нервная и эндокринная системы. Все эти компоненты объединены по принципу взаимодействия. Из них складывается единая функциональная система, обеспечивающая работающие органы достаточным артериальным давлением, достаточным количеством крови, обеспечивающим организм метаболически и энергетически. Сердечно-сосудистая система включается в деятельность других функциональных систем, обеспечивающих организм кислородом, необходимыми метаболитами. По вегетативному показателю кровообращения (ВПК) все обследованные были распределены на пять группы: с нормотоническим, умеренно симпатотоническим, выраженное симпатотоническим, а также умеренно парасимпатотоническим и выраженное парасимпатотоническим типами вегетативных регуляций. Нормотонический тип вегетативных регуляций может быть охарактеризован как состояние равновесия симпато-парасимпатических регуляций функциональных систем организма. Парасимпатотонический и симпатотонический типы регуляции могут быть определены как состояние функциональной напряженности деятельности организма, обеспечивающей гомеостаз. Для определения значения ВПК нами использована формула[5]:

$$\text{ВПК} = k \times \text{fc}^2 \times (\text{АДп}/\text{АДс}),$$

где, k - размерный эмпирический коэффициент, равный 2 с2; $\text{fc} = (\text{чсс}/60)$ - частота сердечных сокращений, с-1; чсс - число сердечных сокращений за 1 минута; АДп - пульсовое артериальное давление, мм рт.ст.; АДс - систолическое артериальное давление, мм рт.ст.

Характеристика преобладающего вегетативного тонуса ССС на основе определенного ВПК выглядит следующим образом: выраженная симпатикотония — 1,56 и более; умеренно выраженная симпатикотония — 1,06-1,55; эйтония — 1,05-0,95; умеренно выраженная парасимпатикотония 0,94-0,65; выраженная парасимпатикотония — 0,64 и ниже. Для изучения морфологических особенностей твердой фазы слюны был использован метод краевой дегидратации капли предложенный в[3]. В соответствие с этой методикой, у обследуемых студентов, в утренние часы, до завтрака, через 10 минут после полоскание ротовой полости кипяченой водой, была собрана в стерильные пробирки, их не стимулированная ротовая жидкость (РЖ). Пробы разделяли на осадочную и надосадочную фракции с помощью центрифугирования при 3000 об/мин в течение 5 минут при комнатной температуре. В исследовании использовали надосадочную фракцию. Перевод капли в твердую фазу осуществляли [3], путем их высушивания в стандартных условиях. С помощью полуавтоматиче-

ского дозатора с переменным объемом, наносили 20 мкл из надосадочную фракции БЖ на обезжиренное предметное стекло, расположенное в строго горизонтальном положении и дегидратировали путем высушивания на воздухе при $t = 24-25$ 0С и относительной влажности воздуха 60-65%, в течение 24 часов. Визуализацию полученных фаций ротовой жидкости проводили посредством светового микроскопа в проходящем свете, и с помощью встроенной цифровой камеры создавался компьютерный атлас фации, для их последующих морфологических анализов. На рис.1 показаны образцы фации слюны обследованных нами лиц, с различными морфологиями.

Следующий этап исследования связан с морфологическим анализом и оценкой показателей микрокристаллизации фации. При этом однородности распределения структурных элементов морфологии микрокристаллов РЖ по всему объему фации (рис.1), позволяющий с высокой достоверностью классифицировать их по типам, в образцах фации слюны некоторых обследованных, не выполнялись.

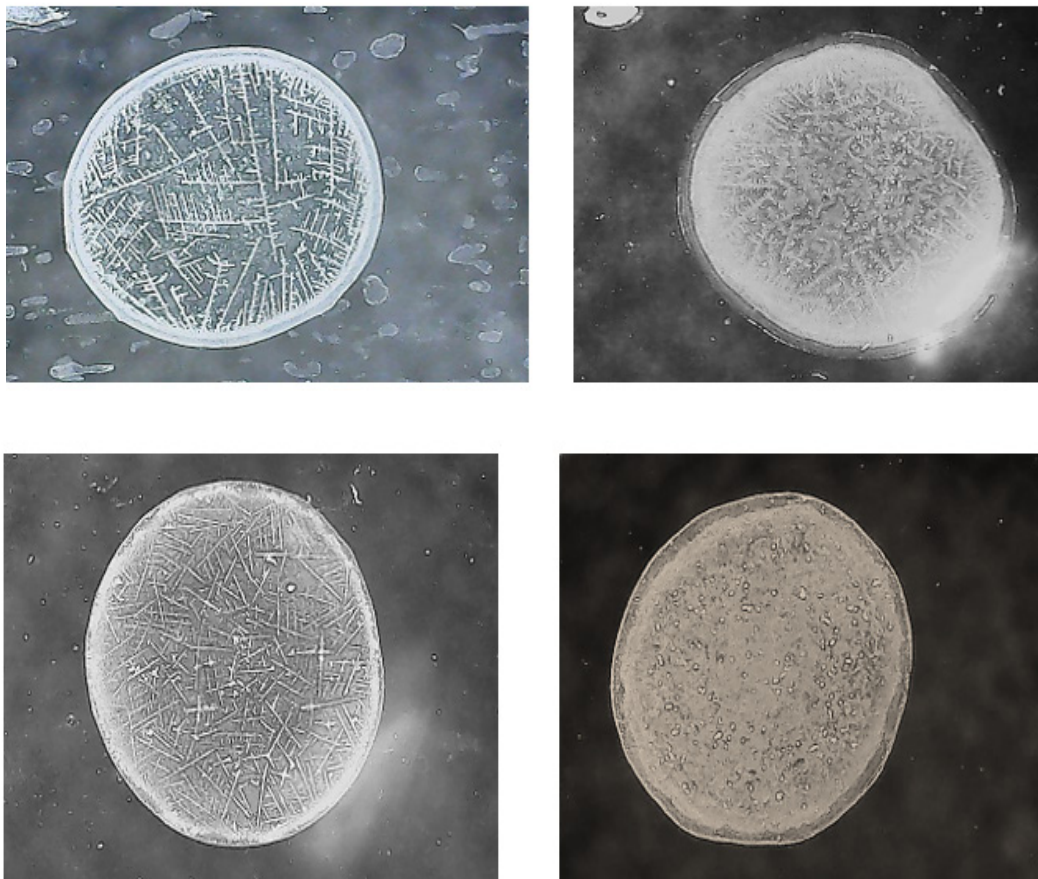


Рис.1 образцы микрокристаллов слюны обследованных нами лиц, с различными морфологиями

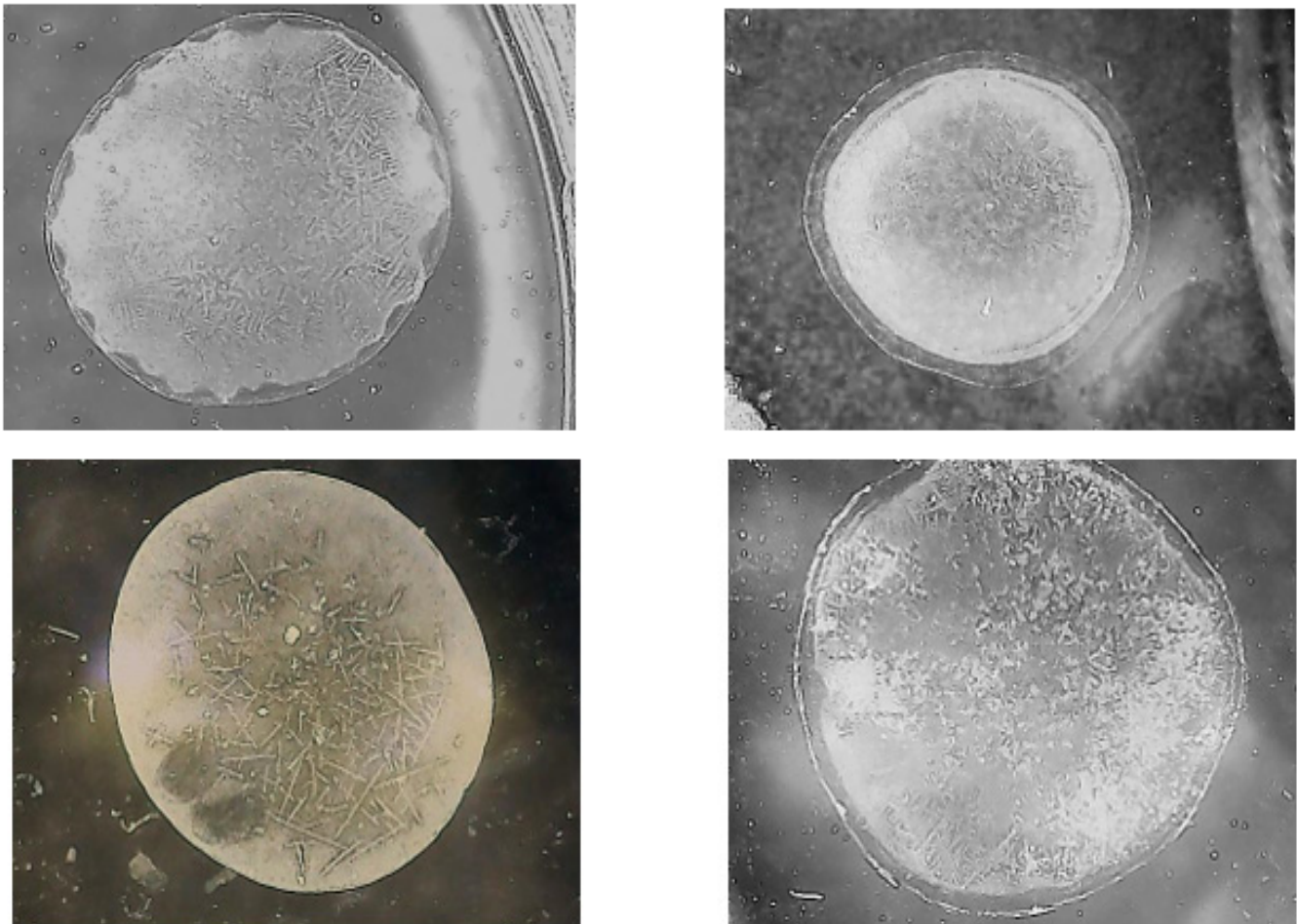


Рис.2 морфологические неоднородности фации слюны некоторых обследованных лиц

Причиной этому являлось то, что в разных секторах фаций, как видно из рис.2, одновременно формировались различные морфологические типы микрокристаллов, что затрудняло их классификацию по какому либо типу. Поэтому нами использована методика определения показателей морфологии микрокристаллов предложенной в [6], в соответствии с которой, образцы фации РЖ, делиться на 4 равные квадранта, в каждом из которых устанавливается тип микрокристаллизации, с последующим вычислением показателя его морфологии. Количественные показатели микрокристаллизации ротовой жидкости нами рассчитаны по указанной методике с модификацией Д.А.Доменюка [7]. Методика: в каждом квадранте фации РЖ, определяли тип микрокристаллизации (I, II, III, IV) с последующим вычислением его показателя (M) по формуле:

$$M = \frac{1N_I + 2N_{II} + 3N_{III} + 4N_{IV}}{N_I + N_{II} + N_{III} + N_{IV}},$$

где $N_I, N_{II}, N_{III}, N_{IV}$ – число квадрантов фации с микрокристаллизацией I, II, III, IV типов со-

ответственно; 1, 2, 3, 4 – весовые коэффициенты для типов микрокристаллизации I, II, III, IV.

Отметим, что данная методика анализа морфотекстуры микрокристаллов РЖ, позволяет идентифицировать более 24 комбинаций структуропостроения фации, с 13 количественными его показателями, изменяющихся в интервале от 1 до 4 условных единиц, дискретно через 0,25. Это позволяет почти в 2 раза увеличить чувствительность данного метода к морфологическим изменениям фаций, по сравнению с существующими [8], где можно классифицировать всего 7 морфологических типов фации. Существуют несколько подходов к классификации типов микрокристаллов. При классификации морфологических типов фации РЖ мы учитывали показатели метода визуальной морфометрии [9] а именно, выраженность отдельных зон фации, наличие кристаллических и аморфных образований, степени их деструкции и равномерности распределения по текстуре образца, а также выраженности краевой зоны, обусловленные содержанием белка в образцах РЖ. Были выделены четыре морфологические типы [6] микрокристаллов ротовой жидкости:

I тип – чёткий рисунок взаимосвязанных между собой крупных кристаллопризматических структур древовидной (папоротникообразной) формы, равномерно размещённых по основному слою капли. Наблюдаются единичные органические вкрапления по всему периметру (рис. 3 а); II тип – в центральной части определяются отдельные структуры древовидной (папоротникообразной) формы, часть кристаллов не взаимосвязаны между собой. По периферии располагается умеренное количество

органических включений (рис. 3б); III тип – по всей площади просматривается большое число хаотично размещённых структур неправильной формы, а также значительное количество налипающих на кристаллы органических включений (рис. 3в); IV тип – в поле зрения по всему периметру выявляются единичные мелкие кристаллы неправильной формы, без чёткой ориентации с признаками дезагрегации или полное отсутствие кристаллов (рис. 3г).

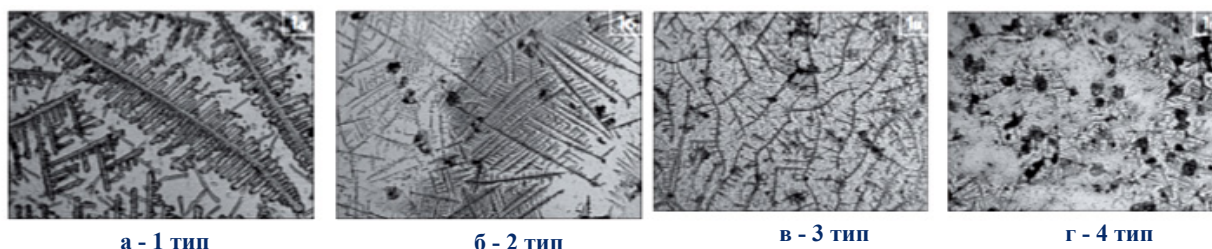


Рис.3 классификация морфологического типа микрокристаллов слюны

Результаты исследование и их обсуждение:

Ранее [10] нами были представлены результаты исследование особенности морфологических структур слюны у практически здоровой молодежи при различных донологических уровнях здоровья организма. При этом впервые было установлено наличие факта зависимости количественных показателей визуальной морфометрии микрокристаллов дегидратированной РЖ практически здоровых молодых лиц, от донологических уровней здоровья их организма. При этом значение показателя микрокристаллизация РЖ равный- 1, соответствует максимальной кристаллизационной способности слюны, имеющей место при высоком уровне здоровья организма, а при ухудшении здоровья наблюдается его дискретное увеличение, при низком уровне здоровья, вплоть до 4 единиц. Отметим, что при высоком уровне здо-

ровья, когда кристаллизующие способности слюны становятся максимальными образуются фации с морфологическими показателями близкое к 1ед., а при низких уровнях здоровья резко снижается ее кристаллизующее способности и увеличивается образование аморфных структур с морфологическими показателями 4,0 ед. и близкое к нему, то есть переход функциональной состоянии организма от физиологической нормы к донологическому состоянию с его напряжением, а в некоторых случаях к преморбидному состоянию сопровождаются увеличением значений морфологического показателя микрокристаллов слюны. Результаты исследование зависимости морфологических показателей слюны практически здоровых лиц молодого возраста от их вегетативного статуса представлена ниже, в табл.1

Показатели	Количества обследованных лиц							
	всего	в, %	В том числе					
			юноши			девушки		
			всего	в % от всех	в % от дан. пола	всего	в % от всех	в % от дан. пола
Обследовано	43	100	19	44,2	100	24	55,8	100
Установлено:								
Выраженная симпатикотония	6	14	-	-	-	6	14	25
Умеренное симпатикотония	21	48,8	11	25,6	57,9	10	23,2	41,6
Нормотония (эитония)	5	11,6	1	2,3	5,3	4	9,3	16,7
Умеренное паросимпатикотония	9	20,9	5	11,6	26,3	4	9,3	16,7
Выраженные паросимпатикотония	2	4,7	2	4,7	10,5	-	-	-

Нами установлено, что резковыраженная симпатикотония имела место лишь у небольшого количества девушек и не встречалась у юношей, а выраженная паросимпатикотония встречалась у юношей и не наблюдалась у девушки. Резко выраженная ваготония не встречалась ни у кого из участников эксперимента. При этом, 62,8% обследованных имеют симпатикотонический, 25,6%- паросимпатикотонический, а всего лишь 11,6% -нормотонический статус. В табл.2 представлена данные о распределение ко-

личества обследованных по уровню значения морфологических показателей микрокристаллов их слюны. Как видно, почти половина (52,5%) из обследованных юношей имеют показатели морфологии микрокристаллов слюны 2,0 и 2,25 ус.ед., что указывает высокий уровень кристаллизруемости их слюны. У 41,7 % из обследованных девушки данный показатель концентрирована на 3,75 и 4,0 ус. ед., что указывает на сильное аморфизации их слюны.

Таблица 2. Распределение обследованных по значением М в ус.ед

Обследовано	количества	М-показатели морфологии микрокристаллов слюны обследованных лиц, в условных единицах									
		1-1,75	2,0	2,25	2,5	2,75	3,0	3,25	3,5	3,75	4,0
всего	43	-	13	1	2	1	5	5	2	1	13
В % ОТ ВСЕХ	100	-	30,25	2,3	4,7	2,3	11,6	11,6	4,7	2,3	30,25
в том числе:											
1. юноши	19	-	9	1	-	-	1	3	1	-	4
в % от дан. пола	100	-	47,2	5,3	-	-	5,3	15,9	5,3	-	21
2. ДЕВУШКИ	24	-	4	-	2	1	4	2	1	1	9
в % от дан.пола	100	-	16,6	-	8,35	4,2	16,6	8,35	4,2	4,2	37,5

Табл.3 Показатели морфологии микрокристаллов слюны при различных вегетативных статусах(ВС) для юношей

М ВС	Показатели морфологии микрокристаллов М, в ус.ед.								Кол-ва в дан. ВС	В % от всех Обсл. юношей
	1,0- 1,75		2,0- 2,75		3,0- 3,5		3,75- 4,0			
	Кол.	В %	Кол.	В % в дан. вс	кол.	В % в дан. вс	Кол.	В % в дан. вс		
ВС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УС	-	-	7	63,6	1	9,1	3	27,3	11	57,9
Э	-	-	-	-	1	100	-	-	1	5,3
УПС	-	-	3	60	2	40	-	-	5	26,3
ВПС	-	-	-	-	1	50	1	50	2	10,5
Всего в дан Интер. М	-	-	10	-	5	-	4	-	19	100
В % от всех обсл.	-	-	52,6	-	26,3	-	21,1	-	100	

Анализ гендерной особенности зависимости морфологии от вегетативного статуса, представленные в табл.3и 4 свидетельствуют ,что у 52,6% юноши имеют морфологические показатели микрокристаллов слюны в интервале 2,0-2,75 , а для 21,1% - 3,75-

4,0 ус ед. При этом, 57,9% из них имеют статус симпатикотонии. У девушки, 62,5% имеют симпатический вегетативный статус, а 41,6% морфологические показатели микрокристаллов слюны в интервале 3,75-4,0 ус.ед.

Табл4. Показатели морфологии микрокристаллов слюны при различных вегетативных статусах для девушки

М BC	Показатели морфологии микрокристаллов М, в ус.ед.								Кол-ва в дан. ВС	В % от всех Обслед девушки
	1,0- 1,75		2,0- 2,75		3,0- 3,5		3,75- 4,0			
	Кол.	В %	Кол.	В % в дан вс	кол.	В % в дан вс	кол.	в % в дан вс		
BC	-		2	33,4	1	16,6	3	В 50,0	6	25,0
УС	-		2	22,2	4	44,4	3	33,4	9	37,5
Э	-		2	40,0	1	20,0	2	40,0	5	20,8
УПС	-		1	36,4	1	36,4	2	27,3	4	16,7
ВПС	-		-	-	-	-	-	-	-	-
Всего в дан Интервал. М	-		7	-	7	-	10	-	24	100

В живом организме, его жизнедеятельности, в том числе, адаптивные возможности, уровня гомеостаза и функциональное состояния и уровни его здоровья обеспечиваются, множеством, одновременно происходящими, взаимозависимые физиологическими процессами. По этому, для достижения с достаточной достоверностью диагностических суждений, необходимо и целесообразно использовать данные об особенностях многофакторных взаимосвязей различных морфо-функциональных показателей организма. В связи с этим, нами изучена характер связей между морфологическими показателями микрокристаллов слюны обследованных лиц, с частотой их сердечного сокращения, типа саморегуляции кровообращений и интегральным уровнем физического здоровья при различных вегетативного статусах (табл. 5). Включение нами в числе анализируемых факторов типа саморегуляции кровообращения (ТСК), обусловлено его интегральной информативностью, отражающих особенности адаптивно-приспособительных реакций организма человека. У здоровых людей имеются один из трех типов саморегуляции кровообращения: сердечный, сосудистый и сердечно-сосудистый. ТСК отражает фенотипические особенности организма и его определение дает возможность оценивать уровень напряжения в регуляции сердечно-сосудистой системы. ТСК, нами определялись по формуле: $TCK = (AДд \text{ (мм рт. ст.)} / ЧСС \text{ (уд./мин)}) \times 100$. При этом, если значения ТСК - от 90 до 110 отражают сердечно-сосудистый тип. - Если превышает 110, то тип саморегуляции кровообращения сосудистый,

- если менее 90 – сердечный. Смещение ТСК в сторону превалирования сосудистого компонента свидетельствует о ее экономичности и повышении функциональных резервов ССС для обеспечения долговременной адаптации, а в сторону сердечного — о напряженности функционирования и обеспечения адаптации к внезапным, кратковременным воздействиям факторов внешней среды. Сердечно-сосудистый тип отражает наиболее оптимально организованную саморегуляции системы кровообращения [11]. Анализ данных табл.5 позволяет сформулировать следующие положения: - в случае наблюдение высоких значений (3,5 и 4,0) показателей морфологии микрокристаллов слюны и ЧСС более 90 ударов в минуту, имеет место выраженная симпатикотония с сердечным типом саморегуляции кровообращения и низкого уровня здоровья; - при высоких значениях морфологического показателя, но при ЧСС 65 и менее, имеет место выраженная парасимпатикотония, сосудистый тип саморегуляции кровообращения и низкий уровни здоровья; - при значениях показателя морфологии микрокристаллов слюны между 1,0-3,25 ус.ед. и ЧСС в диапазоне 70-89, в зависимости от индивидуальной особенности здорового организма, такие как гормональный статус, психо-эмоциональный устойчивость, уровня адаптации и напряженности регуляторных механизмов, может иметь место умеренные симпатикотония или парасимпатикотония или норматония с сердечно-сосудистым типом саморегуляции кровообращения и среднего уровня здоровья.

ТАБЛИЦА5 Изменение показателей морфологии фаций дегидратированной слюны обследованных - М_{ср}, при различных их функциональных состояниях и уровнях здоровья организма

Показатели Вегетат. статус	пол	Мср, усл.ед.	ЧСС, уд. в мин.	ТСК	Уровни здоровья
ВС	юноши	3,5 ± 0,25	85 ± 5	сердечный	низкие
	девушки	3,75±0,25	95 ± 5	сердечный	низкие
УС	юноши	2,75± 0,5	75 ± 5	Серд+ сер.сос.	Низк+сред.
	девушки	3,25±0,25	85 ± 5	сердечный	Сред.+н.сред
НОРМОТОНИЯ	юноши	2,25±0,25	70 ± 3	Серд.-сосуд	средний
	девушки	2,5 ± 0,5	75 ± 3	сердечный	средний
УПС	юноши	2,5 ±0,25	65 ± 3	сосудистый	Ниж.сред.
	девушки	3,25±0,25	70 ± 3	Серд.-сосуд	Ниж.сред.
ВПС	юноши	3,75±0,25	60±3	сосудистый	низкий
	девушки	3,75±0,25	65 ± 3	сосудистый	низкий

Обобщение, представленные выше, результаты исследований и их интерпретации, позволяют сделать следующие выводы: Величина показателя морфологии микрокристаллов слюны в комплексе с уровнями частоты сердечных сокращений могут быть использованы как индикатор и критерии оценки вегетативного статуса индивидуума, типа саморегуляции кровообращения и уровня здоровья в донологических со-

стояниях. В связи с этим, морфологический анализ структуры дегидратированной микрокапли ротовой жидкости может быть рекомендован в качестве биофизического теста диагностики донологического состояния здоровья молодежи, а критериями его уровней – частота сердечных сокращений и значении показателя морфологии микрокристаллов дегидратированной капли их слюны.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Григорьев И.В., Уланова Е.А., Артамонов И.Д. Белковый состав смешанной слюны человека: механизмы психофизиологической регуляции // Вестник РАМН. 2004. № 7. Стр. 36-47.
2. Радышевская Т.Н., Старикова И.В., Патрушева М.С., Триголос Н. Н., Алеханова И.Ф., Васенев Е.Е. Влияние типа вегетативной регуляции на показатели смешанной слюны подростков в период сменного прикуса. Журнал Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2 (часть 2) Дата публикации 22.09.2015. Раздел Медицинские науки.
3. Шабалин В.Н. Морфология биологических жидкостей человека/ В.Н.Шабалин, С.Н.Шатохина.—М.:Хризостом,2001.—304 стр.
4. Постнова М.В.. Ротовая жидкость как объект оценки функционального состояния организма человека./ М.В. Постнова М.В., Ю.А. Мулик Ю.А., Новочадов В.В. и др.// Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Сер. 3, Экон. Экол. - 2011. № 1 (18). – Стр 246-253.
5. Кутькин В.М. Способ оценки состояния вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы.

описание изобретения к патенту российской федерации Ru- 2214160. 2002г.

6. Походенько-Чудакова И.О., Сурин А.В. Сравнительное сопоставление микрокристаллизации биологических сред у пациентов с хроническим одонтогенным синуситом верхнечелюстной пазухи. Новости хирургии. Научно-практический медицинский журнал Респуб. Беларусь. Том 21,3/2013. Стр.79-83.
7. Доменюк Д.А., Ведешина Э.Г., Дмитриенко С.В., Калашникова С.А. Качественная и количественная оценка кристаллографии ротовой жидкости в норме и при зубочелюстной патологии. Кубанский научный медицинский вестник, № 5 (160), 2016.стр, 38-47.
8. Пузикова О.Ю. Прогнозирование развития кариеса зубов с учётом интегрированных показателей и математического моделирования: Дисс... к.м.н. - Омск, 1999, 183 стр.
9. Барер Г.М. Кристаллографический метод изучения слюны./ Барер Г.М., Денисов А.Б. - М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2008, 240 стр.

10. Karabaev M, Gasanova N, Botirov M. Morphological Indicators of Dehydrated Saliva Microcrystals as an Indicator of One's Pre-natological Level. Journal of Preventive Medicine. 2020. Vol. 5 No.6: 68. DOI: 10.36648/2572-5483.5.6.68.

11. Гречкина Л.И. Донозологическая характеристика показателей гемодинамики у мальчиков-уроженцев города Магадана с разным типом саморегуляции кровообращения. Здоровье населения и среда обитания. 2016; №1 (274): 22-26 стр.

Информация об авторах:

© ГАСАНОВА Н.М.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

© КАРАБАЕВ М.К.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© ГАСАНОВА Н.М.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

© КАРАБАЕВ М.К.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Information about the authors:

© GASANOVA N.M.- Ferghana medical institute of public health.

© KARABAEV M.K.- Ferghana medical institute of public health.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗАННОЙ ВРАЧАМИ АКУШЕРАМИ-ГИНЕКОЛОГАМИ

З.А.Гиясов^{1.}, Х.Р.Хайдаров^{2.}, Б.У.Сиддиков^{3.}

¹Ташкентской медицинской академии,

^{2,3}Ферганского филиала Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы.

Для цитирования: © Гиясов З.А., Хайдаров Х.Р., Сиддиков Б.У.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗАННОЙ ВРАЧАМИ АКУШЕРАМИ-ГИНЕКОЛОГАМИ ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 20.05.2023
Одобрена: 21.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Анализированы материалы комиссионных судебно-медицинских экспертиз, связанные с оказанием акушерско-гинекологической помощи, проведенные в 2018-2022 годах в Ферганской области. Из всех 202 случаев в 45 (22,3%) были выявлены дефекты медицинской помощи, 77,8% которых были допущены в родильных отделениях центральных районных больниц. Более половины привлеченных к ответственности врачей имели стаж работы свыше 5 лет, высшую и первую квалификационные категории. Дефекты диагностики составили 48,9%, дефекты лечения-44,4%, 75,6% дефектов возникли по субъективным причинам, чаще из-за невнимательного отношения к больным. 64,5% дефектов оказали существенное влияние на исход и способствовали наступлению смерти, а отдельные явились её прямой причиной.

Ключевые слова: акушеры-гинекологи, комиссия судебно-медицинская экспертиза, дефекты медицинской помощи.

АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГЛАР ТОМОНИДАН КЎРСАТИЛГАН ТИББИЙ ЁРДАМНИ СУД-ТИББИЙ БАҲОЛАШ

З.А.Гиясов^{1.}, Х.Р.Хайдаров^{2.}, Б.У.Сиддиков^{3.}

¹Ташкентской медицинской академии,

^{2,3}Республика суд-тиббий экспертиза илмий амалий маркази Фарғона филиали.

Izoh: © Гиясов З.А., Хайдаров Х.Р., Сиддиков Б.У.

АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГЛАР ТОМОНИДАН КЎРСАТИЛГАН ТИББИЙ ЁРДАМНИ СУД-ТИББИЙ БАҲОЛАШ КРТЛ.-2023-Т.2-№2-М

Qabul qilindi: 20.05.2023
Ko'rib chiqildi: 21.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: 2018-2022 йилларда Фарғона вилоятида акушер-гинекологлар томонидан кўрсатилган тиббий ёрдам юзасидан ўтказилган комиссия суд-тиббий экспертизалар материаллари таҳлил қилинган. Жами 202 ҳолатнинг 45 тасида (22,3%) тиббий ёрдам нуқсонлари аниқланган. Уларнинг 77,8%и туман марказий шифоналарининг туғруқ бўлимларида кузатилган. Жавобгарликка тортилаётган мутахассисларнинг ярмидан кўпи 5 йилдан ортиқ иш стажи, олий ва биринчи малака тоифасига эга бўлган. Диагностика нуқсонлари 48,9% ни, даволаш нуқсонлари 44,4% ни ташкил этган. Камчиликларнинг 75,6% и субъектив сабаблар, кўпроқ беморга нисбатан эътиборсизлик туфайли вужудга келган. Нуқсонларнинг 64,5% и оқибатга салмоқли таъсир кўрсатиб, ўлимнинг юзага келишига мойиллик яратган, айримлари эса бевосита ўлимга олиб келган.

Калит сўзлар: акушер-гинекологлар, комиссия суд-тиббий экспертиза, тиббий ёрдам нуқсонлари.

FORENSIC MEDICAL ASSESSMENT OF MEDICAL CARE PROVIDED BY GYNECOLOGISTS

Z.A.Giyasov^{1.}, Kh.R.Khaydarov^{2.}, B.U.Siddikov^{3.}

¹Tashkent medical academy,

^{2,3}Fergana branch of the republican forensic medical expertise scientific-practical center.

For situation: © Giyasov Z.A., Khaydarov Kh.R., Siddikov B.U.

FORENSIC MEDICAL ASSESSMENT OF MEDICAL CARE PROVIDED BY GYNECOLOGISTS JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 20.05.2023
Revised: 21.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The materials of the commission forensic medical examinations related to the provision of obstetric and gynecological care, conducted in 2018-2022 in the Fergana region, were analyzed. Out of all 202 cases, 45 (22.3%) revealed defects in medical care, 77.8% of which were admitted in the maternity wards of the central district hospitals. More than half of the doctors called to account had more than 5 years of work experience, the highest and first qualification categories. Diagnostic defects amounted to 48.9%, treatment defects - 44.4%. 75.6% of defects arose for subjective reasons, more often due to inattentive attitude towards patients. 64.5% of defects had a significant impact on the outcome and contributed to the onset of death, and some were its direct cause.

Key words: obstetrician-gynecologists, commission forensic medical examination, defects in medical care.

Конечной целью реформ в системе здравоохранения Узбекистана является обеспечение права граждан на получение квалифицированных медицинских услуг. Данный вопрос находится в центре внимания специалистов различных областей медицины, в котором важное место занимает охрана материнства и детства, оказание им своевременной, полной и качественной медицинской помощи (3). Повышение качества медицинской помощи предусматривает проведение комплексных мер. Вместе с тем, выявление существующих недостатков медицинской деятельности, анализ их различных аспектов и дальнейшее устранение является наиболее простым и доступным способом повышения качества медицинской помощи (1). Несомненно, в этой связи особое значение приобретают комиссионные судебно-медицинские экспертизы (КСМЭ), проведенные по поводу профессиональных правонарушений медицинских работников (ППМР) (4). Следует отметить, что в Узбекистане материалы КСМЭ в случаях ППМР недостаточно изучены (2).

Цель исследования: судебно-медицинская оценка медицинской помощи, оказанной акушерами-гинекологами по материалам КСМЭ. Материалы и методы исследования. Объектом исследования служили материалы КСМЭ, связанных с деятельностью акушеров-гинекологов, проведенные в 2018-2022 годах в Ферганском филиале Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы. Всего за этот период в филиале было проведено 3085 КСМЭ, из них 202 (6,5%) относились к деятельности акушеров-гинекологов. В 45 случаях (22,3%) из указанных были выявлены дефекты медицинской помощи (ДМП) и они были тщательно анализированы. Все КСМЭ были проведены в соответствии с действующими инструкцией, правилами. В каждом случае в состав экспертной комиссии привлекались квалифицированные акушер-гинекологи. В всех случаях были тщательно изучены медицинские документы, представленные вместе с материалами дела, данные служебных проверок, проведенных в связи с данным делом, а также сведения о привлекаемом к ответственности врача. Выявленные при КСМЭ ДМП анализировали по специальной классификации, учитывающей особенности деятельности акушеров-гинекологов. При этом учитывались сущность дефектов, причины их возникновения и степень влияния на исход.

Собранная база данных была отмечена числовыми кодами и обработана статистически. Результаты исследования и их обсуждение. В упомянутых выше случаях экспертной комиссией было отмечено 45 ДМП. При этом в каждом наблюдении учитывался главный недостаток. За исследуемый период экспертизы, связанные с деятельностью акушер-гинекологов области, составили 5,4%-8,1% от всех КСМЭ, проведенных по поводу ППМР, а случаи с ДМП были в пределах 11,4%. -40,0%. В разрезе годов какая-либо закономерность не была выявлена (таблица-1).

Таблица 1.
Сведение о КСМЭ

Годы	КСМЭ	По ППМР	Относительно деятельности акушер-гинекологов	Случаи выявления ДМП
2018	535	512 95,7%	35 6,8%	4 11,4%
2019	571	557 97,5%	34 6,1%	7 20,5%
2020	704	677 96,1%	43 6,3%	9 20,9%
2021	710	677 95,3%	55 8,1%	11 20%
2022	713	662 (92,8%)	35 (5,4%)	14 (40%)
Итого	3233	3085 (95,4%)	202 (6,5%)	45 (22,3%)

Среди врачей, привлечённых к ответственности стаж работы по специальности у 12 акушер-гинекологов был до 5 лет, они не имели квалификационные категории. 25 врачей имели стаж работы по специальности до 10 лет, из них 10 врачей имели вторую, 15 - первую квалификационную категорию. 8 врачей акушеров-гинекологов имели более длительный стаж работы и высшую категорию. В процессе КСМЭ при оценке деятельности акушер-гинекологов изучались соответствие оказанной медицинской помощи требованиям лечебно-диагностических стандартов и клинических протоколов. Решающую роль в этом играет врач-клиницист, привлеченный в состав экспертной комиссии. При выявлении дефекта выяснялась его сущность. Согласно результатам анализа 48,9% случаев были связаны с диагностическим процессом, при этом больше было случаев невыявления осложнения основного заболевания, поздней диагностики. Причем большая часть этих случаев была связана с невыявлением или поздней диагностикой послеродовой гипотонии матки. Среди дефектов лечения (44,4%) были недостатки хирургического лечения,

нерациональное ведение родов, ошибки в назначении и проведении медицинских процедур. Все дефекты прочей группы были связаны с недостатками ведения медицинской документации (таблица-2)..

Таблица 2.
Данные о характере ДМП

Сущность дефекта	В абсолютных числах	в процентах
Невыявление основного заболевания (травмы)	2	4,40%
Невыявление осложнения основного заболевания (травмы)	14	31,10%
Невыявление сопутствующей патологии	1	2,30%
Поздняя диагностика	5	11,10%
Дефекты хирургического лечения	8	17,8
Ошибки в назначении и проведении медицинских процедур	6	13,30%
Нерациональное ведение родов	2	4,40%
Другие дефекты лечения	4	8,90%
Недостатки ведения медицинской документации	3	6,70%
Итого	45	100%

Согласно полученным результатам все случаи ненадлежащего оказания медицинской помощи наблюдались в стационарных учреждениях, преимущественно в родильных отделениях центральных районных и город-

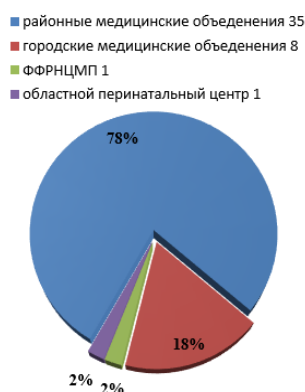


Рис. 1. Учреждения, где были допущены ДМП

Основной целью КСМЭ, связанных с деятельностью медицинских работников, является помощь судебно-следственным органам в правовой оценке оказанной гражданам медицинской помощи. В данном аспекте важным считается определение причины возникновения выявленных в процессе экспертизы ДМП. По результатам анализа материалов КСМЭ более трех четвертей ДМП были вызваны субъективными причинами, в основном из-за невнимательного отношения врачей к пациентам. В 6 случаях (13,2%) возникновение недостатков не зависело от медицинского персонала и учреждений. Организационные причины отмечались сравнительно реже и в основном они были связаны с проблемами в организации лечебно-диагностического процесса в медицинском учреждении (рис. 2).

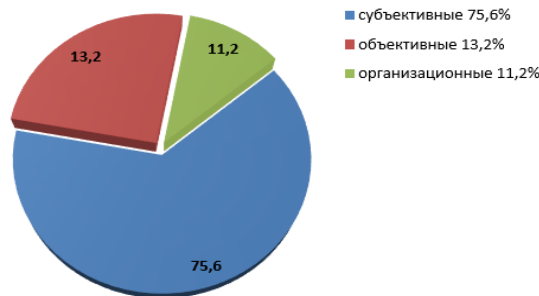


Рис. 2. Причины возникновения ДМП (по группам)

Подробные данные о причинах допущенных акушер-гинекологами дефектов представлены в таблице 3.

Таблица 3.
Причины возникновения дефектов

Причины ДМП	В абсолютных числах	В процентах
Невнимательное отношение к пациентам	22	48,90%
Недостаточная квалификация медицинского персонала	12	26,70%
Недостатки в организации лечебно-диагностических процессов, отсутствие преемственности	3	6,80%
Отсутствие средств диагностики	1	2,20%
Отсутствие средств лечения	1	2,20%
Позднее обращение к врачу	2	4,40%
Атипичное течение болезни	2	4,40%
Другие объективные трудности в оказании медицинской помощи	2	4,40%
Итого	45	100

Вид правонарушения медицинских работников и установленная за них ответственность неразрывно связаны с конечным результатом, то есть степенью влияния выявленного дефекта на здоровье и жизнь больного. Данные о влиянии ДМП на исход представлены в таблице 4. Установлено, что более половины дефектов оказали существенное отрицательное влияние на исход и способствовали наступлению смерти. В 3 случаях ДМП привел непосредственно к летальному исходу. Все случаи развития инвалидности были связаны с удалением матки у женщин. В то же время недостатки ведения медицинских документов не оказали влияние на окончательный исход.

Таблица 4.
Влияние дефектов на исход

Степень влияния ДМП	В абсолютных числах	В процентах
Увеличение длительности лечения	5	11,10%
Развитие инвалидности	8	17,80%
Оказали существенное влияние на исход и способствовали наступлению смерти	26	57,80%
Непосредственно привели к смерти	3	6,70%
Не оказали влияние	3	6,70%
Итого	45	100%

Заключение: По результатам анализа материалов КСМЭ, связанных с деятельностью акушер-гинекологов, можно сделать следующие выводы:

1. 77,8% ДМП акушер-гинекологов были допущены в родильных отделениях центральных районных больниц.
2. 48,9% дефектов связаны с диагностическими, 44,4% - лечебными процессами, в 75,6% случаев недостатки были допущены по субъективным причинам, в основном из-за невнимательного отношения к пациентам.
3. Почти две трети допущенных недостатков оказали существенное влияние на исход и способствовали наступлению смерти, а некоторые из них явились непосредственной причиной смерти.
4. Целесообразно использовать результаты анализа материалов КСМЭ для повышения качества медицинской помощи, оказываемой акушерами-гинекологами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Вишнева Е.А. – Комплексный подход к оценке качества медицинской помощи в педиатрии. // Педиатр. Фармакология, 2015, №2 (5), с. 517-523.
2. Гиясов З.А., Исламов Ш.Э. – Судебно-медицинские аспекты ненадлежащего оказания медицинской помощи, Ташкент, изд-во «Navro'z», 2019, 168 с.
3. Ибрагимов А.Ю., Асадов Д.А., Менликулов П.Р. – Основные направления реформирования здравоохранения в Республике Узбекистан. – Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2012, № 4, с.56-57.
4. Ковалев А.В., Кадочников Д.С., Мартемьянова А.А. – Квалификация неоказания медицинской помощи больному в судебно-медицинской практике. - Судебно-медицинская экспертиза, 2015, № 1, с.4-7.
5. Gawron V.J., Drury C.G., Fairbanks R.J., Berger R.C. – Medical error and human factors engineering: where are we now? // Amer.J. Med. Quality, 2016, v.21, № 1, h.137-141.

Информация об авторах:

- © ГИЯСОВ З.А. - Ташкентская медицинская академия, кафедра судебной медицины и медицинского права, доктор медицинских наук, профессор.
 © ХАЙДАРОВ Х.Р. - заведующий Ферганским филиалом Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы
 © СИДДИКОВ Б.У. - заместитель начальника Ферганского филиала Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы.

Муаллиф хақида маълумот:

- © ГИЯСОВ З.А. - Тошкент тиббиёт академияси суд-тиббиёти ва тиббиёт ҳуқуқи кафедраси профессори.
 © ХАЙДАРОВ Х.Р. - Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий Маркази Фарғона филиали бошлиғи.
 © СИДДИКОВ Б.У. - Республика суд-тиббий экспертиза илмий амалий маркази Фарғона филиали бошлиғи ўринбосари.

Information about the authors:

- © GIYASOV Z.A. - Tashkent Medical Academy, Department of Forensic Medicine and Medical Law, Doctor of Medical Sciences, Professor.
 © KHAI DAROV KH.R. - Head of the Fergana branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific-Practical Center.
 © SIDDIKOV B.U. - Deputy Head of the Fergana branch of the Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medical Examination.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ В ИНТЕРСТИЦИИ ПОЧКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ COVID-19

Р.И.Исраилов¹, А.Р.Маматалиев², С.А.Шакиров³

¹Республиканский патологоанатомический центр, Узбекистан,

^{2,3}Андижанский государственный медицинский институт.

Для цитирования: © Исраилов Р.И., Маматалиев А.Р., Шакиров С.А.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ В ИНТЕРСТИЦИИ ПОЧКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ COVID-19. ЖКМП. -2023. -Т.2-№2.-С

Поступила: 12.05.2023

Одобрена: 14.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: В этом исследовании 44 пациентов, умерших от COVID-19 в 2021 году, были проанализированы на предмет патоморфологических изменений, происходящих в интерстициальной ткани почек. Накопление кислых гликозаминогликанов и развитие склеротических изменений в основном веществе соединительной ткани почечного интерстиция изучали с помощью гистохимических тестов.

Ключевые слова: Covid-19, вирус SARS-CoV-2, почки, интерстициальная ткань, мукополисахариды, гликозаминогликаны, склеротические изменения, альтцианский синий.

COVID-19 TA'SIRIDA BUYRAK INTERSTITSIYASIDA RIVOJLANADIGAN PATOMORFOLOGIK O'ZGARISHLAR

R.I.Israilov¹, A.R.Mamataliyev², S.A.Shakirov³

¹O'zbekiston Respublikasi patologik anatomiya markazi,

^{2,3}Andijon davlat tibbiyot instituti.

Izoh: © Israilov R.I., Mamataliyev A.R., Shakirov S.A.

COVID-19 TA'SIRIDA BUYRAK INTERSTITSIYASIDA RIVOJLANADIGAN PATOMORFOLOGIK O'ZGARISHLAR KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 12.05.2023

Ko'rib chiqildi: 14.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Buyrak to'qimasi SARS-CoV-2 virusi bilan shikastlangandan keyin dastlab interstitsiy oralig'ida joylashgan birlashtirilgan to'qimaning asosiy moddasi tarkibidagi mukopolisaxaridlar miqdorini o'zgarishi, nordon glikozaminglikanlarni to'planishi olib kelgan, bu moddalar maxsus bo'yoq alsian ko'ki bilan ishlov berilganda oraliq moddaning to'q ko'kga bo'yalishi bilan namoyon bo'ldi. Ushbu interstitsiy sohalarida shish, limfo-gistiotsitar infiltratsiya, birlashtirilgan to'qimaning proliferatsiyasi, sklerotik o'zgarishlari kuzatildi.

Kalit so'zlar: Covid-19, SARS-CoV-2 virusi, buyraklar, interstitsial to'qima, mukopolisaxaridlar, glikoaminoglikanlar, sklerotik o'zgarishlar, alsian ko'ki.

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES DEVELOPING IN THE KIDNEY INTERSTITIUM UNDER THE INFLUENCE OF COVID-19

R.I.Israilov¹, A.R.Mamataliyev², S.A.Shakirov³

¹Republican Pathology Center, Uzbekistan,

^{2,3}Andijan state medical institute.

For situation: © Israilov R.I., Mamataliyev A.R., Shakirov S.A.

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES DEVELOPING IN THE KIDNEY INTERSTITIUM UNDER THE INFLUENCE OF COVID-19. JCPM 2023.T.2.№2.-A

Received: 12.05.2023

Revised: 14.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: In this study, 44 patients who died of COVID-19 in 2021 were analyzed for pathomorphological changes occurring in the interstitial tissue of the kidneys. Accumulation of acidic glycosaminoglycans and the development of sclerotic changes in the main substance of the connective tissue of the kidney interstitium were studied by histochemical tests.

Key words: Covid-19, SARS-CoV-2 virus, kidneys, interstitial tissue, mucopolysaccharides, glycosaminoglycans, sclerotic changes, altzian blue.

Актуальность: вирус SARS-CoV-2 может быстро и легко преодолевать тканевые и клеточные барьеры, в течение пролиферативного периода заболевания COVID-19 наблюдается острое неспецифическое пролиферативное воспаление во всех органах, поврежденных вирусом. В промежуточной ткани почек также возникают диффузные отеки, дезорганизация, плазморрагия, склеротические изменения соответственно [1,2,3,4].

Цели и задачи работы: изучение патоморфологических изменений, вызванных общеморфологическим и гистохимическим окрашиванием тканей почек больных, умерших от COVID-19.

Материал и стили: в 2021 году были проанализированы данные истории болезни, протокола вскрытия 44 пациентов, умерших от COVID-19 в весенние и летние месяцы и обследованных в РПЦ. При вскрытии фрагменты разрезов взятые из почек фиксировали в течение 72 часов в растворе формалина (приготовленном в 10% фосфатном буфере) и исследованы методом гематоксилин-эозин, окрашены Ван – гизоном, альтациановым синим.

Результат: при изучении биоптатов больных под воздействием вируса SARS-CoV-2 в ткани почек первоначально наблюдались отеки, расширение интерстициального промежутка, изменение содержания в нем мукополисахаридов, основного вещества соединительной ткани, накопление кислых гликозамингликанов, ярко проявляющееся при обработке специальным красителем альтациановым синим, при котором происходило окрашивание промежуточного вещества в темно-синий цвет (рис. 1). При микроскопическом исследовании коркового слоя почек было замечено, что промежуточная ткань подвергается резкому набуханию, фиброзные структуры подвергаются слизистому и фибриноидному отеку, нарушается гомогенизация и окрашивание (рис.2). Было обнаружено, что клетки промежуточной ткани расположены хаотично, и некоторые из них перешли на уровень пролиферативной активности.

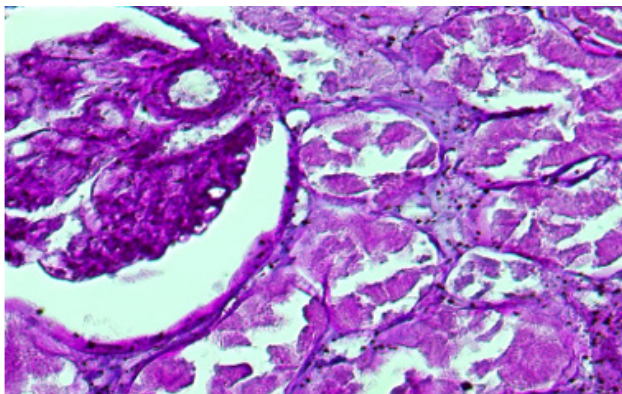


Рисунок 1. Пациент, умерший во время вспышки COVID-19, м., 36 лет, слой коры почек с расширенной промежуточной тканью, окрашен в темно-синий цвет с аляскинским синим. Краситель: альтациановый синий. Увл: 10x40.

Было замечено, что в промежуточной ткани коркового слоя почек в этот период заболевания син-

тезируется больше белков соединительной ткани, окрашенных гематоксилином-эозином в темный цвет, а белки плазмы также просачиваются и заполняют промежуточное вещество. В результате выяснилось, что промежуточная ткань почки резко расширена и заполнена тканевыми структурами. Отмечено образование в промежуточной ткани инфильтрата, состоящего из лимфоидных клеток и макрофагов (рис.3). В промежуточной ткани почечного рогового слоя также наблюдались сильные отеки, лимфоидная инфильтрация, образование лимфоидных фолликулов (рис.4). Установлено, что эпителий петлевых и собирательных протоков, расположенных в роговом слое, подвергается вакуольной дистрофии, канальцевый эпителий деструктивен.

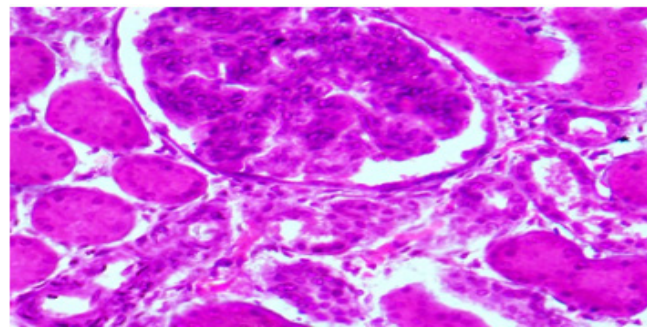


Рисунок 2. Пациент Р., умерший во время вспышки COVID-19, 41 год, промежуточная ткань почечного коркового слоя набухла, тканевые структуры фрагментированы. Краска: Г-Е. Увл: 10x40.

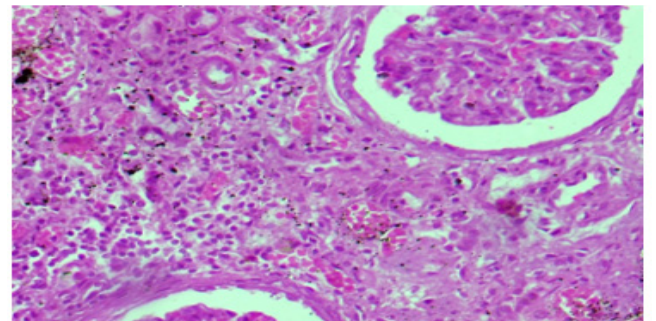


Рисунок 3. Пациент был С., 51 год, умерший во время пролиферативного периода заболевания COVID-19, промежуточная ткань коркового слоя утолщена за счет повышенного содержания белкового вещества и лимфоидной инфильтрации. Краска: Г-Е. Увл: 10x40.

В пролиферативном периоде заболевания COVID-19 выявлено сильное развитие лимфоидной инфильтрации вокруг поврежденных капилляров и кровеносных сосудов в промежуточной ткани коркового слоя почки, атрофия канальцевого эпителия, деструкция. Было замечено, что промежуточная ткань этого участка резко расширена, диффузно и плотно

инфильтрирована лимфогистиоцитарными клетками (рис. 4).

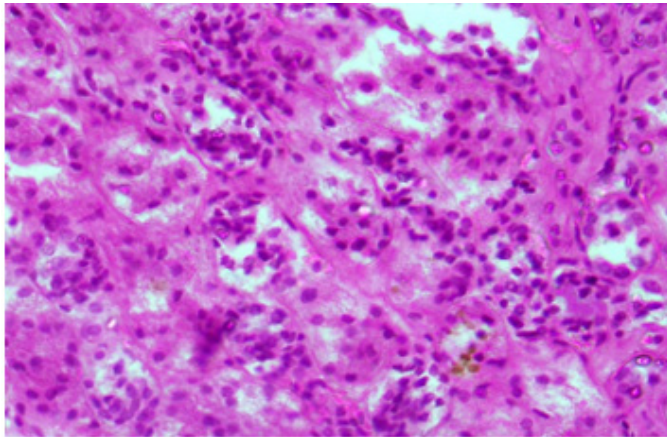


Рисунок 4. Пациент был С., 51 год, умерший во время пролиферативного периода заболевания COVID-19, накопление лимфоидных клеток в промежуточной ткани почечного рогового слоя. Краска: Г-Е. Кат: 10x40.

В пролиферативном периоде заболевания COVID-19 установлено, что в тканях поврежденных почек развивается пролиферация и склероз фибробластов и гистиобластов из молодых клеток соединительной ткани. Гистохимически при разрастании соединительной ткани в интерстициальной ткани коркового вещества почки также увеличивается количество кислых гликозаминогликанов в интерстициальном веществе, при окраске альцианиновым синим интерстициальная ткань темная, усиление синей окраски подтверждало этот процесс(рис. 5)

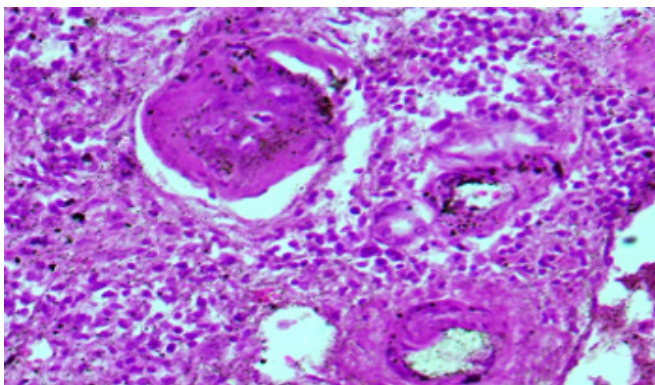


Рисунок 5. У больного А., 64 лет, умершего в пролиферативный период заболевания COVID-19, была обнаружена выраженная лимфоидная инфильтрация интерстициальной ткани коркового вещества почки. Краска: Г-Э. Увл: 10x40.

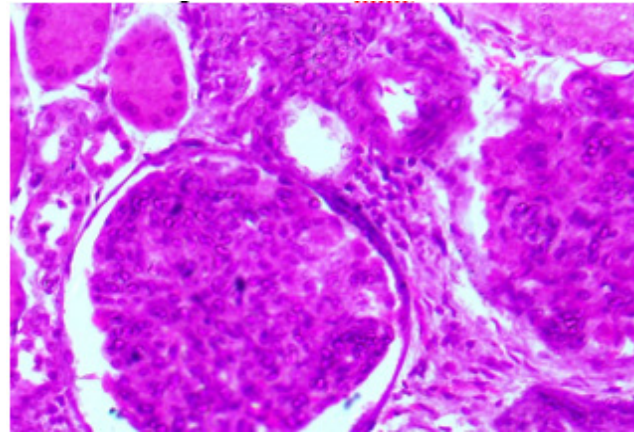


Рисунок 6. У больного Б., 54 лет, умершего в пролиферативный период заболевания COVID-19, выявлено увеличение соединительной ткани в капсуле почки и интерстициальной ткани. Краска: Г-Э. Увл: 10x40.

В пролиферативном периоде заболевания COVID-19 в интерстиции ткани почки наряду с пролиферативным воспалительным инфильтратом в окраске по Ван-Гизону можно увидеть пролиферацию и пролиферацию клеток соединительной ткани и в конечном итоге рост соединительной ткани. у разрастание соединительной ткани в склеротической капсуле и интерстициальной ткани (рис. 3.2.8) подтверждалось увеличением в этих местах волокнистых структур красного цвета.

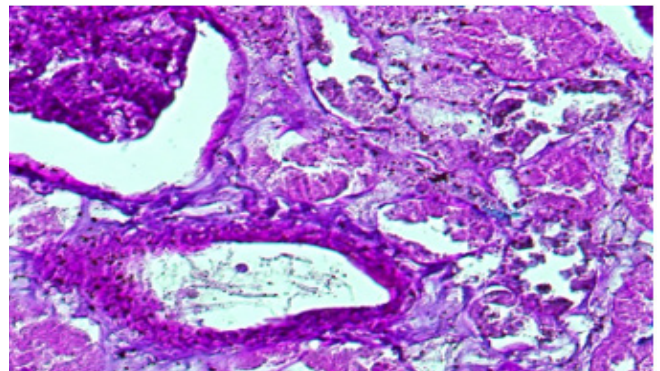


Рисунок 7. У больного Б., 54 лет, умершего в пролиферативный период заболевания COVID-19, накопление кислых гликозаминогликанов в интерстициальной ткани коркового вещества почки. Окраска: альциановый синий. Увл: 10x40.

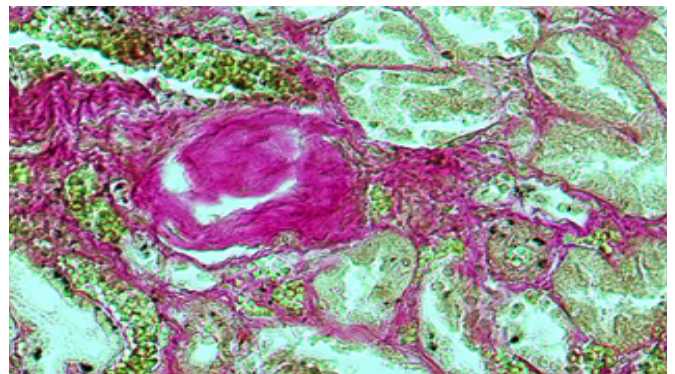


Рисунок 8. У больного Б., 54 лет, умершего в пролиферативный период заболевания COVID-19, в склеротической капсуле и интерстициальной ткани увеличены соединительнотканые волокна. Краска: Ван Гизон. Этаж: 10x40.

Заключение: После поражения ткани почки вирусом SARS-CoV-2 изменение количества мукополисахаридов в основном веществе соединительной ткани, расположенном в интерстициальном пространстве, накопление кислых гликозаминогликанов, эти вещества вызываются специальным красителем альциановым синим проявляется темно-синим окрашиванием промежуточного вещества при обработке В этих интерстициальных участках наблюдались отек, лимфогистиоцитарная инфильтрация, разрастание соединительной ткани, склеротические изменения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Cheng Y., Luo R., Wang K., Zhang M., Wang Z., Dong L., et al. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19. *Kidney Int.* 2020;97:829–838.
2. Dalan R. Bornstein S.R., Ali El-Armouche et al. The ACE-2 in COVID-19: Foe or friend. *Horm. Metab. Res.* – 2020; 52:257-263 Rabb, H. Kidney diseases in the time of COVID-19: major challenges to patient care/ H. Rabb *J. Clin. Invest.* - 2020 Jun.-Vol.130,N6.-P.2749-2751.
3. Renal Involvement and Early Prognosis in Patients with COVID-19 Pneumonia *J./Am.Soc. Nephrol.*- 2020 Jun. - Vol.31,N6.- P. 1157-1165.

4. Шакиров Сардор Абдусаминович, Исраилов Ражаббой Исроилович, Маматалиев Авазбек Рузивевич ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 (обзор литературы) *Re-health journal.* 2022. №3 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/patomorfologicheskie-izmeneniya-pochek-u-patsientov-s-covid-19-obzor-literatury>

5. Шакиров Сардор Абдусаминович. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПОЧЕК ПРИ COVID-19 [Электронный ресурс] *Экономика и социум.*-2022.- №11(102).

6. Шакиров Сардор Абдусаминович. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ COVID-19 [Электронный ресурс] *Экономика и социум.*-2022.- №11(102)

Информация об авторах:

- © ИСРАИЛОВ Р.И. - Республиканский патологоанатомический центр. Узбекистан
 © МАМАТАЛИЕВ А.Р.-Андижанский государственный медицинский институт. Узбекистан
 © ШАКИРОВ С.А. - Андижанский государственный медицинский институт. Узбекистан

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © ISRAILOV R.I. - O'zbekiston respublikasi patologik anatomiya markazi.
 © MAMATALIYEV A.R.- Andijon davlat tibbiyot instituti. O'zbekiston,
 © SHAKIROV S.A. - Andijon davlat tibbiyot instituti. O'zbekiston,

Information about the authors:

- © ISRAILOV R.I.- Republican pathology center. Uzbekistan
 © MAMATALIEV A.R.- Andijan state medical institute. Uzbekistan.
 © SHAKIROV S.A.- Andijan state medical institute. Uzbekistan.

ПОКАЗАТЕЛИ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ

А.Л.Кахарова.¹, Ж.Т.Мамасидов.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Кахарова А.Л., Мамасидов Ж.Т.,

ПОКАЗАТЕЛИ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ.ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 18.05.2023

Одобрена: 20.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Данная работа посвящена к изучению состояния обмена веществ и метаболизма в печени у экспериментальных животных, подвергшийся острому и хроническому отравлению фосфоорганическим пестицидом. Анализируется влияние пестицидов на морфо-функциональное состояние печени. Влияние интоксикации печени на активность ферментов, липидного и углеводного обмена. Проанализированы результаты биохимических исследований и представлены соответствующие выводы.
Ключевые слова: интоксикация, печень, метаболизм, обмен веществ, коррекция, эксперимент.

JIGARNING TOKSIK SHIKASTLANISHIDA QONNING BIOKIMYOVIY TARKIBI KO'RSATKICHLARI

А.Л.Кахарова.¹, Ж.Т.Мамасидов.²

^{1,2}Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Кахарова А.Л., Мамасидов Ж.Т.

JIGARNING TOKSIK SHIKASTLANISHIDA QONNING BIOKIMYOVIY TARKIBI KO'RSATKICHLARI KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi:18.05.2023

Ko'rib chiqildi:20.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Ushbu ish eksperimental hayvonlarda jigarda metabolizm va metabolizm holatini o'rganishga bag'ishlangan. fosfoorganik pestitsid bilan o'tkir va surunkali zaharlanishga duchor bo'lgan. Pestitsidlarning jigarning morfofunksional holatiga ta'siri tahlil qilinadi. Jigar intoksikatsiyasining ferment faolligiga, lipid va uglevod almashinuviga ta'siri. Biokimyoviy tadqiqotlar natijalari tahlil qilinadi va tegishli xulosalar taqdim etiladi.
Калит со'zlar: intoksikatsiya, jigar, metabolizm, metabolizm, tuzatish, tajriba.

BLOOD BIOCHEMICAL PARAMETERS IN TOXIC LIVER DAMAGE

А.Л.Кахарова.¹, Ж.Т.Мамасидов.²

^{1,2}Fergana medical institute of public health.

For situation: © Kaharova A.L., Mamasaidov J.T.,

BLOOD BIOCHEMICAL PARAMETERS IN TOXIC LIVER DAMAGE. JCPM 2023.T.2.№2.-A

Received: 18.05.2023

Revised: 20.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: This work is devoted to the study of the state of metabolism and metabolism in the liver of experimental animals, subjected to acute and chronic poisoning by organophosphorus pesticide. The effect of pesticides on the morpho-functional state of the liver is analyzed. The effect of liver intoxication on the activity of enzymes, lipid and carbohydrate metabolism. The results of biochemical studies are analyzed and relevant conclusions are presented.
Key words: intoxication, liver, metabolism, metabolism, correction, experiment.

Актуальность проблемы. Общеизвестно, что все химические вещества оказывая свое действие на организм, вызывают функциональные и структурные нарушения обмена веществ, в основном, за счет изменения биохимических процессов и регуляторных механизмов в органах. Применение пестицидов фосфор органических и пиретроидов в сельском хозяйстве диктует об необходимости разработки

наиболее оптимальных вариантов применения и разработка методических рекомендаций для практического здравоохранения. По этому, моделирование и изучение влияния, а также разработка профилактических мероприятий в экспериментальных условиях у интактных и под опытных животных а также сравнительный анализ полученных данных имеет особое значение в экспериментальной биологии и медицине.

Целью настоящей работы является изучение влияния интоксикации печени на обменного процесса у лабораторных животных, при хроническом воздействии на организм химических факторов.

Материал и методы исследования. Работу выполнено в экспериментальных условиях. Экспериментальные животные содержались в условиях вивария на обычном рационе. Крысы беспородные, самцы с весом 180-220 гр. Экспериментальные животные были разделены на 3 группы. Первая группа интактные, как контрольные. Вторая группа получавшие химические факторы, после ее токсического влияния на печень. Третья группа составила экспериментальные животные получавшие токсического вещества на фоне лечебно профилактического мероприятия.

Полученные результаты и их обсуждение. Изучались метаболиты углеводно-энергетического, липидного, белкового и пигментного

обменов в ткани печени и сыворотке крови белых крыс при хроническом отравлении пестицидом в течение 90 дней, каждые 30, 60, 90 дней затравки. В таблице 1 представлены результаты исследования в сравнительном аспекте содержания общего белка, креатинина, мочевины, общего билирубина, свободного билирубина, а также активности аламин аминотрансаминазы (АЛТ) и аспарагин аминотрансферазы (АСТ) в сыворотке крови при хроническом отравлении химическими факторами. Из таблицы видно, что концентрация общего белка на всех сроках исследования снижалась. При этом на 30-й день уровень его составлял 56,17 на 60 и 90 дни – 57,09 и 58,27 г/л соответственно, а в контрольной группе составлял 72,0 г/л. При применении лекарственных препаратов в течение 30 дней, содержание общего белка повышалось в 1,16 раза и приближалось к контролю (Таблица 1).

Таблица № 1

Влияние химического фактора и применения биологического активного вещества на содержание продуктов азотистых

Показатели	Стат. обозн	Дни опыта				
		контроль	30 д опыт	30 д опыт+лп	60 д опыт	90 д опыт
Общий белок г/л	M±m		56,17	65,3	57,09*	58,27*
	%	72,0	78,0	90,7	79,3	80,97
	p		<0,001		<0,05	<0,05
Креатинин мкмоль/л	M±m		150,37	127	158,37	161
	%	106,37	141,3	119,4	148,9	151,3
	p		<0,001		<0,001	<0,001
Мочевина мкмоль/л	M±m		5,76	4,14	6,07	6,53
	%	4,27	134,9	96,9	142,1	152,9
	p		<0,001		<0,001	<0,001
АЛТ мкмоль/л.ч	M±m		0,69	0,53	0,68	0,66
	%	0,52±0,02	132,7	101,9	130,8	126,9
	p		<0,001		<0,005	<0,01
АСТ мкмоль/л.ч	M±m		0,59	0,46	0,64	0,64
	%	0,39±0,02	151,3	117,9	164,1	164,1
	p		<0,001		<0,005	<0,001
Общий билирубин мкмоль/л	M±m		15,49	10,57	17,1	17,1
	%	10,81,11	143,5	98,1	158,3	158,3
	p		<0,001		<0,001	<0,001
Своб. Билирубин мкмоль/л	M±m		6,57	4,38	6,46	6,47
	%	4,29	153,1	148,7	150,6	150,8
	p			0,253	<0,001	<0,001

Содержание креатинина в сыворотке крови на 30, 60 и 90 дни повышалось соответственно до 141,3; 148,9 и 151,3% по сравнению с контрольной группой (данные контрольной группы взяты за 100%). Таким образом, из полученных данных видно, что нарушение азотистого обмена свидетельствует о нарушении функционального состояния печени и почек при хроническом отравлении химическим агентом. При внутрижелудочном введении лекарственных препаратов (БАВ), затравленным животным, содержание креатинина снижалось на 23,4 мкмоль/л.

Аналогичные явления наблюдались в содержании

мочевины. При этом концентрация ее во все сроки опыта увеличивалась и составляла соответственно: на 30-й день – 5,76; на 60-й день – 6,07 и 90-й день – 6,53 мкмоль/л (контрольная группа – 4,27 мкмоль/л). При применении биологически активных веществ при хроническом отравлении химическими факторами, уровень мочевины снижался до показателей контрольной группы. Итак, при хроническом отравлении, повышение мочевины в сыворотке крови свидетельствует об ускорении синтеза мочевины из аминного азота и снижении выделительных функций почек.

Концентрация общего билирубина в сыворотке крови резко увеличивалась во все сроки исследования и составляла на 30, 60 и 90 дни до 143,5; 153,3; 158,3%. Аналогичные явления наблюдались в содержании свободного билирубина. При этом на 30-90 дни отравления химическими факторами, составило 6,57; 6,78; 6,47 мкмоль/л (в контроле – 4,29 мкмоль/л). при применении растительных и синтетических препаратов затравленным животным концентрация общего и свободного билирубина нормализовалась до показателей здоровых животных. Повышение концентрации билирубинов (общего и свободного) указывает на нарушение выделительных функций печени при отравлении химическими факторами. Также при хроническом отравлении химическими факторами скорость переамирирования аминокислот и аспарагина в сыворотке крови повышалась, что свидетельствует о нарушении функционального состояния печени.

Таким образом, при хроническом отравлении пестицидом, наблюдается снижение синтеза или распад общего белка и повышение азотистого и пигментного обменов в сыворотке крови, что свидетельствует о нарушении функционального состояния печени. Применение у затравленных животных биологически активных веществ, состоящих из липоевой, оратовой и аскорбиновой кислот и растительных препаратов зверобоя продырявленного, кукурузного столбика с рыльцами, вышеприведенные биохимические показатели нормализовались или приближались к норме. Состояние некоторых показателей метаболитов углеводного и липидного обменов в крови лабораторных животных при хроническом отравлении химическими факторами и регуляция метаболических процессов с введением БАВ

При внутрижелудочном введении химического агента в дозе 7,25 мг/кг массы тела белых крыс отмечалось изменение интенсивности анаэробного гликолиза в крови. При этом содержание глюкозы во все сроки опыта (30-90 дни) повышалось до 116,9-135,4%, что свидетельствует о повышении расщепления и снижении ресинтеза глюкозы в организме. Концентрация гликогена в сыворотке крови при хроническом отравлении значительно снижалась и составляла на 30, 60 и 90 дни отравления до 73,2% и 69,9%. Итак, при отравлении химическими факторами наблюдались повышение распада и снижение синтеза гликогена в организме.

При применении биологически активных веществ в периоде отравления, способствовали к нормализации показателей гликолиза – глюкозы, гликогена которые восстанавливались до уровня контроля.

Содержание пировиноградной кислоты в крови на 30, 60 и 90 дни затравки животных достоверно повышалось и составило соответственно 132,0; 142,12; 145,6 мкмоль/л, а в контрольной группе составляли 101,1 мкмоль/л. Итак, повышение конечного продукта анаэробного гликолиза – пировиноградной кислоты, свидетельствует о снижении окислительно-восстановительных процессов.

Внутрижелудочное введение лекарственных препаратов для коррекции метаболических процессов углеводного обмена в организме при хроническом отравлении химическими факторами.

Уровень липопротеидов в сыворотке крови при отравлении пестицидом во все сроки опыта повышался соответственно до 139,1, 148,6 и 163,8%. Следовательно, при хроническом отравлении химическими факторами концентрация свободного липопротеина в сыворотке крови накапливается и используется мембранами органов и возможно угнетается. При введении отравленным животным БАВ для восстановления исследуемого показателя происходит нормализация липопротеидов в крови. Содержание триглицеридов, а также вышеприведенных показателей во все сроки увеличивалось до 124,0-132,8%. При применении лечебных препаратов уменьшилось на 13% и приблизилось к контрольной группе.

Таким образом, при хроническом отравлении химическими факторами в течение 90 дней наблюдается повышение свободных метаболитов липидного обмена в сыворотке крови лабораторных животных. Применение у отравленных крыс синтетических и растительных препаратов способствует нормализации показателя холестерина, липопротеидов и триглицеридов в сыворотке крови. Результаты исследований гликогена показали, что концентрация гликогена на 30, 60 и 90 дни эксперимента соответственно снижалась до 77,2; 77,9 и 73,2%. Определение содержания гликогена в печени, равно как показателя, характеризующего в какой-то мере обезвреживающую функцию печени. У животных, получавших биологически активные вещества в течение 30 дней, уровень гликогена восстановился до контрольной группы (95%). Таким образом, химические вещества, в том числе и пестициды, оказывая

свое действие на организм, вызывают функциональные и структурные нарушения обмена веществ, в основном, за счет изменения биохимических процессов и регуляторных механизмов в органах крыс. При применении лекарственных препаратов в течение 30 дней, содержание общего белка повышается в 1,16 раза.

Применение у затравленных животных биологически активных веществ, состоящих из липоевой, оротатовой и аскорбиновых кислот, растительных препаратов зверобоя продырявленного, кукурузного столбика с рыльцами, вышеприведенные биохимические показатели нормализуются или приближаются к норме.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акиншина Н. Г., Гутникова А. Р., О механизме действия пиретроидного препарата "Bulldock" на функциональное состояние изолированных митохондрий печени крыс Токсикологический вестник. - М., 2003. - №1. - С. 28-32.
2. Кривченкова Р. С., Определение активности сукцинатдегидрогеназы в суспензии митохондрий Современные методы в биохимии. – 1971. – С. 43-45.
3. Kaharova A.L. THE ROLE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION. In Volume 1, Issue 2 of International scientific journal of «Research Focus» 2022
4. Usmonova G.B. "Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture." www.in-akademy.uz (25.12.2022. 298-299 page) "The role of nutrition in anthropometric indicators of children."
5. Sharapov I.K. "Eurasian journal of medical and natural sciences" (january 2023. Page 42-47) Modern Methods of Surgical Treatment of Gastric Ulcer and Duodenal Ulcer.
6. Usmonova G.B., "Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture." www.in-akademy.uz (25.12.2022. 298-299 page)"The role of nutrition in anthropometric indicators of children".
7. Egamberdieva G.N. "Eurasian journal of medical and natural sciences" (january 2023. Page 65) Medical and social aspects of reproductive health of children aged 8 to 15 years.
8. Эгамбердиева Г.Н., Эргашева Н.Ш., «Теория и практика современной науки» №10(88) октябрь 2022 г. ISSN 2412-9682 «Роль медицинской сестры в про-

филактике изменений репродуктивного здоровья детей в подростковом возрасте».

9. Lukmonjonovna K.A. Modern Pedagogical Technologies of Nursing Teaching. Global Research Network No 3 10/22
10. Кахарова А.Л., Синдром эмоционального выгорания как проявление профессиональной деформации личности. Интернаука 22/74 2021
11. Кахарова А.Л., СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛИЧНОСТИ В АКУШЕРСТВЕ. Актуальные проблемы гинекологии 199-200. 2023г.
12. Кривченкова Р. С. Определение активности цитохромоксидазы Современные методы в биохимии. – 1977. – Ст. 47-49.
13. Оганисян А. О., Оганесян К. Р., Минасян С. М., Гукасян Л. Э. Влияние солодки на активность сукцинатдегидрогеназы при воздействии вибрации: научное Гигиена и санитария. - 2006. - №4. - Ст. 76-77.
14. Садыков А. У., Хамракулова М. А, Искандарова Г. Т. Методы определения окислительного фосфорирования в токсикологии Методические рекомендации, 1997 Утв. Минздравом Республики Узбекистан. - 1997. - 12 с.
15. Турсунов Э.А., Дустматов А.Т., Муротов О.У., Назаров Т.А. Цитофункциональные критерии оценки стадии адаптации гепатобилиарной системы при хронических воздействиях пестицидов: научное издание Морфология. – СПб., 2006. -№. – Ст. 126.
16. Carvalho-Filho R. J., Schiavon L. L., Narciso-Schiavon J. L. et al. Optimized cutoffs improve performance of the aspartate aminotransferase to platelet ratio index for predicting significant liver fibrosis in human immunodeficiency virus/hepatitis C virus coinfection Liver. Int. – 2008. – Vol. 28, №4. – Pg. 486–493.

Информация об авторах:

© КАХАРОВА А.Л. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

© МАМАСАИДОВ Ж.Т.-Ферганский медицинский институт общественногздоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© KAHAROVA A.L. - Fergana medical institute of public health, Uzbekiston.

© MAMASAIIDOV J.T.- Fergana medical institute of public health, Uzbekiston.

Information about the authors:

© KAHAROVA A.L.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

© MAMASAIIDOV J.T.- Fergana medical institute of public health,Uzbekistan.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И КОЛИЧЕСТВА БЕРЕМЕННОСТЕЙ

А.Р.Маматалиев.¹, О.О.Алибеков.²

^{1,2}Андижанский государственный медицинский институт.

Для цитирования: © Маматалиев А.Р., Алибеков О.О.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И КОЛИЧЕСТВА БЕРЕМЕННОСТЕЙ.ЖКМП.-2023.-Т.2-№2-С

Поступила:19.05.2023

Одобрена: 20.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Данная статья основана на изучении этиологии, патогенеза, патоморфологии, диагностики и лечения миомы матки. Среди множества исследований, посвященных этой проблеме, на наш взгляд, эпидемиология этого заболевания недостаточно изучена. Так, в ряде исследований было отмечено, что в некоторых возрастных группах женского населения, проживающих в разных климатогеографических зонах страны, существуют различия в частоте выявления миомы, факторах риска и возрастных периодах, в которые отмечаются первые клинические проявления заболевания. В связи с этим дальнейший сбор материалов по данной патологии, анализ и поиск новых клинических проявлений, оценка патоморфологических факторов риска развития заболевания не только уточняют и расширяют существующие представления о патогенезе миомы, но и позволяют установить новые данные для повышения эффективности лечения, диагностики и качества лечения этой категории пациентов.

Ключевые слова: патоморфология, миома, беременность, женщина.

BACHADON MIOMALARINING AYOLLAR YOSHIGA VA HOMILADORLIK SONIGA BOG'LIQ XOLDAGI PATOMORFOLOGIYASINI O'ZIGA XOSLIGI

А.Р.Маматалиев.¹, О.О.Алибеков.²

^{1,2}Андижон davlat tibbiyot instituti.

Izoh: © Mamataliyev A.R., Alibekov O.O.

BACHADON MIOMALARINING AYOLLAR YOSHIGA VA HOMILADORLIK SONIGA BOG'LIQ XOLDAGI PATOMORFOLOGIYASINI O'ZIGA XOSLIGI KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi:19.05.2023

Ko'rib chiqildi:20.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Ushbu maqola bachadon miomasini etiologiyasi, patogenezi, patomorfologiyasi, tashxislash va davo effektivligini o'rganishga asoslangan. Bu kasallikni epidemiologiyasi hozirgacha to'la o'rganilmagan. Bir qator tadqiqotlarda ayollar yosh guruxlari va turli jo'g'rofik mamlakatlarda yashashiga ko'ra bachadon miomasini uchrashi va patomorfologik turlarini faryq qilishi aniqlangan. Shu ma'lumotlarga asosan ushbu patologiyani chuqurroq o'rganish, ma'lumotlar yig'ish nafaqat bachadon miomasi patogenzi xaqidagi bilimlarimizni oshiradi va shu bilan birga ushbu bemorlarni davolash, erta tashxislash va profilaktikasi effektivligini oshiradi.

Калит so'zlar: patomorfologiya, mioma, homiladorlik, ayol.

PATHOMORPHOLOGICAL FEATURES OF UTERINE MYOMA IN WOMEN DEPENDING ON AGE AND NUMBER OF PREGNANCY

А.Р.Маматалиев.¹, О.О.Алибеков.²

^{1,2}Andijan state medical institute.

For situation: © Mamataliyev A.R., Alibekov O.O.

PATHOMORPHOLOGICAL FEATURES OF UTERINE MYOMA IN WOMEN DEPENDING ON AGE AND NUMBER OF PREGNANCY. JCPM 2023.T.2.№2.-A

Received: 19.05.2023

Revised: 20.05.2023

Accepted: 05.03.2023

Annotation: This article is based on the study of the etiology, pathogenesis, pathomorphology, diagnosis and treatment of uterine fibroids. Among the many studies devoted to this problem, in our opinion, the epidemiology of this disease has not been sufficiently studied. So, in a number of studies it was noted that in some age groups of the female population living in different climatic and geographical zones of the country, there are differences in the frequency of detection of fibroids, risk factors and age periods in which the first clinical manifestations of the disease are noted. In this regard, further collection of materials on this pathology, analysis and search for new clinical manifestations, assessment of pathomorphological risk factors for the development of the disease not only clarify and expand existing ideas about the pathogenesis of fibroids, but also allow us to establish new data to improve the effectiveness of treatment, diagnosis and quality of treatment. this category of patients.

Key words: pathomorphology, myoma, pregnancy, woman.

Актуальность: Проблема миомы матки (ММ) у женщин всех возрастных периодов является одной из актуальных в современной гинекологии. Обусловлено это тем, что ММ - наиболее распространенная доброкачественная опухоль женских половых органов не только в перименопаузальном периоде, когда она встречается более чем у 50% женщин, но и в репродуктивном возрасте. ММ является причиной нарушений менструального цикла (НМЦ), анемии, хронических тазовых болей [2,7]. От 60 до 95% всех оперативных вмешательств у женщин репродуктивного периода с ММ приходится на радикальные операции, приводящие к потере репродуктивной и менструальной функции и к выраженным вегето-сосудистым и психо-эмоциональным нарушениями [4]. На возраст 44-45 лет приходится самая высокая частота оперативных вмешательств по поводу ММ и в большинстве случаев - это удаление органа [1,5]. У женщин, страдающих первичным бесплодием, ММ выявляется у каждой третьей, а каждая пятая пациентка, страдающая ММ, - бесплодна. Бездетных женщин при ММ почти в два раза больше, чем бесплодных. В пред- и постменопаузальном периодах жизни ММ рассматривают как фактор риска развития и поддержания гиперпластического процесса эндометрия [3,8]. У женщин, страдающих аденокарциномой эндометрия, ММ встречается почти в половине случаев [1]. ММ является одним из заболеваний, снижающих адаптивные возможности организма [4]. Соматическая патология, в частности, болезни обмена веществ, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной систем становятся частыми спутниками ММ [6].

Цель исследования: Изучить особенности миомы матки в возрастном аспекте на основе комплексного клинико-морфологического исследования.

Материалы и методы исследования: Для выполнения этой задачи мы провели патоморфологическое обследование в общей сложности 130 женщин, которые жаловались на миому матки.

Результаты исследования: Особенности репродуктивного здоровья пациенток различных возрастных групп с миомой матки, требующей хирургического лечения, являются: в репродуктивном возрасте - высокая частота инфекционно-воспалительных гинекологических заболеваний (у каждой 4-й из них - ЦМВИ), бесплодия, невынашивания беременности, внутриматочной контрацепции; в пременопаузе - ги-

перменструальный синдром, альгоменорея, большое количество внутриматочных вмешательств и операций на матке, аденомиоз на фоне инфекционно-воспалительных заболеваний матки и придатков, простая гиперплазия и полипы эндометрия; в постменопаузе — метаболические нарушения, большое количество родов, высокая частота перенесенных оперативных вмешательств (хирургических и гинекологических). Макроскопическими особенностями миомы матки, требующей хирургического лечения, являются: в репродуктивном возрасте единичные крупные (средний размер $8,37 \pm 0,5$ см) миоматозные узлы; в возрасте пременопаузы - множественные узлы (средний размер $6,59 \pm 0,49$ см); в возрасте постменопаузы - единичные небольшие ($4,99 \pm 1,01$ см) опухолевые узлы.

Во всех возрастных группах преобладает простая миома матки. В репродуктивном возрасте наблюдается частое сочетание миомы матки с хроническим эндометритом (42,2%), хроническим сальпингитом (69,2%), фолликулярными кистами яичников (31,2%). В пременопаузе миома матки часто сочетается с аденомиозом (39,1%), у каждой третьей пациентки - с хроническим эндометритом, гиперпластическими процессами эндометрия, фолликулярными кистами яичников. В постменопаузе миома матки сочетается у каждой третьей пациентки с хроническим эндометритом, гиперпластическими процессами эндометрия, аденомиозом, у каждой 4-й имеет место гиперплазия тека-ткани, а у каждой 5-й - истинная опухоль яичников и хронический оофорит.

Вектор интенсивности процессов клеточного обновления в миоме матки, требующей хирургического лечения, во всех возрастных группах смещен в сторону пролиферации за счет ускорения пролиферации и торможения апоптоза, а также повышения уровня экспрессии рецепторов эпидермального фактора роста и трансформирующего фактора роста (3, выраженных в наибольшей степени у пациенток пременопаузального возраста.

Особенностями экспрессии рецепторов половых стероидных гормонов в миоме матки, требующей хирургического лечения, являются: в репродуктивном возрасте - усиление экспрессии рецепторов к прогестерону и, в меньшей степени, к эстрогенам (эстрогенпрогестероновый индекс $0,62 \pm 0,02$); в пременопаузальном возрасте - значительное преобладание уровня экспрессии эстрогеновых рецепторов

(эстроген-прогестероновый индекс $0,58 \pm 0,03$).

Для миомы матки, ассоциированной с цитомегаловирусной инфекцией, характерно длительное бессимптомное или малосимптомное течение с последующим быстрым развитием клинической картины и появлением показаний для хирургического лечения миомы матки. При этом основными показаниями являются: болевой синдром (100%) в сочетании с гиперменструальным синдромом (57,9%), сопровождающиеся у каждой второй пациентки быстрым ростом, у каждой третьей — анемией и большими размерами опухоли.

Миома матки, ассоциированная с цитомегаловирусной инфекцией и требующая хирургического лечения, - простая миома, характеризующаяся формированием единичных, крупных по размеру узлов, преимущественно интерстициальной и субмукозной локализации, часто с воспалительными и дистрофическими изменениями в узлах. Характерна высокая частота сочетанных хронических эндометритов, хронических сальпингитов и хронических оофоритов, а также фолликулярных кист яичников. Особенности процессов клеточного обновления, гормональной рецепции и экспрессии факторов роста в миоме матки соответствуют иммуногистохимическим параметрам, характерным для пациенток репродуктивного возраста.

Вывод: В данной работе были определены характеристики провоцирующих факторов появления симптомов миомы матки, которые определяют показания к изучению патоморфологии миомы матки разного возраста. Знание этих характеристик оптимизирует терапию и предотвращает хирургическое вмешательство при миоме матки. Пациентки с миомой матки показали необходимость выявления и своевременного устранения инфекционно-воспалительных заболеваний женских половых органов. Учитывая патогенетические свойства миомы матки, выявленные во всех возрастных периодах, це-

лесообразно использовать препараты для таргетной терапии с антипролиферативным, противовоспалительным и рецепторно-корректирующим действием.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Автандилов, Г.Г. Основы патологоанатомической практики Г.Г. Автандилова. - М., 2007. - 479 с.
2. Барсукова, А.С. Индукция патологических митозов и изменение клеточного цикла в первичных фибробластах человека, инфицированных цитомегаловирусом: автореф. дис.. канд. биол. наук А.С. Барсукова. М., 2001.-20 с.
3. Гуриев, Т.Д. Новые аспекты патогенеза и диагностики сочетания миомы матки и аденомиоза Т.Д. Гуриев, И.С. Сидорова, Е.А. Коган и др. Матер. VI Российского форума "Мать и Дитя". М., 2004. -С. 333-334.
4. Малкова, Е.М. Диагностика внутриутробных инфекций у новорожденных детей методом полимеразной цепной реакции: метод, рекомендации для врачей Е.М. Малкова, О.Н. Еришаева Под ред. А.П. Помогаевой. Томск: Кольцово, 2004. - 38 с.
5. Унанян, А.Л. Роль апоптоза и пролиферации в патогенезе миомы матки в сочетании с аденомиозом А.Л. Унанян, И.С. Сидорова, Е.А. Коган, С.А. Леваков Материалы VI Российского форума "Мать и Дитя". М., 2004. - С. 512-513.
6. Kim, H. Non-Invasive MRI-Guided Focused Ultrasound Surgery in the Treatment of Uterine Fibroids: Johns Hopkins Experience H. Kim. London, 2003.
7. Sapolsky, R.M. How do glucocorticoids influence stress responses? Integrating permissive, suppressive, stimulatory, and preparative action R.M. Romero, A.U. Munck Endocrine Rev. 2000. - Vol. 21. - P. 55-89.
8. Wu, X. Apoptosis, cellular proliferation and expression of p53 in human uterine leiomyomas and myometrium during the menstrual cycle and menopause X. Wu, A. Blanck, M. Olovsson et al. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 2000. - Vol. 79. - P. 397404.

Информация об авторах:

© МАМАТАЛИЕВ А.Р.-Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан.

© АЛИБЕКОВ О.О. - Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© МАМАТАЛИЕВ А.Р.- Andijon davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.

© ALIBEKOV O.O. - Andijon davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© MAMATALIEV A.R.- Andijan state medical institute, Uzbekistan.

© ALIBEKOV O.O. - Andijan state medical institute, Uzbekistan.

РОЛЬ САНАЦИОННАЯ БРОНХОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЕ СТАЦИОНАРНОЙ ПНЕВМОНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

Н.И.Махмудов.¹, А.А.Сыдиқов.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Махмудов Н.И., Сыдиқов А.А.

РОЛЬ САНАЦИОННАЯ БРОНХОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЕ СТАЦИОНАРНОЙ ПНЕВМОНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ. ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 17.05.2023

Одобрена: 18.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Одной из основных причин высокой летальности при тяжелой ЧМТ является развитие гнойно-септических осложнений, в структуре которых ведущее место занимают стационарной пневмония (СП). Среди 182 больных с ТЧМТ различной тяжести у 41 больных развивалась стационарная пневмония, что явилась причиной развития жизнеугрожающих состояний больных. Состояние больных по комплексу патологии и по шкале Глазго во всех случаях оценивалось как тяжелое. Это группа больных длительное время (8 и более суток) находились на ИВЛ. В этиологии стационарной пневмонии у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой основную роль играют полирезистентные возбудители: Streptococcus pneumoniae (31,2 %) S.aureus (28,2 %), A.baumanii (15,2 %), K.pneumoniae (15,0 %), P.aeruginosa (12,0 %) и Enterobacteriaceae (7,4 %). Авторы пришли к выводу, что профилактика стационарной пневмонии у больных с ТЧМТ способствует снижению частоты развития жизни угрожающих осложнений, позволяет сократить продолжительность респираторной поддержки и срок пребывания в ОРИТ, а также затраты на лечение.

Ключевые слова: тяжелая черепно-мозговая травма, длительная искусственная вентиляция легких, стационарная пневмония, респираторный дистресс синдром.

OG'IR BOSH MIYANING SHIKASTLANISHI BO'LGAN BEMORLARDA STATIONAR PNEVMONIYA DIAGNOSTIKASIDA VA DAVOLASHDA BRONXOSKOPIYANING O'RNI

N.I.Maxmudov.¹, A.A.Sidikov.²

^{1,2}Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Maxmudov N.I., Sidikov A.A.

OG'IR BOSH MIYANING SHIKASTLANISHI BO'LGAN BEMORLARDA STATIONAR PNEVMONIYA DIAGNOSTIKASIDA VA DAVOLASHDA BRONXOSKOPIYANING O'RNI KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 17.05.2023

Ko'rib chiqildi: 18.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Og'ir bosh-miya shikastlanish davrida yuqori o'limning asosiy sabablaridan biri yiringli-septik asoratlarning rivojlanishi bo'lib, uning tarkibida statsionar pnevmoniya (SP) yetakchi o'rinni egallaydi. Turli og'irlikdagi bosh-miya shikastlanishlari bilan davolangan 182 bemorlardan 41 nafarida statsionar pnevmoniya aniqlangan va bu asorat bemorlarda asosiy kasaligini og'irlashuviga, poliorgan yetishmovchiligiga sabab bo'lgan. Bosh-miya og'ir shikastlangan bemorlarda statsionar pnevmoniyani rivojlanishi 8 yoki undan ortiq kun su'niy nafasda bo'lgan bemorlarda kuzatilgan. Og'ir travmatik miya shikastlangan bemorlarda statsionar pnevmoniya etiologiyasida polirezistent patogen mikroblar asosiy sababchilar: Streptococcus pneumoniae (31,2%) S. aureus (28,2%), A. baumanii (15,2%), K. pneumoniae (15,0%), P. aeruginosa (12,0%) va Yenterobacteriaceae (7,4%) xolatlarida aniqlangan. Mualliflar tomonidan og'ir bosh-miya shikastlanishlarida bemorlarda statsionar pnevmoniyaning oldini olish, hayot uchun xavfli asoratlarning kamayishiga yordam berishi xulosa qilingan.

Калит so'zlar: og'ir bosh-miya shikastlanishlari, uzoq vaqt davom etuvchi su'niy nafas, statsionar pnevmoniya, o'tkir nafas yetishmovchiligi.

THE ROLE OF SANATIONAL BRONCHOSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF STATIONARY PNEUMONIA IN PATIENTS WITH SEVERE CRANIO-BRAIN INJURY

N.I.Makhmudov.¹, A.A.Sydikov.²

^{1,2}Fergana medical institute of public health.

For situation: © Maxmudov N.I., Sydikov A.A.

THE ROLE OF SANATIONAL BRONCHOSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF STATIONARY PNEUMONIA IN PATIENTS WITH SEVERE CRANIO-BRAIN INJURY. JCPM 2023.T.2.№2.-A

Received: 17.05.2023

Revised: 18.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: One of the main causes of high mortality in severe head injuries is the development of purulent-septic, in which stationary pneumonia (SP) occupies a high place. Out of 182 patients treated with brain diseases of different severity, inpatient pneumonia was detected in 41 patients, and this complication caused aggravation of the main disease and polyorgan failure. Production of inpatient pneumonia in patients with severe traumatic brain injury was observed in patients who were on artificial respiration for 8 or more days. In the etiology of inpatient pneumonia in patients with severe traumatic brain injury, polyresistant pathogenic microbes are the real causative agents: Streptococcus pneumonia (31.2%) S. aureus (28.2%), A. baumanii (15.2%), K. pneumonia (15.0%), P. aeruginosa (12.0%) and Yenterobacteriaceae (7.4%) cases. It was obtained by the authors as a result of the reduction of morbidity and mortality of inpatient pneumonia in patients with severe brain diseases.

Key words: Severe brain diseases, long-term artificial respiration, inpatient pneumonia, acute respiratory failure.

В течение последних десятилетий частота тяжелой черепно-мозговой травмы (ТЧМТ) неуклонно увеличивается. Летальность при тяжелой изолированной и сочетанной ЧМТ остаётся на высоком уровне, занимая место в структуре общего травматизма. Одной из основных причин высокой летальности при тяжелой ЧМТ является развитие гнойно-септических осложнений, в структуре которых ведущее место занимают стационарные пневмонии (СП). Особый тип СП — вентилятор ассоциированная пневмония, которая развивается через 48 ч и более после проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) [1,2,6,17].

СП занимает 3-е место в структуре всех госпитальных инфекционных осложнений после инфекции мягких тканей и мочевыводящих путей и составляет 15–18 % случаев [2, 31]. Введение эндотрахеальной трубки в верхние дыхательные пути отрицательно влияет на естественные механизмы, препятствующие проникновению микроорганизмов в нижние дыхательные пути [13,16]. Эндотрахеальная трубка нарушает мукоцилиарный клиренс с формированием бактериальных биопленок на полимере трубки, способствует микро-аспирации, ротоглоточный секрет скапливается вокруг манжеты эндотрахеальной трубки [9,12,17,]. Эти явления усугубляются в связи с положительным вентиляционным давлением, что сопровождается поступлением секрета и микроорганизмов в дистальные отделы дыхательных путей. Верхние дыхательные пути большинства пациентов на ИВЛ колонизированы потенциально патогенными микроорганизмами. Впервые это было установлено в исследовании 1969 г., в котором сообщалось о наличии кишечных грамотрицательных бактерий в ротоглотке у 75% больных в тяжелом состоянии [17].

Принято выделять три группы специфических факторов риска стационарные пневмонии: 1. Факторы риска, связанные с пациентом, 2. Факторы риска, обусловленные инфекцией 3. Факторы риска, связанные с различными вмешательствами [12].

Тяжелая черепно-мозговая травма (ТЧМТ) и актуальность интенсивной терапии (ИТ) не вызывает сомнения в связи с высокой степенью летальности на госпитальном этапе лечения, а также в связи с высокой степенью инвалидизации как исход ТЧМТ. Однако на данный момент существует ряд особенностей ведения данной категории больных и остается малорешенным вопрос специфической терапии легочных осложнений, в особенности вы-

званных госпитальными штаммами инфекций. Особую актуальность данная проблема составляет в нейрореаниматологии, поскольку высокий процент больных длительно находящихся на ИВЛ. Как известно, ТЧМТ всегда сопровождается расстройствами газообмена, которые связаны как с нарушением центральных механизмов регуляции дыхания, так и с паренхиматозными легочными осложнениями. Однако, пневмония, связанная с проведением искусственной вентиляции легких (ИВЛ), относится к тяжелому осложнению, частота которого колеблется от 9 до 70%, а летальность – от 25 до 70% [1,4,6,17]. Существует прямая зависимость между частотой возникновения пневмонии и длительностью ИВЛ [5,16].

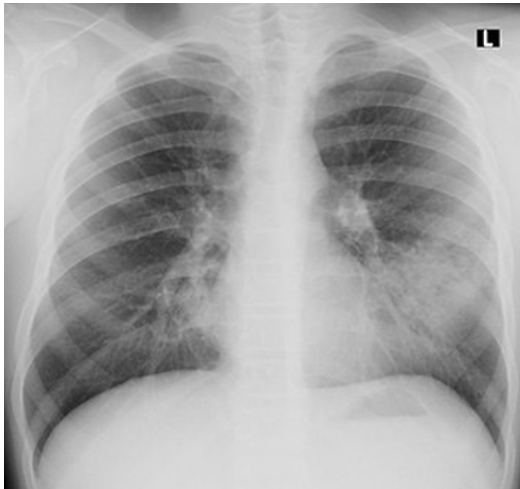
Многоцентровое исследование, проведенное в 17 странах Европы у 9565 пациентах, показало, что в ОИТ стационарная пневмония занимает первое место среди всех инфекционных осложнений (47%). В то время как в отделениях общего профиля частота развития СП не превышает 6,5-0,7%, в ОИТ этот показатель составляет, по разным данным, от 15 до 40% [4,17].

Цель исследования: проанализировать особенности развития, этиологии и лечения стационарной пневмонии (СП) и улучшить результатов лечение у больных с тяжёлыми черепной– мозговыми травмами (ТЧМТ).

Методы и результаты: Проведен ретроспективный анализ историй болезни больных с тяжелой черепно-мозговой травмой госпитализированных в реанимационное отделение ФФРНЦЭМП за период 2020-2022 годов. Всего за три года госпитализировано 282 больных с ТЧМТ различной тяжести, из них 198 мужчин, что составляет 70,2 %, и 84 женщин (29,8%). Средний возраст больных составил $44,3 \pm 2,3$ года. Состояние больных по комплексу патологии и по шкале Глазго во всех случаях оценивалось как тяжелое. Из них у 64 (22,7 %) больных развивалась нозокомиальная пневмония. Это группа больных длительное время 8-более суток находилась на ИВЛ. Диагноз пневмония был поставлен на основании клинической картины, повышения температуры тела, гнойного отделяемого из дыхательных путей, аускультативных хрипов, ослабленного везикулярного дыхания на соответствующей стороне и рентгенологических данных (инфильтрат в легком) и общего анализа крови, свидетельствующего о наличии активного воспалительного процесса. Рентге-

диагностическим критерием установления диагноза пневмонии.

Рентгенограмма больного Д. 48 лет Левосторонняя пневмония. Для диагностики СП практически всегда требуется обнаружение очагово-инфильтративных изменений в легких в сочетании с соответствующей симптоматикой поражения органов дыхания. Стационарную пневмонию при длительной искусственной вентиляции легких вызывают различные микроорганизмы, в том числе грамотрицательные и грамположительные возбудители. Обычно длительность ИВЛ расценивается как один из наиболее важных факторов, определяющих состав возбудителей.



У всех больных в соответствии с развитием патологического процесса в легких был взят смыв из трахеи на бактериологическое исследование и на последующем этапе исследования запланировано расшифровка микробного пейзажа и антибиотикорезистентности возбудителей пневмонии. Бактериологическое исследования смывов из трахеи, частота выделения различных возбудителей назокомиальной пневмонии в нейрореанимационной отделении ФФРНЦЭМП показали следующие результаты: Очевидно, что оптимизация диагностики, антимикробного лечения и профилактики стационарной пневмонии, связанной с искусственной вентиляцией лёгких, способна существенно улучшить прогноз у этой группы больных с этим тяжелым инфекционным осложнением.

К основным "белым пятнам" вопроса можно отнести следующее

1) Отсутствуют четкие представления о диагностической значимости различных методов выявления СП, не разработан алгоритм диагностического поиска у больных с подозрением на СП;

2) Представления о спектре возбудителей СП, полученные при исследованиях у пациентов ОИТ "общего" профиля, не могут быть целиком перенесены на больных с ТЧМТ. Кроме того, даже в различных хирургических учреждениях микробный спектр возбудителей и их антибиотикорезистентность имеют свои особенности; микробный "пейзаж" ОИТ также неодинаков в разных стационарах. Наличие нового и прогрессирующего инфильтрата на рентгенограмме органов грудной клетки в сочетании с двумя из 3 клинических признаков ($t^{\circ} > 38^{\circ} \text{C}$, лейкоцитоза / лейкопении, гнойного отделяемого из дыхательных путей) является наиболее точным клиническим критерием для начала эмпирической антибактериальной терапии (АБТ),

Результаты и обсуждения: антибактериальная терапия (АБТ) является одним из важнейших компонентов лечения пациентов отделений интенсивной терапии и реанимации (ОИТР). Применение АБТ в условиях ОИТР преследует, как правило, две цели: лечение ведущего патологического процесса или профилактика стационарной инфекции. В обоих случаях эффективность АБТ может существенно влиять на течение и исход заболевания. Цефалоспорины III поколения без антисинегнойной активности (цефтриаксон, цефотаксим), или фторхинолон (левофлоксацин, моксифлоксацин, офлоксацин), или пиперациллин тазобактам, или карбапенем без анти-синегнойной активности (эртапенем). Фибробронхоскопия (ФБС) хорошо зарекомендовала себя, как эффективная лечебная процедура при нарушении бронхиальной проходимости у больных в раннем послеоперационном периоде, особенно у пациентов, нуждающихся в длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Гибкий бронхоскоп может быть легко проведен в дыхательные пути больного через интубационную, или трахеостомическую трубку, что позволяет выполнять санационные бронхоскопии у больных на ИВЛ ежедневно, а при необходимости и по несколько раз в день [3]. Обтурация дыхательных путей патологическим выделением (экссудат, слизь, гной) бронхов, приводящие к выключению значительной части легких из дыхания с развитием дыхательной недостаточности является показанием для лечебных фибробронхоскопий. Санационную бронхоскопию применяли в случае обструкции

дыхательных путей густым секретом — для диагностики нарушения проходимости дыхательных путей. У 64 (35,2 %) больных нами под местные анестезии 2 % раствором лидокаина была произведена санационная бронхоскопия. При бронхоскопии для идентификации описания воспалительной реакции бронхов мы пользуемся классификацией эндобронхитов, предложенной В.А.Герасиным (1983). Эндобронхиты можно описывать как катаральные и гнойные. Однако возможно использование более сложной классификации Лемуана (1965), модифицированной Г.И.Лукомским и А.А.Овчинниковым.

Эндобронхит I степени нами отмечены у 16 (29,6 %). При этом слизистая гиперемирована, отек слизистой отсутствует (не определяется визуально), бронхиальный секрет слизистого характера, прозрачный, в небольшом количестве.

Эндобронхит II степени у 28 (43,7 %). У этих больных обнаруживается обязательен отек слизистой, гиперемии может не быть, бронхиальный секрет носит слизистый характер и определяется в достаточно большом количестве.

Эндобронхит III степени у 22 (34,4 %) больных отмечали отек и гиперемия слизистой, большое количество секрета гнойного характера, значительно обтурирующие бронхиальное дерево после осмотра поочередно с обеих сторон проводится лаваж трахеобронхиального дерева. Техника выполнения лаважа при санационной бронхоскопии производилась следующим образом: после введения трипсина, произведена санация трахеобронхиального дерева (ТБД) от патологического субстрата, после чего произведена лаваж растворами фурациллина, декосанта и инстилированы антибиотиками широкого спектра действия (цефтриаксон, цефатоксим, зинацеф и др.), гормональным препаратом и трипсина.



Несмотря на комплексность интенсивной терапии, направленную на поддержку витальных функций организма, летальные случаи отмечены у 6 (9,4%) пациентов. Основными причинами летального случая

были тяжелая черепно мозговая травма в сочетании с нозокомиальной пневмонией, острая дыхательная недостаточность и полиорганной недостаточностью. Профилактическое мероприятие на предупреждение развития нозокомиальной пневмонии у больных с тяжелой черепно -мозговой травмой направленное на устранение факторов риска и включающийся комплекс взаимосвязанных мероприятий организационного, технического и медицинского характера, усиливающих антиинфекционную защиту самого пациента и своевременной применения санационная бронхоскопия, рационального антибактериального, интенсивного дезинтоксикационная терапия снижают жизнеугрожающие осложнения и летальные исходы.

Выводы:

1. Стационарная пневмония у пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой является серьезным осложнением, сопровождающимся высокой летальностью.
2. Наиболее значимыми факторами риска развития стационарной пневмонии у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой являются: пожилой возраст; бессознательное состояние; аспирация; экстренная интубация и длительная (более 48 часов) ИВЛ; зондовое питание; горизонтальное положение; проведение операций и анестезии; ОРДС; • хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ).
3. В этиологии стационарной пневмонии у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой основную роль играют полирезистентные возбудители: Streptococcus pneumoniae (31,2 %) S.aureus (28,2%), A.baumannii (15,2%), K.pneumoniae (15,0%), P.aeruginosa (12,0%). Enterobacteriaceae (7,4 %).
4. Применение санационной бронхоскопии в комплексной лечении стационарной пневмонии у больных с ТЧМТ способствует снижению частоты развития жизнеугрожающего осложнения, позволяет сократить продолжительность респираторной поддержки и срок пребывания в ОРИТ, а также затраты на лечение.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пермяков Н.К. Патология реанимаций и интенсивной терапии. 1985 М., Медицина
2. Состояние антибиотикорезистентности грамотрицательных возбудителей нозокомиальных инфекций в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Межведомств. научный совет по внутривид. инф. при РАМН и Минздраве РФ

Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии, 1997

3. Горбунов, В.И. Иммунологические изменения при черепно-мозговой травме В.И. Горбунов, И.В. Ганнушкина Клиническое руководство по черепно-мозговой травме под ред. А.Н. Коновалова, Л.Б. Лихтермана, А. А. Потапова. - М.: Антидор, 1998. - Т. Г-Гл. 77. - Ст. 342-361.

4. Горбунов, В.И. Иммунологические осложнения и последствия черепно-мозговой травмы В.И. Горбунов Клиническое руководство по черепно-мозговой травме под ред. А.Н. Коновалова, Л.Б. Лихтермана, А.А. Потапова. — М.: Антидор, 2002. - Т. 3. -Гл. 19. - Ст. 376-386.

5. Розенштраух Л. С., Рыбакова Н. И., Виннер М. Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. М.: Медицина; 1978. 526.

6. Кац Д. С., Кейвин Р., Стюарт А., Гроскин С. А. Секреты рентгенологии. М. — СПб.: БИНОМ — Диалект; 2003. 704.

7. Зубков М. Н. Этиология и патогенез внебольничных пневмоний у взрослых. Пульмонология 2005, 5: 53—60.

8. Новиков В. Е., Зубков М. Н., Гугуцидзе Е. Н. Пневмококковая пневмония у лиц старше 60 лет: особенности специфического гуморального иммунного ответа. Пульмонология 1991; 1: 15—19.

9. Линденбратен Л. Д., Наумов Л. Б. Рентгенологические синдромы и диагностика болезней легких (программированное руководство для врачей). М.: Медицина; 1972. 472.

10. Hoelz C., Negri E. M., Lichtenfels A. J. et al. Morphometric differences in pulmonary lesions in primary and secondary ARDS. Pathol. Res. Pract. 2001; 197 (8): 521—530.

11. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. и др. Нозокомиальная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей. Пульмонология 2005; 3: 13–36.

12. Гельфанд Б.Р., Белоцерковский Б.З., Проценко Д.Н. и др. Нозокомиальная пневмония в хирургии. Методические рекомендации. Инфекции и антимикроб терапия 2003; 5–6: 124–129.

13. Bellomo R., Bagshaw S.M. Evidencebased medicine: classifying the evidence from clinical trials—the need to consider other dimensions. Crit. Care 2006; 10 (5): 232.

14. Hospitalacquired pneumonia in adults: diagnosis, assessment of severity, initial antimicrobial therapy, and preventive strategies. A consensus statement, American Thoracic Society, November 1995. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 1996; 153 (5): 1711–1725.

15. Guidelines for the management of adults with hospitalacquired, ventilatorassociated, and healthcareassociated pneumonia. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2005; 171 (4): 388–416.

16. Kirtland S.H., Corlev D.E., Winterbauer R.H. et al. The diagnosis of ventilatorassociated pneumonia: a comparison of histologic, microbiologic, and clinical criteria. Chest 1997; 112 (2): 445–457.

17. Fagon J.Y., Chastre J., Domart Y. Et al. Nosocomial pneumonia in patients receiving continuous mechanical ventilation. Prospective analysis of 52 episodes with use of a protected specimen brush and quantitative culture techniques. Am. Rev. Respir. Dis. 1989; 139 (4): 877–884.

Информация об авторах:

© МАХМУДОВ Н.И.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
© СЫДИКОВ А.А. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© МАХМУДОВ Н.И.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.
© SIDIKOV A.A. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© MAKHMUDOV N.I.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
© SYDIKOV A.A. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

ГИСТОТОПОГРАФИЯ СТЕНКИ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРДЦА

Ж.И.Муйдинов.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: ©Муйдинов Ж.И.

ГИСТОТОПОГРАФИЯ СТЕНКИ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СЕРДЦА.ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 14.05.2023

Одобрена: 15.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: В данной статье изучены гистогенез, специфическое гистотопографическое строение межжелудочковой стенки сердца и ее взаимоотношения с окружающими тканевыми структурами. Мембранозная часть межжелудочковой стенки соединяется с фиброзным кольцом аортального клапана и состоит из плотных коллагеновых волокон. Под базальной мембраной формируется эндотелий на поверхности и соединительная ткань, состоящая из малодифференцированных клеток. Под ней находится мышечно-эластический слой, в котором эластические волокна соединяются с гладкомышечными клетками, образуя сетку, гладкомышечные клетки хорошо развиты и имеют многоветвистое строение на выходе из аорты. Самая глубокая часть эндокарда, то есть та часть, которая связана с миокардом, состоит из соединительной ткани, богатой эластическими, коллагеновыми и ретикулярными волокнами. Стенка межжелудочкового промежутка и вся мышечная ткань сердца входят в поперечнополосатую мышечную ткань целомического типа и встречаются только в ткани миокарда. Особенность этой мышечной ткани состоит в том, что актиновые и миозиновые миофиламенты расположены в важной упорядоченной взаимосвязи, образуя поперечные продольные линии и обеспечивая характер спонтанного непроизвольного ритмического сокращения.

Ключевые слова: *сердце, межжелудочковая стенка, фиброзная часть, мышечная часть, гистотопография, взаимоотношения с окружающими тканевыми структурами.*

YURAK QORINCHALAR ORALIG'I DEVORINING GISTOTOPOGRAFIYASI

J.I.Muydinov.

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Muydinov J.I.

YURAK QORINCHALAR ORALIG'I DEVORINING GISTOTOPOGRAFIYASI.KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi:14.05.2023

Ko'rib chiqildi:15.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Qorinchalar oralig'i devorning membranali qismi aorta qopqog'i fibroz xalqasi bilan tutashgan va zich kollagen tolalardan iborat. Yuzasidagi endoteliy va bazal membrana ostida kam differensiallangan hujayralardan iborat birkiruvchi to'qima tashkil topgan. Uning ostida elastik tolalari silliq mushak hujayralar bilan tutashib to'r paydo qilgan mushak-elastik qavat mavjud, silliq mushak hujayralari aortaning chiqish qismida yaxshi rivojlangan va ko'p tarmoqli tuzilishga ega. Endokardning eng chuqur qismi, ya'ni miokard bilan tutashgan qismi elastik, kollagen va retikulyar tolalarga boy birkiruvchi to'qimadan iborat. Qorinchalar oralig'i devor va yurakning barcha mushak to'qimasi selemik tipdagi ko'ndalang targ'il mushak to'qimasiga kiradi va u faqat miokard to'qimasida uchraydi. Bu mushak to'qimasining o'ziga xosligi aktinli va miozinli miofilamentlar muhim tartibli o'zaro munosabatda joylashib, ko'ndalang targ'il chiziq'larni paydo qiladi va o'z-o'zidan extiyotsiz ritmik qisqarish xususiyatini ta'minlaydi.

Kalit so'zlar: *yurak, qorinchalar oralig'i devor, fibroz qismi, mushakli qismi, gistotopografiya, atrof to'qima tuzilmalar bilan munosabati.*

HISTOTOPOGRAPHY OF THE WALL OF THE INTERVENTRICULAR SEPTAL OF THE HEART

J.I.Muydinov.

Fergana medical institute of public health.

For situation: © Muydinov J.I.

HISTOTOPOGRAPHY OF THE WALL OF THE INTERVENTRICULAR SEPTAL OF THE HEART. JCPM 2023.T.2.№2.-A

Received: 14.05.2023

Revised: 15.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: Abstract: In this article, histogenesis, the specific histotopographic structure of the interventricular wall of the heart and its relationship with the surrounding tissue structures are studied. The membranous part of the interventricular wall connects to the annulus fibrosus of the aortic valve and consists of dense collagen fibers. Under the basement membrane, an endothelium is formed on the surface and a connective tissue consisting of poorly differentiated cells. Beneath it is the muscular-elastic layer, in which elastic fibers are connected to smooth muscle cells, forming a mesh, smooth muscle cells are well developed and have a multi-branched structure at the outlet of the aorta. The deepest part of the endocardium, that is, the part that is associated with the myocardium, consists of a connective tissue rich in elastic, collagen and reticular fibers. The wall of the interventricular space and the entire muscle tissue of the heart are included in the striated muscle tissue of the coelomic type and are found only in the myocardial tissue. The peculiarity of this muscle tissue is that actin and myosin myofibrils are located in an important ordered relationship, forming transverse longitudinal lines and providing the nature of spontaneous involuntary rhythmic contraction.

Key words: *heart, interventricular wall, fibrous part, muscular part, histotopography, relationship with surrounding tissue structures.*

Стенка, разделяющая левый и правый желудочки сердца, на самом деле состоит из толстой мышечной и фиброзной ткани. Эта стенка расположена в направлении назад и вправо и выпукла по направлению к правому желудочку, а ее края совпадают с краями переднего и заднего желудочков [1, 2]. Нижняя часть этой стенки состоит из относительно толстой мышечной ткани, а верхняя — из тонкой фиброзной оболочки. Верхняя часть отделяет коридор аорты от нижней части правого предсердия и называется перепончатой мембраной, так как состоит из тонкой фиброзной ткани. Перепончатая часть стенки межжелудочковой перегородки примыкает к фиброзной клетчатке аортального клапана и состоит из плотных коллагеновых волокон. Межжелудочковая стенка выстлана эндокардом с обеих сторон, то есть полостью левого и правого желудочков. Эндокард имеет более толстую структуру на стороне левого желудочка, особенно в стенке межжелудочкового промежутка, относительно тонкий у входа в аорту и легочную артерию и похож по структуре на структуру стенки артерии [3, 4]. Поверхность эндокарда покрыта эндотелием, состоящим из полигональных клеток, под которым находится толстая базальная мембрана. Под эндотелиальными клетками и базальной мембраной находится соединительная ткань, состоящая из малодифференцированных клеток. Под ним находится мышечно-эластический слой, эластические волокна которого соединяются с гладкомышечными клетками и образуют сетку. Эластические волокна этого слоя хорошо развиты по отношению к желудочкам в мешочках. Гладкомышечные клетки этого слоя хорошо развиты на выходе из аорты и имеют разветвленную структуру.

Самая глубокая часть эндокарда, то есть та, которая соединяется с миокардом, состоит из соединительной ткани, богатой эластичными, коллагеновыми и ретикулярными волокнами. Ткань эндокарда питается непосредственно кровью в полости желудочков, кровеносные сосуды имеются только во внешнем соединительнотканном слое эндокарда. Слои сердечных клапанов появляются в виде эндокардиальных валиков. Слои клапанов между сердечными мешочками и желудочками возникают одновременно из соединительной ткани эндокарда, миокарда и эпикарда. Слои лоскутов не имеют кровеносных сосудов. Под эндотелием находятся пучки тонких кол-

лагеновых волокон, которые переходят в фиброзные пластинки листов и образуют фиброзные наросты. В промежуточном веществе соединительной ткани листов обнаруживается большое количество гликозамингликанов. Миокард межжелудочковой стенки сердца, как и все мышечные ткани в организме человека, представляет собой ткань с сократительной функцией, использующую актин-миозиновую систему в своих особых миофибриллах [5, 7]. Мышечная ткань сердца относится к целемическому типу поперечно распространяющейся мышечной ткани и встречается только в ткани миокарда. Особенность этой мышечной ткани состоит в том, что актиновые и миозиновые миофиламенты расположены в важной упорядоченной взаимосвязи, образуя поперечные линии растяжения и обеспечивая свойство спонтанного, ритмичного сокращения. Такие произвольные ритмические сокращения контролируются симпатической и парасимпатической нервной системами. Структурно-функциональная специфика сердечной мышечной ткани зависит от формирования сердца в эмбриональном периоде и кардиомиогенеза. Закладка сердца человека происходит на 3-й неделе эмбрионального периода и начинается со скопления мезенхимальных клеток в заднем отделе зародышевой полости под висцеральным листком мезодермы.

Со временем этот набор клеток превращается в две удлиненные трубки, и формируется висцеральный листок мезодермы, который превращается в целемическое тело, а его полость выстлана эндотелием [11]. Позднее мезенхимальные трубки сливаются друг с другом и образуют эндокард. Область висцерального листка мезодермы называется миокардиальной пластинкой, поскольку она расположена близко к этим трубкам. Из этих пластинок дифференцируются две части: первая — внутренняя часть около мезенхимальных трубок — миокард, а наружная часть — эпикард. Перикард возникает из париетального слоя мезодермы. Широкое пространство между эндотелиальными трубками и миокардиальными пластинками заполнено эндокардиальным гелем. Источником развития сердечной мышцы является утолщенная часть висцерального листка спланхнотомов — так называемая миокардиальная пластинка, которая образуется путем миграции кардиомиобластов. На 4-12-м сомитах развития сердца человека в кардиомиоците появляются миофиламенты. Апоикальные комплексы появляются в более поздних сросшихся дисках.

На 4-й неделе эмбриогенеза начинается синхронизированное сокращение мышечных клеток, при котором электрическая связь осуществляется через нексус, в котором соединяются клетки. При делении кардиомиобластов на 2-м месяце эмбриогенеза в них появляются поперечно отходящие миофибриллы. В то же время в саркотубулярной сети появляются Z-линии, а между поперечными линиями расширения появляется T-система. Десмосомы появляются в местах, где плазмолеммы миобластов соединяются друг с другом. Дополнительные диски формируются после того, как формирующиеся миофибриллы присоединяются к плазмолеммам. В конце 2-го месяца эмбриогенеза формируются проводящие каналы сердца, а формирование всех их отделов заканчивается на 4-м месяце. На 5,5 нед эмбрионального развития в стенках отделов появляются первичные нервные окончания, на 8 нед выявляются ганглии, состоящие из 4-10 нейробластов [11, 13]. Холинэргические клетки, глиоциты и мелкие гранулярные клетки возникают из клеток ганглиозной пластинки. Вростание нервных волокон в развивающуюся ткань сердца происходит в несколько этапов. Сначала нервные волокна появляются в правом, затем в левом желудочке, а затем в правом и левом желудочках. При этом в долях появляются входы симпатических нервов, а затем и грудные симпатические нервные волокна. В процессе развития сердца человека его размеры увеличиваются в 16 раз по сравнению с новорожденными детьми, размеры кардиомиоцитов увеличиваются в 15 раз.

Следовательно, нарастающее утолщение миокарда происходит за счет полиплоидизации ядер кардиомиоцитов и увеличения массы гиалоплазмы за счет увеличения количества клеточных структур за счет гиперпрофикиации клеточной регенерации. Процессы полиплоидизации и гипертрофии обеспечивают увеличение объема миокарда и компенсируют нагрузку на сердце. При развитии мышечной ткани сердца происходит инверсия митотического индекса, т. е. смена места: на ранних стадиях развития максимальное состояние пролиферативной активности наблюдается в желудочках, а позднее митоз миоцитов компартментов. увеличивается. Таким образом, кардиомиоциты представляют собой некамбиальную, медленно растущую популяцию, лишенную сателлитов. Миокард наружных стенок сердца и стенки желудочков состоит из кардиомиоцитов, которые составляют 70-90% массы сердца и дают начало

поперечно-продвигающимся мышечным волокнам, прочно связанным между собой [2, 4, 7, 8]. Между мышечными волокнами находится мягкая соединительная ткань, сосуды и нервы. Работающие кардиомиоциты миокарда соединяются между собой, образуя сплошную массу миофиламентов. В саркоплазме кардиомиоцитов расположено большое количество митохондрий, которые связаны между собой особыми митохондриальными контактами, создавая функциональный комплекс в виде сплетения. В результате большого количества таких связей митохондрии образуются небольшими группами-скоплениями. В результате отдельные митохондрии соединяются друг с другом и становятся единой энергетической системой. Для непрерывно функционирующих клеток сердца эта интегрированная энергетическая система выполняет важную биологическую функцию [9, 10]. Количество таких контактов увеличивается, когда сердце работает с большой нагрузкой, и уменьшается, когда организм бездействует. Митохондрии кардиомиоцитов можно разделить на три субпопуляции: субсарколеммальные, мультифибрилярные и перинуклеарные. Сарколеммная популяция митохондрий образует основную массу, имеет неопределенно круглую форму и образует небольшие скопления под сарколеммой, называемые «почками» [10]. Такое скопление митохондрий происходит в участках саркоплазмы, прилегающих к капиллярам. Большинство мультифибрилярных митохондрий имеют цилиндрическую или овальную форму. Они располагаются в продольном ряду кардиомиоцитов и между миофибриллами. Митохондрии в третьей популяции располагаются вокруг ядра. Сарколемма кардиомиоцитов включает базальную мембрану с толщиной гликокаликса 20-60 нм и плазмолемму.

Из цитоплазмы к сарколемме прикрепляются тонкие нити цитоскелета, рядом располагаются коллагеновые и эластические волокна интерстициальной ткани. T-трубочки миоцитов стенки желудочка образуют глубокие поперечные складки вблизи линии Z и в районе диска A. T-система занимает 27-36% объема цитоплазмы кардиомиоцитов. Из этих каналов этой системы распространяются не только импульсы, но и метаболиты идут в клетку [8,12]. В качестве еще одной особой структуры кардиомиоцитов рассматриваются «дополнительные диски», и этот комплекс состоит из соединений, нексусов и десмосом. Рядом с Z-линиями всегда располагаются

дополнительные диски, которые содержат плотный материал, состоящий из липидов и белков, а также α -актинина, виментина, винкулина, десмина, спектрина, коннектинов. Соединение клеток в виде десмосомы имеет специфическое строение, но некус располагается вдоль продольной оси клеток [3, 5]. Посредством таких структур происходит сближение мембран близко расположенных друг к другу клеток и появление большого количества коннексонов, в результате чего по гидрофильным каналцам в них распространяются нервные импульсы и происходит обмен метаболитами между миоцитами. Дополнительные диски соединяют соседние миоциты друг с другом и образуют кросс-функциональные волокна. Делящиеся рабочие кардиомиоциты, в отличие от миоцитов желудочков, хранят в своем составе секреторные гранулы и обладают свойством митоза. Эти миоциты относительно малы и имеют опухоль. Миофибрилл меньше на 40%, добавочные диски имеют ступенчатое строение, хорошо развит гранулярный эндоплазматический ретикулум и аппарат Гольджи. В компартментарных миоцитах Т-система почти не развита, если она и присутствует, то их каналы располагаются продольно. Предполагается, что миоциты компартмента продуцируют ренин и ангиотензин, контролирующие сосудистый тонус.

Заключение: Перепончатая часть стенки межжелудочковой перегородки примыкает к фиброзной клетчатке аортального клапана и состоит из плотных коллагеновых волокон. Под эндотелием и базальной мембраной на поверхности находится соединительная ткань, состоящая из менее дифференцированных клеток. Под ним находится мышечно-эластический слой, эластические волокна которого образуют сетку, соединяющуюся с гладкомышечными клетками, гладкомышечные клетки хорошо развиты на выходе из аорты и имеют разветвленную структуру. Самая глубокая часть эндокарда, то есть та, которая соединяется с миокардом, состоит из соединительной ткани, богатой эластичными, коллагеновыми и ретикулярными волокнами. Стенка межжелудочкового промежутка и вся мышечная ткань сердца входят в поперечнополосатую мышечную ткань целемического типа и встречаются только в ткани миокарда. Эта особенность мышечной ткани заключается в том, что актиновые и миозиновые миофиламенты расположены в важном упорядоченном взаимодействии, образуя поперечные продольные линии и

обеспечивая характер спонтанного произвольного ритмического сокращения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анатомия межжелудочковой перегородки сердца и анатомическая номенклатура И.И. Беришвили, М.Н. Вахромеева, В.Л. Джананян и др. Архив АГЭ. — 1991. — Т. 100 № 3. — С. 26-35.
2. Анатомия человека : учеб. : в 2 т. М. Р. Сапин [и др.]. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Т. 2. 456 ст
3. Андреева, Г.Ф. Структурные и сосудистые особенности межжелудочковой перегородки сердца человека: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 Г.Ф. Андреева; Саратовский гос. мед. ун-т. — Волгоград, 1999. — 22 с.
4. Добровольский, Г.А. Морфология сердца и лёгких в практическом аспекте Г.А. Добровольский, Г.Ф. Андреева, О.А. Живова Морфология. — 1996. — Т. 109. — № 2. — Ст. 49.
5. Иванов В.А., Косоуров А.К. Особенности гистологического строения венечного синуса сердца человека в возрасте от 61 до 70 лет Фундаментальные исследования. — 2005. — № 9. — С. 86-87;
6. Коррекция врождённых пороков сердца в период но-ворождённости В.Г. Любомудров, В.Л. Енгурцев, В.А. Болсуновский и др. Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2007. — Т. 52. — № 3. — Ст. 9-13.
7. Мышечные ткани: Учеб. пособие под ред. Ю.С. Ченцова — М.: Медицина, 2001, 342 ст.
8. Особенности архитектоники желудочков сердца при околоперепончатом дефекте межжелудочковой перегородки Л. Райнхольд-Рихтер, А.Ф. Синёв, Б.Н. Богонатов, Л.Д. Хымский Архив патологии. — 1988. — № 8. — Ст. 26-32.
9. Спирина, Г.А. Индивидуальная изменчивость структурной организации желудочков сердца человека Г.А. Спирина Естествознание и гуманизм: сб. науч. тр. под ред. Н.Н. Ильинских. — Томск, 2007. — Т. — 4, № 2. — Ст. 36-37.
10. Фальковский Г.Э. Морфометрические исследования нормального сердца новорождённого Г.Э. Фальковский, И.И. Беришвили Архив АГЭ. — 1982. — Т. LXXXiii. — № 10. — Ст. 79-86.
11. Хулуп Г.Я. Предшественники эндотелиальных клеток: характеристика и роль в сердечно-сосудистой патологии Г.Я. Хулуп, Н.В. Ламовская Медицина.-№4.- 2008.- Ст. 10-14.

12. Cecconi, M. What role does the right side of the heart play in circulation? M. Cecconi, E. Johnston, A. Rhodes *Critical care*. — 2006. — Vol. 10, suppl. 3. — R 5.

13. Jouk, R-S. Three-dimensional cartography of the pattern of the myofibres in the second trimester fetal human heart R.-S. Jouk, Y. Usson, G. Michalowicz, L. Grossi *Anatomy and embryology*. — 2000. — Vol. 202. — R 103-118.

Информация об авторах:

© МУЙДИНОВ Ж.И.-Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

© MUYDINOV J.I.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© MUYDINOV J.I.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ ПРИРОДНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Ж.А.Норчаев.¹, А.К.Хайдаров.², Б.И.Хайдарова.³

^{1,3}Ташкентский государственный стоматологический институт,

²Ферганский медицинский институт.

Для цитирования: © Норчаев Ж.А., Хайдаров А.К., Хайдарова Б.И.

ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ ПРИРОДНЫМИ СРЕДСТВАМИ ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 06.05.2023

Одобрена: 07.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Авторами в статье приведены результаты комплексного лечения 185 больных, страдающих нейроостеоартропатической формой синдрома диабетической стопы с использованием средств народной медицины: природного масла черного тмина и мумие. Предложенная комплексная терапия способствовала достижению положительного эффекта у 92% больных. Сочетанное использование масла черного тмина и мумие не дает побочных эффектов и хорошо переносятся больными, что позволяет их применение в длительные сроки. По мнению авторов, масло черного тмина и мумие можно считать препаратами выбора в комплексной патогенетической терапии диабетической нейроостеоартропатии.

Ключевые слова: сахарный диабет, синдром диабетической стопы, диабетическая остеоартропатия, лечение, черный тмин, мумие.

ДИАБЕТИК НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИЯНИ ТАБИЙ ВОСИТАЛАР БИЛАН ДАВОЛАШ

Ж.А.Норчаев.¹, А.К.Хайдаров.², Б.И.Хайдарова.³

^{1,3}Тошкент давлат стоматология институти,

²Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Izoh: © Норчаев Ж.А., Хайдаров А.К., Хайдарова Б.И.

ДИАБЕТИК НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИЯНИ ТАБИЙ ВОСИТАЛАР БИЛАН ДАВОЛАШ КРТЛ.-2023.-Т.2-№2.-М

Qabul qilindi: 06.05.2023

Ko'rib chiqildi: 07.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Мақола муаллифлари томонидан диабетик тўпиқ синдромининг нейроостеоартропатия шаки билан оғриган 352 беморни мўмё ва қора седана ёғи каби табиий воситалар билан даволаш натижалари келтирилган. Таклиф этилган комплекс даволаш тадбирлари 92% беморда ижобий натижа олинишига имкон берган. Мўмие ва қора седана ёғи биргаликда қўлланганида ножўя таъсир кўрсатмаганлиги даволаш тадбирларини узоқ муддат ўтказишга шароит яратади. Муаллифларнинг фикрича, мўмие ва қора седана ёғи диабетик нейроостеоартропатияни комплекс патогенетик даволашда танланган препаратлар сарасига кирди.

Kalit so'zlar: қандли диабет, диабетик тўпиқ синдроми, диабетик нейроостеоартропатия, даволаш, мўмие, қора седана ёғи.

NATURAL REMEDIES FOR THE TREATMENT OF DIABETIC NEUROOSTEOARTHROPATHY

Zh.A.Norchaev.¹, A.K.Khaidarov.², B.I.Khaidarova.³

^{1,3}Tashkent state dental institute,

²Fergana medical institute of public health.

For situation: © Norchaev Zh.A., Khaidarova A.K., Khaidarova B.I.

NATURAL REMEDIES FOR THE TREATMENT OF DIABETIC NEUROOSTEOARTHROPATHY JCPM -2023.T.2.№2.-A

Received: 06.05.2023

Revised: 07.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The authors in the article present the results of complex treatment of 185 patients suffering from a neuroosteoarthropathic form of diabetic foot syndrome using traditional medicine: natural black cumin oil and mumiyo. The proposed complex therapy contributed to achieving a positive effect in 92% of patients. The combined use of black cumin oil and mumiyo does not have side effects and are well tolerated by patients, which allows their use in long time. According to the author, black cumin oil and mumiyo can be considered drugs of choice in complex pathogenetic therapy of diabetic osteoarthropathy.

Keywords: diabetes mellitus, diabetic foot syndrome, diabetic osteoarthropathy, treatment, black cumin, mumiyo.

Актуальность: По данным ВОЗ сахарный диабет (СД) занимает ведущее место в списке «неинфекционной эпидемии XXI века». Неуклонный рост заболеваемости СД во всем мире обозначил эту проблему как одну из самых актуальных не только в медицинском, но и в социальном плане [1,2,3,5,6,12,15,18,20]. Существенно ухудшается качество жизни больных вследствие развития де-

компенсации и осложнений СД, таких клинических форм синдрома диабетической стопы (СДС), как диабетическая полинейропатия, остеоартропатия, микроимакроангиопатия. Довольно часто первым поводом обращения пациента к специалистам являются не классические проявления гипергликемии (жажда, сухость во рту и/или полиурия), а симптомы осложнений СД. Диабетическая дистальная

сенсорномоторная полинейропатия – наиболее распространенный вариант диабетической нейропатии, которая диагностируется более чем у 50% больных с СД. Это заболевание представляет собой диффузное, симметричное поражение периферических нервов, развивающееся при длительно существующем СД. Нейропатия при СД практически во всех случаях сочетается с патологическими изменениями со стороны костно-суставной системы. Поэтому диабетическая нейропатия и остеоартропатия в литературе получили одно общее название диабетической нейроостеоартропатии (ДОАП). ДОАП в 70% случаев служит причиной развития гнойнонекротических процессов в нижних конечностях [6,8,9,11,14,19]. В основе формирования ДОАП лежат разнообразные патогенетические механизмы, которые по сути подразделяются на две основные категории метаболическую и сосудистую [3]. К метаболической относятся активация полиолового пути обмена глюкозы, окислительный стресс, нарушение образования фактора роста. К сосудистой категории относится микрососудистая недостаточность нервов (*vazanervogum*). Нарушения метаболизма и кровотока в нервном волокне взаимосвязаны на разных этапах патогенеза диабетической нейропатии. Ключевую роль в патогенезе нейропатии играет хроническая гипергликемия. ДОАП – прежде всего следствие метаболических нарушений в периферических нервах. Большая длина таких нервных волокон (до 1,5-2 м) определяет высокую потребность в бесперебойном транспорте питательных веществ (в том числе глюкозы) по аксону. Вот почему наиболее уязвимыми в отношении нейропатии остеоартропатии являются нижние конечности, особенно стопы. Лечение ДОАП, принимая во внимание сложности механизмов его формирования, выбор рациональной фармакотерапии с учетом эффективности и переносимости лекарственных препаратов, является трудной клинической задачей [2, 3, 4].

Цель исследования: улучшить результаты комплексного лечения диабетической нейроостеоартропатии с сочетанным применением масла черного тмина и мумие. Материал и методы исследования. В ходе проведения работы обследованы 352 больных с гнойно некротическими поражениями нижних конечностей на фоне сахарного диабета. Клиническое неврологическое исследование выраженности диабетической нейропатии состояла из двух частей: а) оценки симптомов

(парестезии, жжения, онемение, боли) и б) клинического неврологического обследования с применением количественных тестов. Изучали тактильную (при помощи монофиламента или ваты), болевую (при помощи нейрпенили зубчатого колеса), вибрационную (при помощи камертона) и температурную чувствительности. Для выявления костно-суставных изменений применяли рентгенологические, эхоостеометрические и подиатрические исследования. Результатами проведенных исследований нейроостеоартропатическая форма синдрома диабетической стопы выявлена у 185 (52,6%) больных. Пациенты предъявляли жалобы характерные для проявления диабетической нейропатии (тупые, диффузные боли, парестезии, характеризующиеся ощущением покалывания, «гудения», «жжения», онемение в дистальных отделах нижних конечностей, снижение сухожильных рефлексов, нарушения температурной, болевой, вибрационной чувствительности по типу носков). При подиатрическом осмотре во всех случаях выявлены сухость и атрофия кожи, гиперкератозы в подошвенной поверхности стопы. Пульсация на артериях нижней конечности сохранялась. Ключевидная деформация пальцев стопы *Hallux valgus* обнаружены у 42,8 и 28,5% больных соответственно. Отмечалось снижение вибрационной, тактильной, температурной и болевой чувствительности у 78% больных. При I-II стадии (72 больных) кроме вышеперечисленных клинических признаков, как анатомический дефект у всех больных обнаружены трофические язвы. Трофические язвы в большинстве случаев локализовались в местах повышенного давления (подошвенная поверхность стопы, I палец). При осмотре стопы отмечалось наличие деформаций (когтевидная деформация пальцев, выступание головок метатарзальных костей, вальгусная или варусная деформация, поперечно-продольное плоскостопие) у 38,9% больных, сухость и огрубелость кожи, участки гиперкератоза в местах повышенного давления, потертости и трещины. Атрофия мышц голени встречалась у 80,6% больных. При III стадии СДС отмечалось ослабление пульсации на артериях конечности. У 82% больных наблюдалась атрофия мышц голени, у 66% деформация пальцев стопы. Сухость и атрофия кожи, атрофия мышц голени и деформация наблюдалась у 100% больных с IV и V стадиями СДС. Характерный признак диабетической нейроостеоартропатии - одно или двусторонний отек

имел место у 100% обследованных больных. Анализ полученных результатов и математическая обработка материала проведены с помощью программы Excel и Access с использованием встроенных функций вариационной статистики. Достоверность отличий параметров между группами определялись с помощью критерия Стьюдента. В зависимости от проведенной терапии больные распределены на 3 группы. В первую группу включены 60 больных (32,4%), которым проведено комплексное традиционное лечение. Традиционный комплекс лечебных мероприятий включал коррекцию гликемии и глюкозурии; улучшение реологических свойств крови, коагулопатии, дезинтоксикационную и общеукрепляющую терапию, целенаправленную антибиотикотерапию с учетом микробиологических исследований; местное лечение с протеолитическими ферментами, мазями на водорастворимой полиэтиленоксидной основе. Вторую группу составили 75 больных (40,6%), которым в комплекс лечебных мероприятий добавили масло черного тмина по 5 мл 2 раза в день. Выбор препарата связано с особенностями патогенеза данной патологии. Основной компонент растительного масла — нигеллон (nigellone), или нигелаза, который является производным двух веществ дитимохинона и тимохинона или только карбонильного полимера тимохинона. В состав также входят фосфолипиды, липаза, ацетаты, эргостенил, глицерин, селинен, катехины, энзимы, эфирные масла, витамины А, В, С, Е, алкалоиды и целый ряд кислот, суммарный объем которых составляет почти треть продукта. Состав жирных кислот многочислен и разнообразен — линолевая (55-65%), олеиновая (15-18%), пальмитиновая (10-12%), стеариновая (1-3%), миристиновая, бегеновая, маргариновая, арахидиновая, пентадекановая и их производные (1,5). Масло черного тмина больные принимали от 6 месяцев до 1 года. Третью группу составили 50 больных (27%), которым вышеизложенный комплекс лечебных мероприятий дополняли сочетанное применение масла черного тмина и мумие.

Природное мумие издавна применяется врачами при лечении острых переломов костей и травматических повреждениях мягких тканей. Больные принимали мумие по 0,2 грамма 1 раз в день вечером перед сном в течение 15-20 дней. Больным назначали 3-4 курса лечения мумие с месячными перерывами. С целью разгрузки нижней конечности больным рекомендовано ограничение движения, покой, со-

блюдовать постельный режим, при необходимости наложены гипсовые лангеты. При выписке из стационара рекомендовано ношение ортопедической обуви.

Результаты. В первой группе улучшение общего состояния на фоне проводимой комплексной терапии наблюдался у 72% больных. Тупые, диффузные боли в конечностях, возникающие преимущественно в состоянии покоя и уменьшающиеся при физической нагрузке, которые характерны для дистальной сенсорно-моторной нейропатии, полностью купировались у 62% больных. Парестезии, характеризующиеся ощущением покалывания, «гудения», «жжения», проходили у 74% больных. Ощущения онемения дистальных отделов конечностей исчезали у 58% больных. Болезненные судороги в конечностях после комплексного традиционного лечения купировались у 42% больных. В среднем снижение уровня гликемии отмечалось на 7-8 сутки после ликвидации гнойно-некротического процесса до $8,3 \pm 0,3$ ммоль/л ($p > 0,05$). Во второй группе на фоне проводимой терапии отмечалось снижение концентрации глюкозы до $7,4 \pm 0,4$ ммоль/л ($p < 0,05$). Нормализация показателя гликемии сопровождалось улучшением клинических проявлений нейропатии. Улучшение общего состояния наблюдался у 64 больных (84,8%) больных. Тупые, диффузные боли в конечностях, возникающие преимущественно в состоянии покоя и уменьшающиеся при физической нагрузке, полностью исчезали у 86% больных. Парестезии, характеризующиеся ощущением покалывания, «гудения», «жжения» отсутствовали у 82% больных. Ощущения онемения дистальных отделов конечностей не наблюдались у 79% больных. Болезненные судороги в конечностях купировались у 84% больных. В третьей группе содержание глюкозы в крови при поступлении больных составило $9,2 \pm 0,8$ ммоль/л. 9 больных получали сахароснижающие препараты в виде таблеток. 41 больного с первых дней лечения переводили на инсулинотерапию из-за прогрессирующего гнойно-некротического процесса на фоне декомпенсированного СД. Суточная доза инсулина составляла 18-24ед. Снижение уровня гликемии отмечали наравне с улучшением клинических проявлений нейроостеоартропатии до $7,7 \pm 0,4$ на 4-6 сутки лечения ($p < 0,05$). У 2 пациентов наиболее быстро наступило улучшение общего состояния, полностью отсутствовали жалобы, отмечалось повышение толерантности к физической нагрузке. Полное

исчезновение болевого синдрома отмечено у 24 больных (48%), значительное уменьшение боли в конечности наблюдали у 10 (20%) больных. Положительный эффект отмечался у 46 больных (92%) 7-8 сутки лечения, что выражалась в значительном уменьшении или отсутствии всех клинических признаков ДООП. Существенного эффекта от лечения не наблюдалась у 2 (4%) больных.

Обсуждение: Выбор средств народной медицины, таких как масло черного тмина и мумие в арсенале комплексного лечения диабетической нейроостеоартропатии связано с особенностями патогенеза данной патологии. В клинической практике широкое использование масла черного тмина связано с антиоксидантным, нейротрофическим и улучшающим метаболизм липидов действиями. Препарат противодействует энергетическим потерям в нервных клетках и нормализует в них обмен веществ, оказывает регенерирующее действие на нервные волокна, способствует восстановлению нервной проводимости. Сочетанное использование масла черного тмина и мумиё хорошо переносится пациентами и не оказало побочных эффектов.

Выводы.

1. Сочетанное использование масла черного тмина и мумиё в комплексном лечении ДООП позволяют получить 92% положительного терапевтического эффекта.
2. Результаты исследования показывают, что сочетание масла черного тмина и мумиё при длительном применении ДООП не оказывают побочных эффектов и хорошо переносятся больными.
3. В качестве средств народной медицины масло черного тмина и мумиё можно рекомендовать в арсенал комплексной патогенетической терапии ДООП.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Норчаев Ж.А., Буриев М.Б., Рискиев Б.Д., Норчаев Ф.Ж. Клинико-неврологические особенности патогенеза диабетической нейроостеоартропатии. Неврология. -2020;
2. Норчаев Ж.А. Эффективность биологически активных добавок в лечении диабетической нейропатии. Журнал стоматологии и краниофасциальных исследований, -2021; Специальный выпуск:56-57.
3. Норчаев Ж.А., Бабаджанов Б.Д., Шодиев Н.Г., Норчаев Ф.Ж. Патогенез диабетической остеоартропатии. Медицинский журнал Узбекистана. -2014; 4:

24-26.

4. Норчаев Ж.А. Принципы лечения диабетической остеоартропатии. Медицинский журнал Узбекистана. -2015; 2: 27-30.
5. Норчаев Ж.А., Норчаев Ф.Ж. Диабетическая нейроостеоартропатия. “Илизаровские чтения”, Россия, Курган, 2015г.
6. Норчаев Ж.А. Комплексное лечение диабетической нейроостеоартропатии. Неврология, 2020; 4(84): 42-44.
7. Норчаев Ж.А., Норчаев Ф.Ж. Дополнение к классификации синдрома диабетической стопы. Журнал Медицина и инновации, -2021;2: 50-53.
8. Норчаев Ж.А., Норчаев Ф.Ж. Иммуно-морфологическая характеристика течения синдрома диабетической стопы. Журнал Медицина и инновации, -2021;2: 98-102.
9. Норчаев Ж.А. Морфологическая характеристика течения синдрома диабетической стопы. Журнал “Новый день в медицине”, -2022; 4(42): 189-191.
10. Норчаев Ж.А., Хамдамов Ш.И., Рахмонов О.Р. Прогнозирование течения синдрома диабетической стопы. Журнал RE-HEALTH Journal -2022; 2(14): 245-249
11. Норчаев Ж.А. Диабетическая остеоартропатия. Монография Lap Lambert Academic Publishing -2022: 76.
12. Нарчаев Ж.А. Определение степени тяжести гнойно-некротического процесса на стопе при сахарном диабете. Клінічна хірургія. 2009;9(798):36-37.
13. Норчаев Ж.А. Состояние костного метаболизма при диабетической остеоартропатии. XXI межрегиональная научно-практическая конференция «Обмен веществ при адаптации и повреждении – дни клинической лабораторной диагностики на Дону» Ростов, Россия, -2022: 35-37.
14. Норчаев Ж.А. Природные средства в лечении диабетической нейроостеоартропатии. XXI межрегиональная научно-практическая конференция «Обмен веществ при адаптации и повреждении – дни клинической лабораторной диагностики на Дону» Ростов, Россия, -2022: 48-50.
15. Стряпухин В.В., Лищенко А.Н. Хирургическое лечение диабетической стопы. Хирургия. Журнал имени Н.И.Пирогова. -2011; 2:73-78.

16. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes - 2008. Diabetes Care. -2008;31:S12-S54.
17. Gazis A, Pound N, Macfarlane R, et al. Mortality in patients with diabetic neuropathic osteoarthropathy (Charcot foot) Diabet Med. -2004 Nov;21(11):1243-6.
18. Osterhoue MD, Kettner NW. Neuropathic osteoarthropathy in the diabetic foot Diabet Med. -2005 Sep;22(9):1289
19. Norchaev Zh.A., Xamdamov Sh.I. Predicting the course of diabetic foot syndrome. International Conference on Developments in Education Hosted from Amsterdam, Netherlands June 8 th 2022: 190-194.
20. Norchaev Zh.A. Using vegetable proteolytic enzym cucumazimum in treatment trophic ulcer of the lower limbs in patients with sugar diabetes. XX interregional scientifically-practical conference "Metabolism when adapting and damage - a days of the clinical laboratory diagnostics on Don" Rostov, Russia. -2020: 42-45.

Информация об авторах:

- © НОРЧАЕВ Ж.А. - Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.
- © ХАЙДАРОВ А.К. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
- © ХАЙДАРОВА Б.И.- Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © NORCHAYEV J.A. -Toshkent davlat stomatologiya instituti, O'zbekiston.
- © XAYDAROV A.K.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.
- © XAYDAROVA B.I. - Toshkent davlat stomatologiya instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © NORCHAYEV Zh.A.-Tashkent state dental institute, Uzbekistan.
- © KHAIDAROV A.K.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
- © KHAIDAROVA B.I.- Tashkent state dental institute, Uzbekistan.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АКТИНИЧЕСКОГО КЕРАТОЗА

Г.Б.Пягай.¹, А.А.Сыдиқов.², Н.С.Ибрагимова.³,

М.Д.Аллаева.⁴, М.Н.Солметова.⁵

^{1,3,4,5}Ташкентский государственный стоматологический институт,

²Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Пягай Г.Б., Сыдиқов А.А., Ибрагимова Н.С., Аллаева М.Д., Солметова М.Н.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АКТИНИЧЕСКОГО КЕРАТОЗА ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 15.05.2023

Одобрена: 16.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: В статье обобщены данные клинического и гистологического обследования пациентов с актиническим кератозом (АК). Выявлены 6 клинических и 6 гистологических вариантов АК. Представлены особенности патоморфологических изменений в эпидермисе и дерме при каждом гистологическом варианте АК. Определено, что основные изменения при АК представлены в эпидермисе и характеризуются вариабельной патоморфологической картиной в зависимости от варианта АК, изменения в дерме, в большинстве случаев сходны, представлены солнечным эластозом, базофильной дегенерацией коллагена, периваскулярным и интерстициальным инфильтратом, в основном за счет лимфоцитов, реже гистиоцитов, меланофагов, плазмочитов. Диагностика АК при этом должна основываться на тщательном сопоставлении клинической симптоматики, включая дерматоскопические данные и данных патоморфологического исследования.

Ключевые слова: актинический кератоз, патоморфологические исследования, диагностика.

АКТИНИК КЕРАТОЗНИНГ ТУРЛИ ХИЛ ШАКЛЛАРИНИ ИАГНОСТИКАСИДА КЛИНИК-МОРФОЛОГИК КОРРЕЛЯЦИЯСИ

Г.Б.Пягай.¹, А.А.Сыдиқов.², Н.С.Ибрагимова.³,

М.Д.Аллаева.⁴, М.Н.Солметова.⁵

^{1,3,4,5}Тошкент давлат стоматология институти,

²Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Izoh: © Пягай Г.Б., Сыдиқов А.А., Ибрагимова Н.С., Аллаева М.Д., Солметова М.Н.

АКТИНИК КЕРАТОЗНИНГ ТУРЛИ ХИЛ ШАКЛЛАРИНИ ДИАГНОСТИКАСИДА КЛИНИК-МОРФОЛОГИК КОРРЕЛЯЦИЯСИ.КРТJ.-2023-Т.2-№2.-М

Qabul qilindi: 15.05.2023

Ko'rib chiqildi: 16.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Мақолада актиник кератоз (АК) билан оғриган беморларни клиник ва гистологик текширувларнинг маълумотлари умумлаштирилган. АКнинг 6 та клиник ва 6 та гистологик вариантлари аниқланди. АКнинг ҳар бир гистологик вариантыда эпидермис ва дермадаги патоморфологик ўзгаришларнинг ўзига хос хусусиятлари келтирилган. АКдаги асосий ўзгаришлар эпидермисда намоён бўлиши ва АК вариантыга қараб ўзгаришчан патоморфологик кўриниш билан тавсифланиши аниқланди, дермадаги ўзгаришлар, аксарият ҳолларда бир бирига ўхшаш, ва қуёш эластози, базофил коллаген дегенерацияси, периваскуляр ва интерстициал инфильтрат, асосан лимфоцитлар ҳисобига, камдан-кам ҳолларда гистиоцитлар, меланофаглар, плазмочитлар билан намоён бўлади. АК диагностикаси клиник симптомларни, шу жумладан дерматоскопик маълумотларни ва патоморфологик текширувларнинг маълумотлари синчковлик билан таққослашга асосланган бўлиши керак.

Калит сўзлар: актиник кератоз, патоморфологик текширувлари, диагностика.

CLINICAL AND HISTOPATHOLOGICAL CORRELATION IN THE DIAGNOSIS OF DIFFERENT FORMS OF ACTINIC KERATOSIS

G.B.Pyagay.¹, A.A.Sydikov.², N.S.Ibragimova.³,

M.D.Allaeva.⁴, M.N.Solmetova.⁵

^{1,3,4,5}Tashkent state dental institute,

²Fergana medical institute of public health.

For situation: © Pyagay G.B., Sydikov A.A., Ibragimova N.S., Allaeva M.D., Solmetova M.N.

CLINICAL AND HISTOPATHOLOGICAL CORRELATION IN THE DIAGNOSIS OF DIFFERENT FORMS OF ACTINIC KERATOSIS.JCPM-2023.T.2.№2.-A

Received: 15.05.2023

Revised: 16.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The article summarizes clinical and histological examination of patients with actinic keratoses (AK). Six clinical and six histological variants of AK are distinguished. The features of the pathomorphological changes in the epidermis and dermis in each histological variant of AK are presented. The changes in the dermis were mostly similar and were represented by solar elastosis, basophilic collagen degeneration, perivascular and interstitial infiltrates mainly by lymphocytes, less frequently by histiocytes, melanophages, and plasmacytes. The diagnosis of AK in this case should be based on a careful comparison of clinical symptoms, including dermoscopic findings and histopathological findings.

Keywords: actinic keratosis, pathomorphological studies, diagnostics.

Введение. Всю большую актуальность в последнее время представляет рост онкологической патологии во всем мире. Параллельно с ростом общей онкологической заболеваемости увеличивается число случаев рака кожи, таких как базально-клеточный рак кожи (БКРК) и плоскоклеточный рак кожи (ПКРК) [1,2]. Одним из эффективных методов ранней диагностики и профилактики данных заболеваний является адекватное лечение предраковых заболеваний, что позволяет вовремя предотвратить процессы малигнизации, тем самым избегая неприятного сценария развития. Одним из признанных предраковых заболеваний кожи является актинический кератоз, однако, среди исследователей вопрос о частоте его перехода в ПКРК остается дискуссионным по настоящее время. Некоторые исследователи заявляют о высоком риске данного заболевания в ПКРК, другие же утверждают о низкой частоте его озлокачествления [3,4]. При этом, общепризнанным фактом является широкое его распространение в странах с повышенной инсоляцией и преобладанием населения со светлым фототипом кожи. Клиническая картина АК характеризуется значительной вариабельностью, на ранних стадиях развития может быть сходна с часто встречающимися воспалительными заболеваниями кожи, что может быть представлять определенные диагностические сложности. Диагностика данного заболевания должна основываться на тщательном корреляционном анализе клинико-анамнестических данных с данными патоморфологического исследования. Неоценимую помощь также оказывает проведение дерматоскопии ввиду удобства применения, простоты метода, дешевизны и неинвазивной техники проведения [5]. Несмотря на то, что в большинстве случаев клинико-анамнестических данных в совокупности с дерматоскопической картиной бывает достаточно для установления диагноза, иногда все же приходится прибегать к проведению диагностической биопсии очагов поражения с проведением гистологического исследования.

Материалы и методы: Нами была изучена патоморфологическая картина у 90 пациентов с различными формами АК. Клиническими и дерматоскопическими методами были диагностированы 6 форм заболевания: эритематозная форма АК в 80 (47%) случаев, кератотическая форма АК в 60 (35,3%),

пигментированная форма АК в 15 (8,8%). Атрофическая форма заболевания, лихеноидный вариант АК и кожный рог встречались значительно реже – по 5 ($\approx 3\%$) случаев. Все пациенты были обследованы дерматоскопически для подтверждения диагноза, а далее была проведена биопсия с забором патологического материала на гистологическое исследование.

Результаты и обсуждение: Согласно литературным данным при АК встречаются 7 основных гистологических вариантов и 2 дополнительных: гипертрофический, атрофический, бовеноидный, акантолитический, пигментированный, лихеноподобный, эпидермолитический, каждый из которых имеет свои особенности. Проведенное нами гистологическое исследование выявило 6 гистологических типов АК. Наиболее часто нами были отмечены гипертрофический тип АК, который был установлен при обследовании 45 (50%) биоптатов, в 20 (22,2%) случаях был установлен бовеноидный вариант АК, атрофический вариант АК был обнаружен в 15 (16,7%) биоптатах пациентов, значительно реже отмечался лихеноидный вариант АК. Он встречался в 5 случаях (5,6%). Пролиферативный гистологический вариант АК был установлен нами в 3 (3,3%) случаях. И всего в 2 (2,2%) биоптатах был диагностирован акантолитический вариант АК.

Патоморфологические изменения при гипертрофической форме АК (рис. 1) были представлены локальным гиперкератозом в 55,5% ($n = 25/45$), диффузным гиперкератозом – в 44% ($n = 20/45$); акантозом равномерным 55,5% ($n = 25/45$); неравномерным акантозом – 44% ($n = 20/45$); Гипогранулез локальный встречался в 33% ($n = 15/45$), дисплазия клеток эпидермиса в стадии KIN 2 в – 7% ($n = 3/45$), в стадии KIN 3 – 15,5% ($n = 7/45$); Кроме того, отмечались воспалительные лимфоциты в базальном слое в стадии KIN 2 в 15,5% ($n = 3/45$), в стадии KIN 3 в 15,5% ($n = 7/45$); атипичные кератиноциты в базальном слое в стадии KIN 2 — в 2 из 45 (4,4%), в стадии KIN 3 ($n = 8/45$; 18%), атипичные кератиноциты в шиповатом слое в стадии KIN 2 у 4,4% ($n = 2/45$), в стадии KIN 3 - 18% ($n = 8/45$). Патологические митозы в стадии KIN 3 были зафиксированы в 22% ($n = 10/45$) и нарушение стратификации кератиноцитов в стадии KIN 2

(n = 5/20), в стадии KIN 3 в 25% (n = 5/20) (рис. 3).

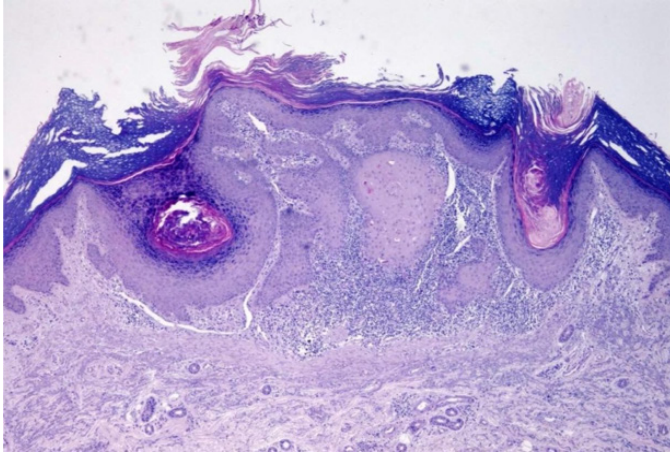


Рис. 1. Актинический кератоз, гипертрофическая форма. В эпидермисе наблюдаются ортогиперкератоз, гипергранулез, неравномерный акантоз. В дерме отмечаются периваскулярный инфильтрат и интерстициальный инфильтрат, состоящие преимущественно из лимфоцитов. Окраска гематоксилин и эозином. x100

Изменения в дерме при гипертрофической форме АК были представлены солнечным эластозом в 66,6% случаев (n = 30/45), базофильной дегенерацией коллагена – 33% (n = 15/45), расширенными сосудами в сосочковом слое дермы – 33% (n = 15/45), периваскулярным воспалительным инфильтратом и интерстициальным воспалительным инфильтратом во всех случаях, состоящими из лимфоцитов в 100% (n = 45/45) наблюдений, плазмочитов – в 6,6% (n = 3/45), гистиоцитов в 66,6% (n = 30/45), меланофагов в 6,6% (n = 3/45), а также экзоцитозом лимфоцитов в 15,5% (n = 7/45). Бовеноидный вариант АК (рис. 2) характеризовался также наличием гиперкератоза: локальным 25% (n = 5/20;), диффузным - 75% (n = 15/20); акантоза: равномерным 25% (n = 5/20), неравномерным - 75% (n = 15/20); гипогранулезом локальным – 25% (n = 5/20). Дисплазия клеток эпидермиса в стадии KIN 2 была отмечена в 10% случаев (n = 2/20), в стадии KIN 3 – 40% (n = 8/20); воспалительные лимфоциты в базальном слое в стадии KIN 2 в 25% (n = 5/20), в стадии KIN 3 в 25% (n = 5/20). Атипичные кератиноциты в базальном слое в стадии KIN 2 обнаруживались в 25% случаев (n = 5/20), в стадии KIN 3 - 25% (n = 5/20), атипичные кератиноциты в шиповатом слое в стадии KIN 2 в 10% (n = 2/20), в стадии KIN 3 уже в 40% (n = 8/20). Патологические митозы в стадии KIN 3 были отмечены в 50% (n = 10/20), и нарушение стратификации кератиноцитов в стадии KIN 2 в 25%

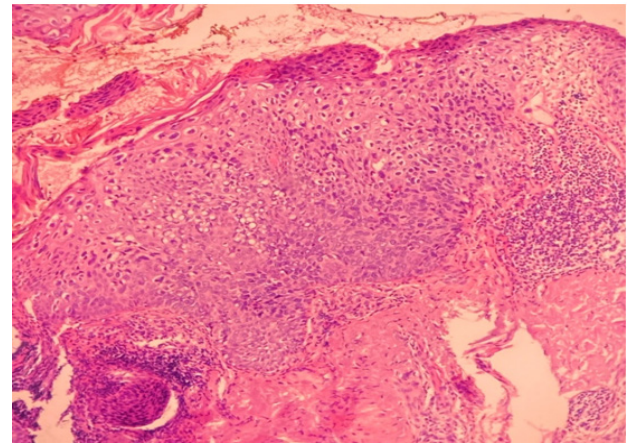


Рис. 2. Актинический кератоз, бовеноидная форма. В эпидермисе наблюдаются гиперкератоз, диффузный гипогранулез, равномерный акантоз, нарушение стратификации клеток кератиноцитов шиповатого слоя. Окраска гематоксилином и эозином. x200

В дерме при бовеноидной форме АК наблюдались солнечный эластоз - 75% случаев (n = 15/20), базофильная дегенерация коллагена – в 25% (n = 5/20), расширенные сосуды в сосочковом слое дермы в 25% (n = 5/20), отек сосочкового слоя дермы в 10% (n = 2/20), периваскулярный инфильтрат и интерстициальный воспалительный инфильтрат в 100% (n = 2/20), состоящие из лимфоцитов во всех случаях, плазмочитов в 15% (n = 3/20), гистиоцитов – 50% (n = 10/20), меланофагов (n = 2/20; 10%), а также экзоцитозом лимфоцитов в 10% (n = 2/20), соответственно.

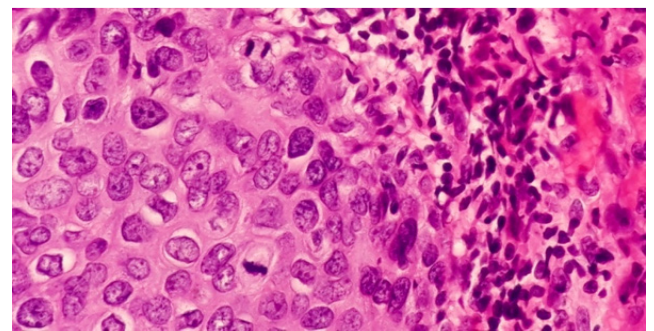


Рис. 3. Актинический кератоз, бовеноидная форма. В гистологическом препарате выявляются большие атипичные клетки, патологические митозы и клеточный плеоморфизм. Окраска гематоксилином и эозином. x400.

Отличительными особенностями атрофического варианта АК в эпидермисе были: локальный гиперкератоз в 33% (n = 5/15), струп в 33% (n = 5/15), локальная атрофия – 47% (n = 7/15), диффузная атрофия – в 53% (n = 8/15), локальный гипогранулез – 33% (n = 5/15), дисплазия клеток эпидермиса в стадии KIN 3 в 100% случаев (n = 10/10),

воспалительными лимфоцитами в базальном слое в стадии KIN 3 в 100% (n = 10/10), атипичными кератиноцитами в базальном слое в стадии KIN 2 в 30% (n = 3/10), в стадии KIN 3 - 70% (n = 7/10), атипичными кератиноцитами в шиповатом слое в стадии KIN 2 в 20% (n = 2/10), в стадии KIN 3 в 80% (n = 8/10), патологическими митозами в стадии KIN 3 в 100% (n = 10/10) и нарушением стратификации в стадии KIN 3 в 100% (n = 10/10) (смотрите рис.4).

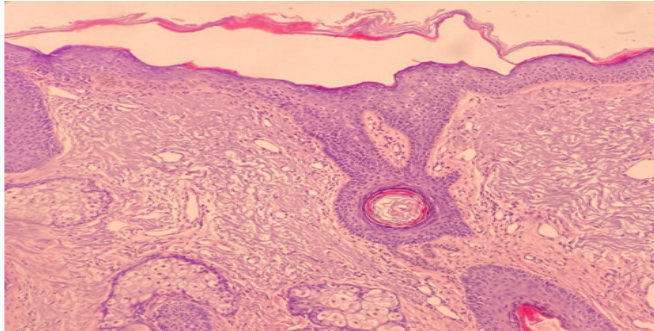


Рис. 4. Актинический кератоз, атрофическая форма. В эпидермисе наблюдаются компактный ортокератоз, сглаженность эпидермо-дермального сочленения. В дерме отмечаются плотный периваскулярный инфильтрат и интерстициальный инфильтрат из лимфоцитов с примесью гистиоцитов. Окраска гематоксилином и эозином. x200

В дерме при атрофическом варианте АК также преобладал солнечный эластоз - у 13 из 15 (87%) пациентов, базофильная дегенерация коллагена наблюдалась во всех биоптатах, периваскулярный и интерстициальный воспалительный инфильтрат в 100%, состоящий из лимфоцитов во всех случаях, плазмочитов в 13% (2/13), гистиоцитов в 33% (5/15). Экзоцитоз лимфоцитов был отмечен в 66,6% случаев (10/15). Лихеноидный вариант АК проявлялся следующими патогистологическими изменениями: локальный гиперкератоз – в 60% (n = 3/5), струп – в 20% (n = 1/5), акантоз равномерный в 40% (n = 2/5), акантоз неравномерный в 40% (n = 4/5). Отличительной особенностью данного гистологического варианта АК являлось наличие спонгиоза локального – в 100% (n = 5/5). Воспалительные лимфоциты в базальном слое в стадии KIN 1 наблюдались во всех случаях – 100% (n = 5/5), в стадии KIN 2 в 20% (n = 1/5), нарушение стратификации кератиноцитов в стадии KIN 2 было зафиксировано в 40% случаев (n = 2/5), в стадии KIN 3 - 60% (n = 3/5), соответственно (смотрите рис. 5). В дерме солнечный эластоз был обнаружен в 40% (n = 2/5), базофильная дегенерация коллагена в 60% случаев (n = 3/20), расширенные сосуды в сосочковом

слое дермы наблюдались во всех случаях (n = 5/5), отек сосочкового слоя дермы в 60% (n = 3/5), периваскулярный инфильтрат и интерстициальный воспалительный инфильтрат определялся во всех биоптатах, при этом его составляющими были лимфоциты во всех случаях, эозинофилы в 40% (n = 2/5). Также во всех биоптатах наблюдался экзоцитоз лимфоцитов.

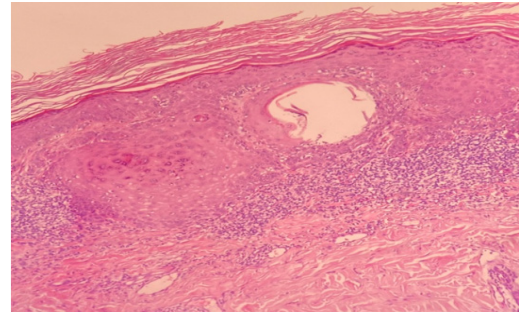


Рис. 5. Актинический кератоз, лихеноидная форма. В эпидермисе наблюдаются компактный ортокератоз, неравномерный акантоз, сглаженность эпидермо-дермального сочленения. В дерме отмечаются плотный периваскулярный инфильтрат и интерстициальный инфильтрат из лимфоцитов с примесью гистиоцитов. Окраска гематоксилином и эозином. x400

Пролиферативный тип АК был представлен в эпидермисе локальным гиперкератозом у 2 из 3 (66,6%) пациентов, струпом у 1 из 3 (33%), равномерным акантозом у 2 из 3 (66,6%), неравномерным акантозом у 1 из 3 (33%), локальным гипергранулезом у 3 из 3 (100%), воспалительными лимфоцитами в базальном слое в стадии KIN 1 у 1 из 3 (33%), в стадии KIN 2 у 1 из 3 (33%) и нарушением стратификации кератиноцитов в стадии KIN 2 у 2 из 3 (66,6%) (смотрите рис. 6).

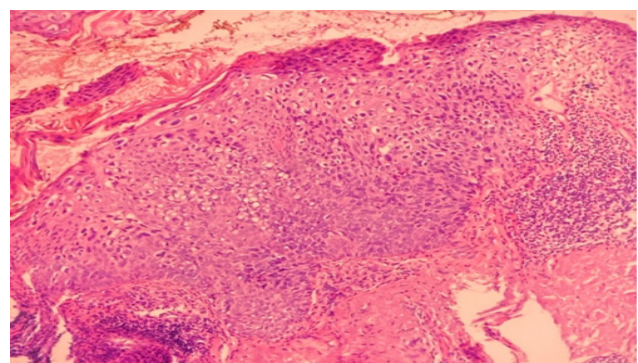


Рис. 6. Актинический кератоз, пролиферативная форма. В эпидермисе наблюдаются компактный ортокератоз, неравномерный акантоз сглаженность эпидермо-дермального сочленения. В дерме отмечаются плотный периваскулярный и интерстициальный инфильтрат из лимфоцитов с примесью гистиоцитов. Окраска гематоксилином и эозином. x400.

Изменения в дерме также характеризовались солнечным эластозом в 33% случаев ($n = 1/3$), базофильной дегенерацией коллагена в 66% ($n = 2/3$). Расширенные сосуды в сосочковом слое дермы были отмечены в 33% ($n = 1/3$), склероз сосочкового слоя наблюдался во всех биоптатах. Кроме того, во всех случаях обнаруживался периваскулярный инфильтрат и интерстициальный воспалительный инфильтрат, состоящие из лимфоцитов ($n = 3/3$; 100%). В воспалительном инфильтрате другие клетки не выявлялись. Последний, шестой, гистологический вариант АК — акантолитический тип — представлен в эпидермисе локальным гиперкератозом у 1 из 2 (50%) человек, струпом у 1 из 2 (50%), равномерным акантозом у 1 из 2 (50%), неравномерным акантозом у 1 из 2 (50%), локальным гипогранулезом у 2 из 2 (100%), локальным спонгиозом у 1 из 2 (50%), воспалительными лимфоцитами в базальном слое в стадии KIN 1 у 2 из 2 (100%), в стадии KIN 2 у 1 из 2 (50%) и нарушением стратификации кератиноцитов в стадии KIN 2 у 2 из 2 (100%), 3 из 45 (6,6%), в стадии KIN 3 у 7 из 45 (15,5%) больных, соответственно (смотрите рис. 7).

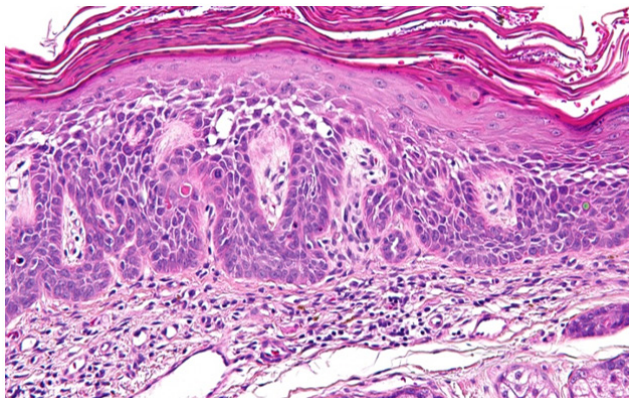


Рис. 7. Актинический кератоз, акантолитическая форма. В эпидермисе наблюдаются паракератоз, неравномерный акантоз, сглаженность эпидермо-дермального сочленения, спонгиоз, акантолиз кератиноцитов. В дерме отмечают плотный периваскулярный инфильтрат и интерстициальный инфильтрат из лимфоцитов. Окраска гематоксилином и эозином. $\times 400$.

В дерме больных данной группы выявлялись солнечный эластоз ($n = 1/2$; 50%), базофильная дегенерация коллагена ($n = 1/2$; 50%), расширенные сосуды в сосочковом слое дермы ($n = 1/2$; 50%), отек сосочкового слоя дермы ($n = 2/2$; 100%), периваскулярный инфильтрат и интерстициальный воспалительный инфильтрат ($n = 2/2$; 100%), состоящие из лимфоцитов ($n = 3/3$; 100%). Послед-

ние имели тенденцию к проникновению в эпидермис (экзоцитоз лимфоцитов) ($n = 2/2$; 100%).

Заключение: Таким образом, проведенное исследование выявило значительную вариабельность патоморфологических изменений при АК, которые в основном были представлены в эпидермисе и характеризовались нарушением кератинизации и дифференцировки кератиноцитов, гиперплазией эпидермиса, воспалительными процессами, сопровождающимися спонгиозом разной степени. Изменения в дерме представлены в основном солнечным эластозом, базофильной дегенерацией коллагена, а также периваскулярным и интерстициальным инфильтратом, представленным в основном лимфоцитами и в меньшей степени другими клетками, имеющим тенденцию к экзоцитозу. Диагностика АК должна основываться на тщательной корреляции данных клинической картины с гистологической оценкой патоморфологических изменений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Голивец Т.П., and Коваленко Б.С. "Анализ мировых и российских тенденций онкологической заболеваемости в XXI веке" Научные результаты биомедицинских исследований, vol. 1, no. 4 (6), 2015, pp. 79-86.
2. M.N. Tillyashaykhov, S.M. Djanklich, Sh.N. Ibragimov, O.A. Imamov. Analysis of cancer incidence structure in the Republic of Uzbekistan. *Oncology and radiology of Kazakhstan*, №3 (61) 2021. P. 4-8.
3. Glogau, R.G. The risk of progression to invasive disease. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2000, 42, 23–24.
4. Marks R., Rennie, G., Selwood T.S. Malignant transformation of solar keratoses to squamous cell carcinoma. *Lancet* 1988, 8589, 795–797.

Информация об авторах:

- © ПЯГАЙ Г.Б. - Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.
- © СЫДИКОВ А.А. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
- © ИБРАГИМОВА Н.С.- Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.
- © АЛЛАЕВА М.Д.- Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.
- © СОЛМЕТОВА М.Н.- Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © ПЯГАЙ Г.Б -Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон.
- © СЫДИКОВ А.А.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон.
- © ИБРАГИМОВА Н.С. - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон.
- © АЛЛАЕВА М.Д.-Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон.
- © СОЛМЕТОВА М.Н.-Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон.

Information about the authors:

- © PYAGAY G.B.- Tashkent state dental institute, Uzbekistan.
- © SYDIKOV A.A.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
- © IBRAGIMOVA N.S - Tashkent state dental institute, Uzbekistan.
- © ALLAEVA M.D - Tashkent state dental institute, Uzbekistan.
- © SOLMETOVA M.N - Tashkent state dental institute, Uzbekistan.

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Ш.М.Турдиев.¹, А.Р.Хусанов.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Турдиев Ш.М., Хусанов А.Р.

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 11.05.2023

Одобрена: 12.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Заключается в том, что в настоящее время антропогенное загрязнение окружающей природной среды приобрело огромный размах. Это привело к серьезным экологическим, экономическим, социальным последствиям для общества, которое проявляется в ухудшении состояния окружающей природной среды, необходимости значительных финансовых вложений для ее восстановления, резкого снижения продолжительности жизни людей по сравнению с развитыми странами. Актуальность темы исследования вызывается и необходимостью разработки организационно-правовых мероприятий по обеспечению охраны окружающей природной среды от загрязнения: экологический контроль, наблюдение, экономические меры.

Ключевые слова: *окружающая среда, заболеваемость, диоксид азот, концентрация, состояние здоровья.*

ATROF-MUHITNI IFLOSLANISHINING AHOLI SALOMATLIGIGA TA'SIRI

Sh.M.Turdiyev.¹, A.R.Husanov.²

^{1,2}Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Turdiyev Sh.M., Husanov A.R.

ATROF-MUHITNI IFLOSLANISHINING AHOLI SALOMATLIGIGA TA'SIRI. KPTJ.-2023-T.2-№2.-M

Qabul qilindi: 11.05.2023

Ko'rib chiqildi: 12.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотасија: Бу шунинг аниқлашиши, ҳозирги вақтда табиий муҳитнинг антропоген ифлосланиши жуда катта миқдосга эга. Бу жамият учун жиддий экологик, иқтисодий, ијтимоий оқибатларга олиб келди, бу табиий муҳит ҳолатининг ёмонлашувида, уни тиклаш учун катта мoliyaviy investitsiyalar zaruratida va rivojlangan mamlakatlarga nisbatan odamlarning umr ko'rish davomiyligining keskin qisqarishida namoyon bo'ldi. mamlakatlar. Tadqiqot mavzusining dolzarbligi tabiiy muhitni ifloslanishdan himoya qilishni ta'minlash bo'yicha tashkiliy-huquqiy chora-tadbirlarni ishlab chiqish zarurati bilan ham bog'liq: ekologik nazorat, kuzatish, iqtisodiy choralar.

Калит со'злар: *atrof-muhit, kasallanish, azot dioksidi, konsentratsiya, salomatlik holati.*

IMPACT OF ENVIRONMENTAL POLLUTION ON POPULATION HEALTH

Sh.M.Turdiyev.¹, A.R.Khusanov.²

^{1,2}Fergana medical institute of public health.

For situation: © Turdiyev Sh.M., Khusanov A.R.

IMPACT OF ENVIRONMENTAL POLLUTION ON POPULATION HEALTH. JCPM-2023.T.2.№2.-A

Received: 11.05.2023

Revised: 12.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: It lies in the fact that at present anthropogenic pollution of the natural environment has acquired a huge scale. This led to serious environmental, economic, social consequences for society, which manifests itself in the deterioration of the state of the natural environment, the need for significant financial investments for its restoration, and a sharp decrease in the life expectancy of people compared to developed countries. The relevance of the research topic is also caused by the need to develop organizational and legal measures to ensure the protection of the natural environment from pollution: environmental control, observation, economic measures.

Key words: *environment, morbidity, nitrogen dioxide, concentration, state of health.*

Цель исследований: Изучение влияния загрязнения окружающей среды на здоровье человека, оценки его комбинированного и совокупного воздействия на заболеваемость, прогноза заболеваемости населения. Научная новизна. Сохраняя традиции к исследованию влияния загрязнения среды на здоровье, мы использовали два подхода. Первый состоит в анализе влияния выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и автотранспорта,

которые составляют более 89 % от общего объема выбросов, на заболеваемость населения, в отличие от исследований большинства авторов, которые используют информацию о концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Методы исследования: Объект исследования – окружающая среда и влияние на здоровье населения в Ферганской области. Исследование сплошное. Материалом для

исследования явились официальными статистические данные 2010-2020 года инспекции медико-социальной экспертизы при Министерстве здравоохранения и отчетные сведения государственной статистики Республики Узбекистан.

Результаты и обсуждение: Проведенное исследование позволило установить зависимость между степенью загрязнения атмосферного воздуха и состоянием здоровья Ферганской области распространённость болезням нервной системы 21%, болезням органов дыхания – 12,8%, болезням крови и кроветворных органов – 9,3%, осложнениям беременности и родов – 38,8%. Прирост заболеваемости населения злокачественным новообразованиями 37% случаев преждевременной смерти, связанной с загрязнением атмосферного воздуха, произошли в результате ишемической болезни сердца и инсульта, 19% и 27% — в результате хронической обструктивной болезни лёгких и острых инфекций нижних дыхательных путей соответственно и 11% — в результате онкологических заболеваний дыхательных путей. Темпы прироста уровня заболеваемости населения в 2020 году по отношению к 2010 году составили по болезням нервной системы 21%, болезням органов дыхания – 12,8%, болезням крови и кроветворных органов – 9,3%, осложнениям беременности и родов – 38,8%. При изучении репродуктивного здоровья женщин, проживающих в условиях, где загрязнённость атмосферного воздуха в десятки раз превышает санитарные нормы по таким веществам, как пыль, окись углерода, сернистый ангидрид, окись азота, указано, что частота самопроизвольных прерываний беременности у женщин составляет 27,7% (в контроле 10,4%). Среди первородящих доля рождения детей с врожденной патологией довольно высока – 15%.

Врожденные пороки развития (ВПР) являются одним из наиболее объективных маркеров экологического неблагополучия. За последние годы показатель перинатальной смертности превышал контрольный показатель почти в 2 раза. Показатель ранней неонатальной смертности среди новорожденных также имел тенденцию к увеличению, причиной являлись пороки развития. Прирост заболеваемости населения Ферганской области злокачественным новообразованиями в 2020 году по отношению к 2010 году составил 7,6%. Степень влияния загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость различных возрастных групп взрослого населения неспецифи-

ческими болезнями лёгких и бронхов неодинакова. Наибольшее влияние атмосферного загрязнения на частоту заболеваемости данными нозологиями наблюдалось у людей возрастной группы 50 лет и старше (32,5-44,9%), меньшее - в возрастных группах 15-19 лет (16,0-23,0%) и 20-49 лет (19,0-26,0%). Установлена положительная корреляция заболеваемости взрослого населения болезнями системы кровообращения с главными компонентами, характеризующими загрязнение атмосферного воздуха взвешенными веществами, диоксидом азота, оксидом углерода и фтористым водородом ($t=0,57$; $P<0,05$). Установлена положительная умеренная корреляция показателей заболеваемости детского населения с загрязнением атмосферного воздуха (21,6% дисперсии общей заболеваемости и 26,4% дисперсии заболеваемости болезнями органов дыхания). По регрессионным соотношениям выявлено увеличение заболеваемости детей пневмонией, хроническим бронхитом, острым и хроническим тонзиллитом, бронхиальной астмой с ростом концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ($P<0,05$). Наибольшая степень влияния атмосферных примесей на заболеваемость болезнями органов дыхания отмечена в возрастных группах детей от 1 до 2 лет и от 3 до 6 лет.

Выводы

1. Расширение и углубление исследований, связанных с атмосферным, гидрологическим и почвенным мониторингом, биоиндикацией для наиболее полного охвата контролем прежде всего селитебных зон;
2. Организация исследований содержания химических токсикантов, прежде всего тяжелых металлов, в сельскохозяйственной продукции городских и пригородных приусадебных участков, в листве древесных пород для уточнения зон аккумуляции загрязнений.
3. Обоснование необходимости максимального использования имеющихся технических средств контроля качества приземного слоя атмосферы, при этом особое значение следует придать передвижным лабораториям и стационарным постам наблюдения, а также средствам дистанционного зондирования.

Уменьшить воздействие основных источников загрязнения атмосферного воздуха можно за счет мер политики и инвестиций, стимулирующих развитие более экологически чистых видов транспорта, повышение энергоэффективности зданий, электроэнергетики и промышленного производства, а также совершенствование систем удаления твердых бытовых

отходов. В некоторых регионах значительно уменьшить загрязнение окружающего воздуха также позволят системы снабжения домохозяйств чистой энергией.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Статистические данные Госкомитет 2010-2020г. Республики Узбекистан. Ташкент. 2010-2020. с.(142.-157), стр.114-123.

2. Статистический ежегодник регионов Узбекистана. Ташкент, 2020, стр. 26.

3. Голиков Р.А., Суржиков Д.В., Кислицына В.В., Штайгер В.А. ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ), Научное обозрение. Медицинские науки. – 2017. – № 5. – С. 20-31.

4. URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1031> (дата обращения: 24.03.2023).

5. Чучалин А.Г. Белая книга: пульмонология. Пульмонология 2004.

6. Архипов В.В. Хроническая обструктивная болезнь легких: фармако экономические аспекты, Пульмонология 2010.

Информация об авторах:

© ТУРДИЕВ Ш.М. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

© ХУСАНОВ А.Р. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© TURDIYEV SH.M.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

© HUSANOV A.R.-Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© TURDIEV SH.M.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

© KHUSANOV A.R. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ НА 90-Й ДЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТА НА КРЫСАХ

Г.Б.Усмонова.¹, Ж.Т.Мамасаидов.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Усмонова Г.Б., Мамасаидов Ж.Т.

РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ НА 90-Й ДЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТА НА КРЫСАХ. ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 14.05.2023

Одобрена: 16.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Работа посвящена изучению гисто-морфологических изменений печени развивающийся на фоне лечебно-профилактических мероприятий при токсическом ее поражении химическими факторами. Изучена морфология печени на 90 сутки эксперимента. На 90 сутки после отравления пестицидами животных отмечалось развитие в печени развитие хронического токсического персистирующего гепатита.

Ключевые слова: эксперимент, токсикология, биологические активные вещества, фито препараты, морфология, печень, токсическое поражение, гистохимия.

KALAMUSHLARDA O‘TKAZILGAN TAJRIBANING 90-KUNIDA JIGARDAGI MORFOLOGIK O‘ZGARISHLARNING QIYOSIY TAHLILI NATIJALARI

G.B.Usmonova.¹, J.T.Mamasaidov.²

^{1,2}Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Usmonova G.B., Mamasaidov J.T.

KALAMUSHLARDA O‘TKAZILGAN TAJRIBANING 90-KUNIDA JIGARDAGI MORFOLOGIK O‘ZGARISHLARNING QIYOSIY TAHLILI NATIJALARI. KPTJ.-2023-T.2.-№2-M

Qabul qilindi: 14.05.2023

Ko‘rib chiqildi: 16.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Jigarda kimyoviy omillar ta’sirida toksik zararlanganda terapevtik va profilaktika choralarini fonida rivojlanayotgan gistomorfologik o‘zgarishlarni o‘rganishga bag‘ishlangan. Jigarning morfologiyasi tajribaning 90-kunida o‘rganildi. Hayvonlarning pestitsidlar bilan zaharlanishining 90-kunida jigarda surunkali toksik persistent gepatitning rivojlanishi qayd etilgan.

Kalit so‘zlar: tajriba, toksikologiya, biologik faol moddalar, o‘simlik preparatlari, morfologiya, jigar, toksik zarar, gistokimyo.

RESULTS OF A COMPARATIVE ANALYSIS OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE LIVER ON THE 90TH DAY OF THE EXPERIMENT ON RATS

G.B.Usmonova.¹, Zh.T.Mamasaidov.²

^{1,2}Fergana medical institute of public health.

For situation: © Usmonova G.B., Mamasaidov Zh.T.

RESULTS OF A COMPARATIVE ANALYSIS OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE LIVER ON THE 90TH DAY OF THE EXPERIMENT ON RATS. JCPM-2023. T.2. №2. -A

Received: 14.05.2023

Revised: 16.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The work is devoted to the study of histo-morphological changes in the liver developing against the background of therapeutic and preventive measures in case of its toxic damage by chemical factors. The morphology of the liver was studied on the 90th day of the experiment. On the 90th day after pesticide poisoning of animals, the development of chronic toxic persistent hepatitis in the liver was noted.

Key words: experiment, toxicology, biologically active substances, herbal preparations, morphology, liver, toxic injury, histochemistry.

Актуальность исследования: Работа ученых по исследованию механизмов развития токсического поражения печени в экспериментальных работах представляет большой интерес. Так, по данным Герунова В.И. (2000) при гистологическом исследовании, после острого опыта раундапом, установлено нарушение балочной структуры печени. При этом выявлено, что гепатоциты оказались чаще округлой формы. Цитоплазма стало ячеистой и часто сетчатой. Ядра гепатоцитов, как правило, деформированы и в состоянии лизиса. Участки не-

кроза гепатоцитов охватили часто большие группы клеток. Содержание гликогена, РНК и белка в клетках печени резко снижено. Часовников М.В. (2003) в экспериментальных исследованиях при остром опыте при применении пестицида (фурадан) у белых крыс, в паренхиме печени выявил значительное увеличение пространств Диссе, деформацию печёночных балок и гепатоцитов [3]. Некоторые гепатоциты находились в состоянии некробиоза, а микроциркуляторное русло расширялось и содержало форменные элементы крови. Патоморфологические

изменения при остром отравлении фураданом характеризуются выраженными расстройствами гемодинамики, деструктивными изменениями всех внутренних органов и головного мозга, причем на первое место выступают явления полнокровия печени и отека легких. Следует отметить, что морфологическая картина сама по себе не может в достаточной степени вскрыть патогенез токсического поражения печени. В основе их лежат обменные процессы и сдвиги, которая может стать причиной нарушения морфологических структурных изменений в гепатоцитах, как их следствием. Поэтому представляет важное значение одновременное, комплексное изучение морфологической картины печени в сравнительном аспекте. В связи с этим, работа является актуальной проблемой морфологии.

Цель исследования: Сравнительная оценка морфологических изменений печени в 90 суток эксперимента на фоне и без применения биологически активных веществ для профилактики токсического влияния химических факторов на печень.

Материал и методы исследования: В качестве подопытных животных использованы белые крысы самцы с исходным весом 150 - 220 г, находившиеся на всем протяжении опытов в стандартных условиях и на обычном лабораторном корме. Всего проведено 2 серии опытов с использованием 138 крыс. Исследования проводились в сравнительном плане с воспроизведением моделей токсического поражения печени: с применением лекарственных средств (БАВ, фитосредств). Во всех группах опыта на 90 суток экспериментов изучена морфологическая картина печени. Окрашивания гематоксилин-эозином, ШИК реакция и по Ван-Гизону.

Полученные результаты: На 90 суток экспериментов, на фоне лечения отмечается, сохранение некоторые морфологические признаки хронического токсического персистирующего гепатита. При этом отмечалось сохранение незначительной лимфогистиоцитарной инфильтрации портальных трактов и пери портальной зоны долек печени. В составе воспалительного инфильтрата преобладали гистиоцитарные клетки с появлением небольших пучков волокнистых структур и пролиферативной инфильтрации фибробластов и фиброцитов. Отмечается расширение портальной вены, пролиферация и расширение желчных протоков с повышением пролиферативной активности клеточных элементов стенки сосудов. Вокруг сосудов и желчных про-

токов определяется разрастание гистиоцитарных клеток и между ними утолщение волокнистых структур (рис 1), а также усиленная пролиферация сосудистых пучков из эндотелиоцитов и перицитов.

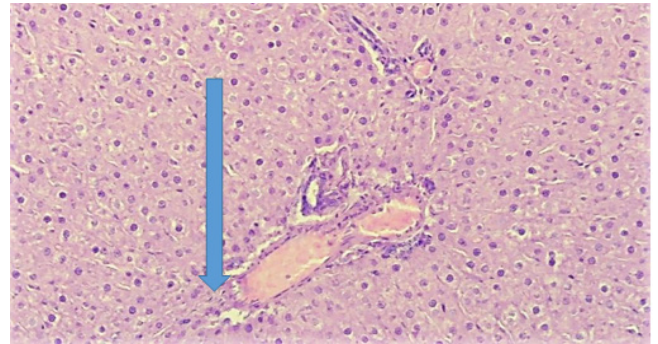


Рис 1 Умеренное содержание в перипортальной ткани лимфогистиоцитарных клеток. 90 сутки на фоне лечения.

Окраска: Г-Э. Ув: 10x20.

Гистохимическое исследование показало, что в составе ткани портальных трактов сохраняется наличие небольших гомогенных и фибриллярных структур, окрашенных пикрофуксином в красный цвет. Центральная вена умеренно расширена, стенки ее тонкая, эндотелиальные клетки уплощенные (рис 2).

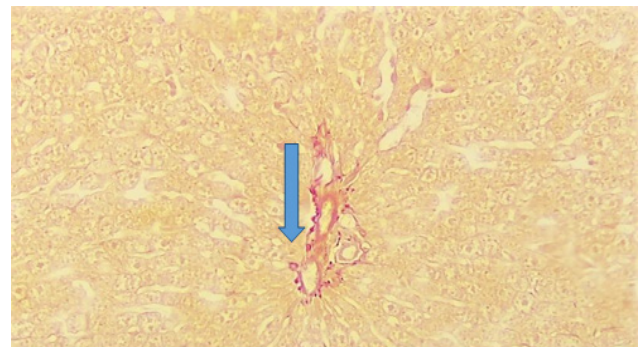


Рис 2. Умеренное содержание пикрофуксин положительного вещества в ткани портальных трактов. 90 сутки на фоне лечения.

Окраска: по ван-Гизону. Ув: 10x40

Синусоиды умеренно расширены, Купферовские клетки несколько гипертрофированы. Гепатоциты сохраняют балочное и дольчатое расположения, цитоплазма окрашена эозином равномерно, лишь в цитоплазме некоторых гепатоцитов отмечается наличие незначительной белковой дистрофии (рис 3).

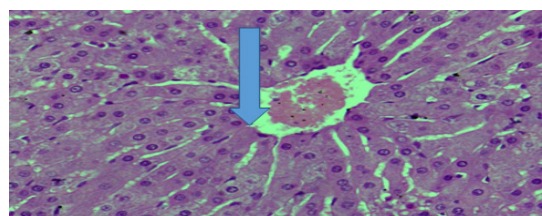


Рис 3. Сохранение гистоструктуру паренхиматозных и стромальных тканевых структур. 90 сутки на фоне лечения.

Окраска: Г-Э. Ув: 10x40.

При гистохимическом окрашивании для выявления углеводов по методу ШИК-реакции отмечается значительное повышение содержания гликогена, что проявилось интенсивно окрашивание и заполнения цитоплазмы гепатоцитов ШИК-положительным веществом (рис 4).

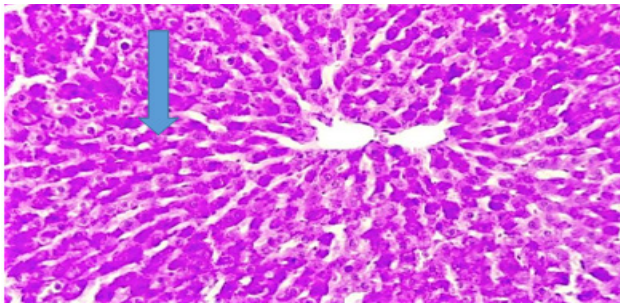


Рис 3.26. 90 сутки на фоне лечения. Повышение содержания гепатоцитами гликогена. Окраска: ШИК-реакция. Ув: 10x40.

Таким образом, результаты микроскопического исследования ткани печени под воздействием химических факторов на фоне лечения показали, что отмечается стихание процессов дистрофических, деструктивных, воспалительных, дисрегенераторных изменений. В паренхиме или в гепатоцитах в динамике отмечается стабилизация метаболических и дистрофических изменений в виде исчезновения в цитоплазме гепатоцитов белковой и вакуолярной дистрофии, очагов некробиоза полностью исчезают. При хроническом отравлении химическими факторами в печени развивается токсический гепатит. На фоне лечения токсического поражения печени отмечается стихание процессов дистрофических, деструктивных, воспалительных, дисрегенераторных изменений. В паренхиме или в гепатоцитах в динамике отмечается стабилизация метаболических и дистрофических изменений в виде исчезновения в цитоплазме гепатоцитов белковой и вакуолярной дистрофии, очагов некробиоза полностью исчезают. За счет стихания деструктивных изменений со стороны паренхимы печени в сосудисто-стромальных компонентах, на фоне лечения, отмечается стихание воспалительного процесса, уменьшается объем воспалительной лимфогистиоцитарной инфильтрации, не развивается фиброзирование. Под влиянием биологически активных веществ, исчезает морфологи-

ческие признаки хронического персистирующего гепатита, лишь сохраняется признаки умеренных пролиферативных изменений со стороны стенок сосудов как центральной вены, так и портальных трактов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акиншина Н.Г., Гутникова А.Р. О механизме действия пиретроидного препарата "Bulldock" на функциональное состояние изолированных митохондрий печени крыс. Токсикологический вестник. - М., 2013. - №1. - С. 28-32.
2. Usmonova G.B. "Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture." www.in-akademy.uz (25.12.2022. 298-299 page).
3. Sharapov I.K. "Eurasian journal of medicalan natural sciences" (january 2023. Page 42-47).
4. Usmonova G.B. "Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture." www.in-akademy.uz (25.12.2022. 298-299 page).
5. Egamberdieva G.N. "Eurasian journal of medicalan natural sciences" (january 2023. Page 65).
6. Эгамбердиева Г.Н., Эргашевой Н.Ш. «Теория и практика современной науки» №10(88) октябрь 2022 г. ISSN 2412-9682 «Роль медицинской сестры в профилактике изменений репродуктивного здоровья детей в подростковом возрасте».
7. Искандарова Г.Т. Гигиена и токсикология пестицидов, внедряемых в сельском хозяйстве в Республики Узбекистан.-Ташкент, 2008-263 с.
8. Королева М.В., «Гепатопротекторные свойства и фармакодинамика лекарственных средств, влияющих на метаболические процессы, у больных с экзогенно-токсическими поражениями печени». Диссертация на сосикание доктора медицинских наук. Волгоград, 2015. г.
9. Раков А.Т.Т. Применение гепато- проективной терапии при лечении хронических заболеваний и поражений печени /А.Т.Т.Раков.Москва, 2012 -22с.
10. Турсунов Э. А. Жигарнинг пестицидлар таъсиридаги структур-функционал хусусиятлари: научное издание // Терапевтический вестник Узбекистана. Ташкент, 2013. - №4. - С. 146-147.

Информация об авторах:

© УСМОНОВА Г.Б.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

© МАМАСАЙДОВ Ж.Т. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© USMONOVA G.B.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

© MAMASAIIDOV J.T.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© USMONOVA G.B. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

© MAMASAIIDOV Zh.T.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ КИСТИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

А.К.Хайдаров.¹, Ж.А.Норчаев.²

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья,

²Ташкентский государственный стоматологический институт.

Для цитирования: © Хайдаров А.К., Норчаев Ж.А.

НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ КИСТИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 18.05.2023

Одобрена: 19.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Авторами статьи приводятся результаты комплексного хирургического лечения 110 больных с переломами пястных костей кисти и их последствиями. В зависимости от места локализации перелома (головки, шейки, диафиза и основания пястной кости) и состояния костных отломков, выбраны методы хирургического лечения, разработанные авторами. При поперечных и косых переломах, а также при неправильно срастающихся переломах дистального конца пястной кости показано наложение дистракционного аппарата, разработанного в клинике. При неправильно сросшихся переломах диафиза пястной кости с угловой деформацией показана клиновидная остеотомия с фиксацией костных отломков по Панфилову. При неправильно сросшихся переломах проксимального конца пястной кости с наличием деформации и не полным восстановлением функции, показана плоскостная остеотомия пястной кости. Хорошие результаты получены у 62,2% больных.

Ключевые слова: ладонная кость, дистракционный аппарат, хирургическое лечение.

ҚЎЛ КАФТИ СУЯКЛАРИ СИНИШЛАРИ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ЯНГИЧА ЙЎНАЛИШ

А.К.Хайдаров.¹, Ж.А.Норчаев.²

¹Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти,

²Тошкент давлат стоматология институти.

Izoh: © Хайдаров А.К., Норчаев Ж.А.

ҚЎЛ КАФТИ СУЯКЛАРИ СИНИШЛАРИ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ЯНГИЧА ЙЎНАЛИШ.КРТЖ.-2023-Т.2.-№2-М

Qabul qilindi: 18.05.2023

Ko'rib chiqildi: 19.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Мақола муаллифлари томонидан қўлнинг кафт суяклари синиши ва уларни оқибатлари билан оғриган 110 нафар беморнинг комплекс даволаш натижалари келтирилган. Синиш жойлашган жойи ва суяк бўлақларини ҳолатига қараб даволаш усуллари танланган. Кафт суякларини қўндаланг ва қия синишлари ҳамда суякнинг дистал учин ногўғри битишида клиникада ишлаб чиқилган дистракцион аппарат қўлланилган. Кафт суякларини ногўғри битган диафизар синишлари ва бурчакли деформациясида понасимон остеотомия билан суяк бўлақларини Панфилов усулида фиксациялаш кўрсатилган. Кафт суякларини проксимал учини ногўғри битиши кафтни деформацияси ва фаолиятини тўлиқ тикланмаслиги билан кечганда сирт остеотомияси ўтказилган. Беморларнинг 62,2 фоизда яхши натижага эришилган.

Калит сўзлар: кафт суяги, дистракцион аппарат, хирургик даво.

NEW IN THE TREATMENT OF FRACTURES OF THE METACARPAL BONES OF THE HAND AND THEIR CONSEQUENCES

A.K.Khaidarov.¹, Zh.A.Norchaev.²

¹Fergana medical institute of public health,

²Tashkent state dental institute.

For situation: © Khaydarov A.K., Norchaev Zh.A.

NEW IN THE TREATMENT OF FRACTURES OF THE METACARPAL BONES OF THE HAND AND THEIR CONSEQUENCES. JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 18.05.2023

Revised: 19.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The authors of the article present the results of complex surgical treatment of 110 patients with fractures of the metacarpal bones of the hand and their consequences. Depending on the location of the fracture (head, neck, diaphysis and base of the metacarpal bone) and the state of bone fragments, the methods of surgical treatment developed by the authors were chosen. With transverse and oblique fractures, as well as with improperly fused fractures of the distal end of the metacarpal bone, the imposition of a distraction apparatus developed in the clinic is indicated. In case of incorrectly fused fractures of the diaphysis of the metacarpal bone with angular deformity, a wedge-shaped osteotomy with fixation of bone fragments according to Panfilov is indicated. In case of improperly fused fractures of the proximal end of the metacarpal bone with the presence of deformity and incomplete restoration of function, planar osteotomy of the metacarpal bone is indicated. Good results were obtained in 62.2% of patients.

Key words: palmar bone, distraction apparatus, surgical treatment.

Актуальность: По данным Всемирной организации здравоохранения повреждения кисти занимают одно из первых мест среди травм опорно-двигательного аппарата и составляют от 30 до 50%, и на долю переломов пястных костей приходится от 33 до 48% от общего количества переломов костей кисти, разработан целый ряд новых систем и конструкций для лечения повреждений костей кисти, но число осложнений остается довольно высоким и достигает 11,2-31,9%.

Отрицательные результаты лечения переломов коротких трубчатых костей кисти, в основном, связаны с тяжестью первичного повреждения, анатомо-функциональных особенностей верхних конечностей, недостаточно разработанного стандарта тактики лечения и наличием ряда недостатков консервативного лечения [2,3,5,15,18,21,22,]. Неадекватное лечение приводит не только к снижению трудоспособности, но и инвалидности. В мировом масштабе является актуальной задачей улучшение результатов лечения больных с переломами и сложными повреждениями пястных костей, а также разработка усовершенствованных методов хирургического лечения, способствующих сокращению числа осложнений [1, 6,12, 20, 26]. С целью достижения высокой эффективности лечебных мероприятий в условиях компрессионно-дистракционного остеосинтеза в лечении и реабилитации повреждений пястных костей ведутся в мире различные научные исследования. Вместе с тем, не решены такие вопросы как, большая травматичность хирургических вмешательств, объемность операции при применении пластин, высокая частота осложнений, сгибальная и разгибательная контрактура, миграция спиц, нестабильность остеосинтеза, большое количество применяющейся разнообразной металлоконструкции в виде пластин и шурупов и недостатки по их устранению [6,8,9,11,14,19,23, 24, 25].

Цель исследования: улучшить анатомо-функциональных результатов лечения больных с переломами пястных костей кисти и их последствий путем усовершенствования аппаратно-хирургических методов.

Материалы и методы: С целью систематизирования лечения переломов нами были обобщены наблюдения за 110 больными в возрасте от 16 - 55 лет с закрытыми, неправильно срастающимися и сросшимися переломами пястных костей кисти, лечившихся в течение последних 10 лет в клинике Республиканского специализированного центра хирургии суставов и кисти. У 72 (65,5%) больных, т. е. у большинства, перелом возник вследствие прямого удара по оси пястной кости. Мы разделили больных на 3 группы в зависимости от уровня перелома пястных костей. Первая группа включает переломы головки и шейки пястной кости со смещением костных отломков, которые имели место у 66 (60,0%) больных. При этом поднадкостничные и вколоченные переломы шейки пястной кости с угловой деформацией отмечены у

40 (36,4%), переломы шейки с разобщением отломков у 11 (10 %), оскольчатые переломы головки у 15 (14%) больных. Для угловых деформаций при переломах головки и шейки пястной кости во всех случаях характерным был угол, открытый в ладонную сторону и тыльную в сторону 4-й пястной кости. Ко второй группе относятся переломы диафиза пястной кости со смещением отломков костей, которые наблюдались у 35 (31,8%) больных. Среди этих переломов заметно преобладали поперечные переломы с деформацией под углом, открытым в ладонную сторону, они отмечены у 15 (13,6%) больных. Поперечные переломы со смещением по ширине имели место только у 4 (3%) больных. Косые переломы со смещением дистального отломка в сторону 4-й пястной кости отмечены у 9 (8%), косые переломы с угловой деформацией, обращенной вершиной к тылу - у 2 (2%) больных. К третьей группе относятся 9 (8%) больных с переломами основания пястной кости со смещением отломков. При этом, вколоченные метафизарные переломы с угловой деформацией наблюдались в 2 (2%), метафизарные переломы со смещением дистального отломка к тылу - в 1 (1%), краевые внутрисуставные переломы, сочетавшиеся с подвывихом пястной кости - в 4 (3%), оскольчатые переломы основания в - 2 (2%) случаях.

Результаты и обсуждение: Лечение больных с переломами шейки пястной кости с полным разобщением отломков было проведено с применением аппарата, предлагаемого авторами [2,3,4], т.к. удерживать отломки во вправленном положении с помощью гипсовой повязки практически невозможно. Поэтому мы при неудаче закрытой одномоментной репозиции у 30 больных с переломами дистального конца пястной кости наложили дистракционный аппарат. Дистракция была проведена при помощи дистрактора, с помощью аппарата устранена деформация пальца, демонтаж аппарата проведен через 4-5 недель с момента наложения, т.е. после полной консолидации костных отломков. Остальным 36 больным произведен открытый остеосинтез с фиксацией спицами Киршнера. У всех 35 больных с диафизарными поперечными и косыми переломами пястной кости, наблюдались угловые деформации в тыльную сторону. При неправильно сросшихся переломах у 20 больных произведена клиновидная остеотомия пястной кости, устранена деформация,

костные отломки зафиксированы спицей Киршнера по Панфилову, т.е. проведены 2 параллельные спицы с последующей фиксацией костных отломков. Наложена гипсовая повязка сроком на 4-5 недель, на контрольной рентгенограмме стояние костных отломков удовлетворительное. После прекращения иммобилизации и (или) удаления спиц больным назначена лечебная гимнастика и обычное физиолечение (лечебные ванны, парафин и т. д.). Сроки временной нетрудоспособности больных составили в среднем 32 ± 2 дня. У 9 больных, с наличием неправильно срастающихся и сросшихся переломов проксимального конца пястной кости, произведена открытая реконструкция пястных костей. Из них 6 больным с неправильно сросшимися переломами была произведена плоскостная резекция пястной кости, 3 больным произведена укорачивающая остеотомия с последующим остеосинтезом двумя перекрещивающимися спицами Киршнера.

Отдаленные результаты лечения (в сроки от 1 до 4 лет) были изучены у 99 (90%) больных. У 62 (62,2%) из них результат лечения признан хорошим (отсутствие деформации и болей, полное восстановление функции пальца) и у 37 (37,4%) - удовлетворительным, неудовлетворительным - у 1 (1%) больного. При сопоставлении полученных данных с данными литературы (до 14% неудовлетворительных исходов) выявлено, что результаты исследования свидетельствуют в пользу избранной нами тактики лечения больных. Таким образом, при переломах дистального конца пястной кости осуществлен остеосинтез, при котором наложен разработанный нами дистракционный аппарат в течение 21 дней с момента травмы. При застарелых переломах произведена открытая остеотомия с фиксацией перекрещивающихся спиц Киршнера. При диафизарных неправильно сросшихся переломах пястной кости произведена клиновидная остеотомия и отломки зафиксированы спицами по Панфилову. При стабильных неправильно сросшихся переломах проксимального конца пястной кости была произведена плоскостная резекция пястной кости.

Выводы:

1. При поперечных и косых переломах, а также при неправильно срастающихся переломах дистального конца пястной кости показано наложение дистракционного аппарата, разработанного в клинике.
2. При неправильно сросшихся переломах диафиза

пястной кости с угловой деформацией показана клиновидная остеотомия с фиксацией костных отломков по Панфилову.

3. При неправильно сросшихся переломах проксимального конца пястной кости с наличием деформации, не полным восстановлением функции, показана плоскостная остеотомия пястной кости.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Ходжаев Ш.Ш., Рахбарова Д.А., Нуримов Г.К. Применение дистракционного аппарата при переломах пястных костей кисти. // Гений ортопедии.- РФ, -2012. №3(39): 15-19.
2. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Ходжаев Ш.Ш., Нуримов Г.К. Переломы пястных костей кисти и их лечение. Вестник Ташкентской медицинской академии. -2012. 2(13): 50-52.
3. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Нуримов Г.К., Мухаммадиев А.Б. Биомеханические исследование устройства для лечения повреждений суставов кисти на действие различных нагрузок. // Журнал теоретической и клинической медицины. -2014. 2(3): 54-59.
4. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Нуримов Г.К., Мухаммадиев А.Б. Экспериментальное исследование работы устройства для лечения повреждений суставов кисти на растяжение. // Медицинский журнал Узбекистана. -2014. 2(8): 150-153.
5. Хайдаров А.К. Анализ хирургического лечения диафизарных переломов пястных костей. // Вестник Ташкентской медицинской академии. Ташкент, 2015. - №2. С.93-95. (14.00.00, №13).
6. Хайдаров А.К. Кафт суякларининг синишларини хирургик усулида даволаш. Медицинский журнал Узбекистана. -2015. 3(8): 57-60.
7. Хайдаров А.К. Устройства для остеосинтеза переломов коротких трубчатых костей кисти. Журнал теоретической и клинической медицины. -2015. 3(3): 60-62.
8. Asilova S.U., Khaydarov A. K. Surgical treatment by method ligamentotaxis for fractures of metacarpal bones of the hand. European Science Review, Austria, -2015. 5-6(19): 90-93.
9. Khaydarov A. K. Treatment of diaphyseal fractures of the metacarpal bones. European Science Review, Austria, -2015. 9-10(19): 45-47.
10. Хайдаров А.К. Опыт хирургического лечения переломов пястной кости кисти. Медицинский журнал Узбекистана. -2016. 1(8): 117-118.

11. Асилова С.У., Хайдаров А.К. Ближайшие и отдаленные результаты лечения больных с переломами пястных костей кисти. *Гений ортопедии.* - РФ. -2016. 3.(39): 27-29.

12. Хайдаров А.К. Динамометрическая характеристика лечения переломов пястных костей кисти. *Журнал теоретической и клинической медицины.* -2016. 4: 45-47.

13. Хайдаров А.К. Устройство для реабилитации посттравматических контрактур пальцев кисти *Медицинский журнал Узбекистана.* -2016. 6: 128-130.

14. Хайдаров А.К. Оптимизация аппаратно-хирургических методов лечения переломов пястных костей кисти и их последствий. Автореферат дисс. доктора философии (phd) по медицинским наукам. Ташкент. -2018.

15. Асилова С.У. Хайдаров А.К., Абдусаттаров Х., Нуримов Г.К., Мурадов У.Б. «Устройство для разработки контрактур поврежденных пальцев кисти». Патент Агентства по интеллектуальной собственности №FAP 01026 от 14.07.2015 г.

16. Асилова С.У., Хайдаров А.К. «Устройство для разработки и лечения повреждений суставов пальцев». Патент Агентства по интеллектуальной собственности №FAP 00523 от 24.02.2010 г.

17. Хайдаров А.К. Метод лечения по типу лигаментотаксиса при дистальных переломах пястных костей кисти. // *Методические рекомендации.* Ташкент. -2015. 18.

18. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Ходжаев Ш.Ш., Нуримов Г.К. Устройство для лечения переломов дистального конца пястных костей кисти. // *Сборник тезисов III Всероссийский съезд кистевых хирургов II Международный конгресс «Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности».* 19-21 мая, Москва, 2010. С. 9-10.

19. Asilova S.U., Khaydarov A.K., Hodjaev Sh.Sh., Nazarova N.Z., Rahbarova D.A., Nurimov G.K. Distraction method at fractures metacarpal bones of the brush using the distraction device. // *Poster Seventh SICOT/SIROT Annual International Conference combined with Swedish Orthopaedic Association (SOF) Gotenburg.* - 2010. - P. 553.

20. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Ходжаев Ш.Ш., Нуримов Г.К. Устройство для разработки и лечения повреждений суставов пальцев». // *Каталог Республиканской ярмарки инновационных идей, технологий и*

проектов. Ташкент. 2011. - С. 181.

21. Asilova S.U., Khaydarov A.K., Nurimov G.K. Albert Yugay. The choice of treatment tactics at metacarpal bones fractures. *Orthopedic world Conference.* // Dubai United Arab Emirates. E-POSTERS. 28-30 November 2012. P. 30811.

22. Asilova S.U., Khaydarov A.K., Nurimov G.K. Albert Yugay. Surgical treatment at metacarpal bones fractures. // *First korean-uzbek scientific-medical seminar. Book of abstracts.* Tashkent. 24-26 May 2012. - P. 55-56.

23. Asilova S.U., Khaydarov A.K., Nurimov G.K. Albert Yugay Treatment of old metacarpal bones fractures by the distraction device. // *Nauka i Studia.* 2014. - 13(123). P. 32-36.

24. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Норчаев Ж.А. Особенности течения переломов пястных костей кисти. // *Материалы Научно-практической конференции с международным участием «Илизаровские чтения» Курган.* 10-11 июнь. 2015. – С. 224-225.

25. Асилова С.У., Хайдаров А.К. Принципы лечения переломов пястных костей кисти. // *Материалы Научно-практической конференции с международным участием «Илизаровские чтения» Курган.* 10-11 июнь. 2015. – С. 223-224.

26. Асилова С.У., Хайдаров А.К., Норчаев Ж.А., Нуримов Г.К. Авиценна об иммобилизации конечностей // *Междисциплинарное взаимодействие в реабилитации и ортотерапии. Материалы научно-практической конференции с международным участием.* 26-27 мая 2016 г. Санкт-Петербург. С.90-91.

Информация об авторах:

- © ХАЙДАРОВ А.К. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
© НОРЧАЕВ Ж.А.- Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © ХАЙДАРОВ А.К. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.
© NORCHAYEV J.A.- Toshkent davlat stomatologiya instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © KHAIDAROV A.K.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
© NORCHAEV ZH.A. - Tashkent state dental institute, Uzbekistan.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ИЗВИТЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПОЧЕК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ COVID-19

С.А.Шакиров.¹, Р.И.Исраилов.², А.Р.Маматалиев.³

^{1,3}Андижанский государственный медицинский институт,

²Республиканский патологоанатомический центр.

Для цитирования: © Шакиров С.А., Исраилов Р.И., Маматалиев А.Р.
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ИЗВИТЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПОЧЕК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ COVID-19. ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С
Поступила: 10.05.2023
Одобрена: 11.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Аннотация. В этом исследовании были изучены патоморфологические изменения извитых канальцев почек 44 пациентов, умерших от заболевания COVID-19 в 2021 году. В этом случае в интерстициальной ткани почек, поврежденных вирусом SARS-CoV-2, развились такие изменения, как отек, дистрофия, некробиоз и деструкция, в результате чего канальцы деформируются, эпителий подвергается дистрофии и разрушению, в интерстиции накапливаются кислые гликозаминогликаны, повышается гидрофильность, поглощение жидкости, тканевые структуры было замечено, что они были разрушены.

Ключевые слова: Covid-19, вирус SARS-CoV-2, почки, извитые канальцы, кровеносные сосуды, ожоги, склеротические изменения.

COVID-19 KASALLIGIDA BUYRAKLAR EGRI-BUGRI KANALCHALARINING PATOMORFOLOGIYASI

S.A.Shakirov.¹, R.I.Israilov.², A.R.Mamataliev.³

^{1,3}Andijon davlat tibbiyot instituti,

²O'zbekiston respublikasi patologik anatomiya markazi.

Izoh: © Shakirov S.A., Israilov R.I., Mamataliev A.R..
COVID-19 KASALLIGIDA BUYRAKLAR EGRI-BUGRI KANALCHALARINING PATOMORFOLOGIYASI.KPTJ.-2023-T.2-№2-M
Qabul qilindi: 10.05.2023
Ko'rib chiqildi: 11.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: SARS-CoV-2 virusining S-oqsili buyrak po'stloq qavati oraliq to'qimasi va kanalchalar bazal membranasidagi 2-angiotenzinni o'zgartiruvchi ferment (ACE2)ga replikatsiyalanib, buyrak to'qima tuzilmalarida kuchli darajadagi patomorfologik o'zgarishlarni rivojlantirdi. Dastlab buyrak po'stloq qavat oraliq to'qimasida shish, distrofiya, nekrobioz va destruksiya kabi o'zgarishlar rivojlanganligi, natijada kanalchalar deformatsiyalanib, epiteliysi distrofiya va destruksiyaga uchranganligi kuzatildi. Buyrak to'qimasi interstitsiyasida SARS-CoV-2 virusi shikastlashi oqibatida nordon glikozaminglikanlar ko'p to'planib, gidrofilligi oshadi, suyuqlik shimiladi, to'qima tuzilmalari titilib, destruksiyalanadi. SARS-CoV-2 virusi ta'sirida buyrak to'qimasidan aksariyat hollarda qon tomirlar, kaptokchalar va proksimal kanalchalar kuchli patomorfologik o'zgarishga uchranganligidan o'tkir buyrak yetishmovchiligi rivojlanishi kuzatildi.

Kalit so'zlar: Covid-19, SARS-CoV-2 virusi, buyraklar, egri-bugri kanalchalar, kong tomirlar, qon kuyilishlar, sklerotik o'zgarishlar.

PATHOMORPHOLOGY OF KIDNEY CURVUE-REBINUS DUCT IN COVID-19 DISEASE

S.A.Shakirov.¹, R.I.Israilov.², A.R.Mamataliev.³

^{1,3}Andijan state medical institute,

²Republican pathology center.

For situation: ©1 Shakirov S.A., 2 Israilov R.I., 3 Mamataliev A.R..
PATHOMORPHOLOGY OF KIDNEY CURVUE-REBINUS DUCT IN COVID-19 DISEASE. JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 10.05.2023
Revised: 11.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: In this study, the pathomorphological changes of the convoluted tubules of the kidneys of 44 patients who died from the disease of COVID-19 in 2021 were studied. In this case, changes such as edema, dystrophy, necrobiosis, and destruction have developed in the interstitial tissue of the kidneys damaged by the SARS-CoV-2 virus, as a result of which the tubules are deformed, the epithelium undergoes dystrophy and destruction, sour glycosamineglycans accumulate in the interstitium, increase hydrophilicity, fluid absorption, tissue structures it was observed that it was destroyed.

Key words: Covid-19, SARS-CoV-2 virus, kidneys, convoluted tubules, blood vessels, burns, sclerotic changes.

Актуальность: Актуальность: S-белок вируса SARS-CoV-2 похож на рецептор ангиотензинпревращающего фермента 2 типа (ACE2), и его экспрессия в 10 раз сильнее, чем у вируса SARS-CoV. Когда вирус SARS-CoV-2 повреждает какой-либо орган или ткань, его сильная репликация вызывает вирусемию, иммунные нарушения, гипоксию. Основной патогенной сущностью этого заболевания являются деструктивно-продуктивный тромбоваскулит и синдром гиперкоагуляции, микроангиопатия и паралич иммунной системы [1,2,3,4].

Цели и задачи работы: изучаются данные истории болезни и протоколы вскрытия трупов умерших от COVID-19, проводится ретроспективный анализ, изучаются патоморфологические изменения, происходящие в канальцах почечного изгиба почек.

Материал и методы: в 2021 году были проанализированы данные истории болезни, протокола вскрытия 44 пациентов, умерших от COVID-19 в весенние и летние месяцы и обследованных в РПЦ. При вскрытии фрагменты разрезов взятые из почек фиксировали в течение 72 часов в растворе формалина (приготовленном в 10% фосфатном буфере) и окрашивали гематоксилин – эозиновым методом.

Результаты: при изучении биоптатов было замечено, что репликация s-белка вируса SARS-CoV-2 на фермент ACE2-в ткани почек повреждает эпителиальные клетки в стенках кровеносных сосудов и канальцев через промежуточную ткань слоя коры почек. Пациенты, умершие от осложнения заболевания COVID-19 -острой почечной недостаточности-при исследовании коры надпочечников было замечено, что вся ее ткань подверглась сильному отеку и дистрофии. Установлено, что гистотопография канальцев резко нарушена, особенно эпителий проксимальной части изогнутых канальцев претерпевает вакуолярную и гиалин-капельную белковую дистрофию (рис.1). Было замечено, что эпителий этих канальцев увеличен в размерах за счет дистрофии, имеет в цитоплазме бесцветные вакуоли и белковое вещество с эозинофилами. Установлено, что поверхность отдельных эпителиев, обращенная к канальцевой полости, нарушена, вещества из цитоплазмы попадают в полость. Установлено, что в интерстициальной ткани между канальцами также развиваются отеки, дезорганизация, в некоторых областях появляются лимфоидные клетки.

Сам вирус SARS-CoV-2 вызывает деструктивно-продуктивный тромбоваскулит и синдром гиперкоагуляции, микроангиопатию и паралич иммунной системы в поврежденной ткани. Было обнаружено, что в результате этих патогенетических эффектов в канальцах почечного изгиба также развиваются сильные патоморфологические изменения. Было замечено, что цитоплазма проксимального изогнутого канальцевого эпителия вакуолизируется и принимает различные формы из-за неправильной агрегации его белков, некоторые из них подвергаются сильному отеку и имеют искаженную

поверхность, попадая в полость цитоплазматического вещества (рис.2). Было замечено, что ядра эпителия расположены хаотично и в разной степени подвержены процессам карипикноза и кардиолиза.

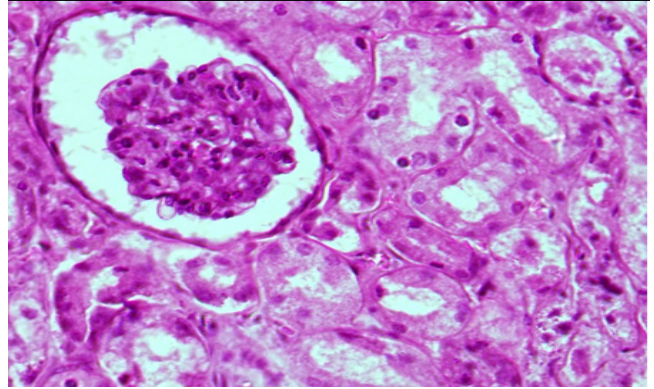


Рисунок 1. Слой коры почек, общий вид изогнутых канальцев и клубочков, которые изменились под воздействием коронавируса. Краска: Г-Е. Увл: 10x40.

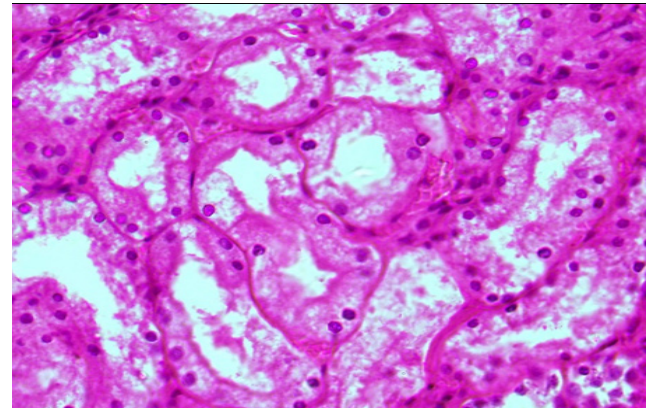


Рисунок 2. Почечный корковый слой увеличен в размерах из-за сильной дистрофии и отека канальцевого эпителия, эпителий деструктивен. Краска: Г-Е. Увл: 10x40.

При заболевании COVID-19 были повреждены все части почек, нарушена фильтрация в капиллярной сети капилляров, что привело к большему поступлению белков в первичную мочу, что привело к накоплению белкового вещества в виде суспензии эозинофилов в полости капилляров. Морфологически установлено, что в цитоплазме проксимального изогнутого канальцевого эпителия развивается гиалин-капельная белковая дистрофия (рис.3). Установлено, что под воздействием коронавируса в промежуточной ткани коры почек развиваются процессы отека и дезорганизации. Наличие лимфоидной инфильтрации в некоторых участках промежуточной ткани подтверждает вирусное поражение почек. При исследовании в большой линзе микроскопа было обнаружено, что изогнутые

канальцы изменили размер и форму, а их полость заполнилась белковым веществом (рис.4). В результате прямого воздействия коронавируса было замечено, что канальцевый эпителий претерпел сильную белковую дистрофию, под влиянием цитокиновой атаки развился отек и воспалительный процесс в промежуточной ткани. Установлено, что из-за избытка белков в первичной моче в полости канальцев развивается белковая гиалин-капельная дистрофия, поражающая эпителий канальцев. В результате было обнаружено, что ядра эпителия хаотично расположены и в разной степени подвержены кариолизу и кариопикнозу. Все структуры почечной ткани были повреждены вирусом SARS-CoV-2 в почках, что привело к развитию сильной репликации, виремии, иммунных нарушений, цитокиновой атаки и гипоксии. В результате от накопления белкового вещества в полости почечных капилляров клубочек резко увеличивается в размерах, сетка капилляров сжимается и отодвигается в сторону, наружная оболочка удлиняется и истончается (рис.5). Было замечено, что вокруг клубочков и между канальцами возникает лимфоидная инфильтрация, в результате чего интерстициальная ткань расширяется и разрушается. Установлено, что вся часть канальцев полностью деструктивна, эпителий подвергается дистрофии и некрозу, полость расширена.

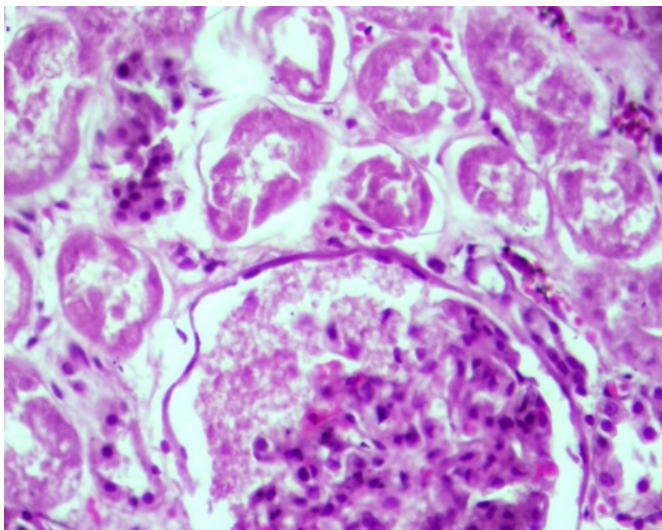


Рисунок 3. Кортикальный слой почек, накопление белкового вещества в полости клубочка, коллапс канальцев за счет отека промежуточных тканей. Краска: Г-Е. Увл: 10x40.

При выявлении метаболических и дистрофических изменений, развивающихся в ткани почек под влиянием заболевания COVID-19, исследование гистохимическими методами для определения того, какие типы веществ увеличиваются, а какие уменьшаются.

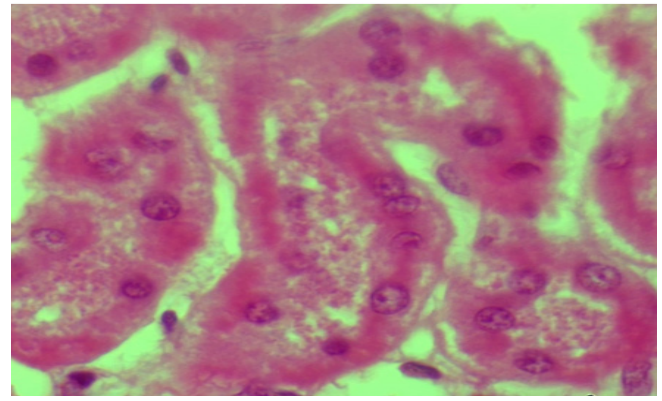


Рисунок 4. Гиалин-капельная белковая дистрофия в эпителии коры почек, проксимальных изогнутых канальцев. Краска: Г-Е. Увл: 10x40.

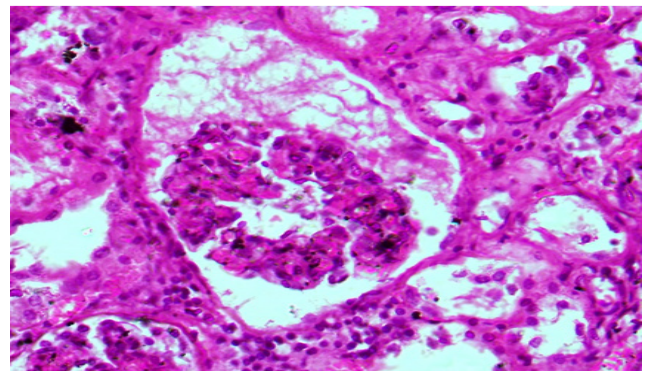


Рисунок 5. Почечная корковая оболочка, накопление белкового вещества в полости клубочка, сильная деструкция канальцев. Краска: Г-Е. Увл: 10x40.

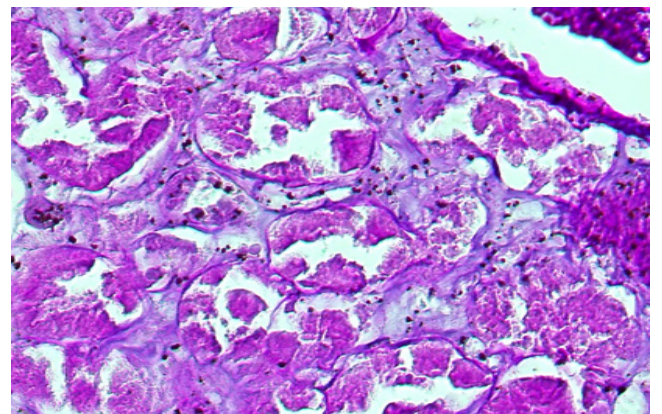


Рисунок 6. Почечный корковый слой, обильное накопление кислых гликозамингликанов в промежуточной ткани. Краситель: алсеиновый синий. Увл: 10x40.

В результате патогенетических эффектов вышеуказанного вируса в промежуточной ткани часто накапливается много кислых гликозамингликанов, что приводит к гидрофильности, что приводит к абсорбции жидкости, а тканевые структуры подвергаются отеку, дистрофии и некробиозу. На рисунке было замечено, что кислые гликозамингликаны, накапливающиеся в промежуточной ткани коры почек

под действием вируса SARS-CoV-2, окрашиваются в синий цвет алсеиновым синим (рис.6). В результате было обнаружено, что интерстиций коры надпочечников диффузно заполнен кислыми мукополисахаридами, расширен, подвержен дистрофии и отеку. В результате было установлено, что искривленные каналцы деформируются, а эпителий подвергается дистрофии и некробиозу. Из сильно развитого процесса некробиоза установлено, что эпителиальные клетки банально нарушают свою гистотопографическую структуру.

Заключение: S-белок вируса SARS-CoV-2 реплицировался на 2-ангиотензинпревращающий фермент (ACE2) в промежуточной ткани коры почек и базальной мембране каналцев, вызывая сильные патоморфологические изменения в тканевых структурах почек. Первоначально было замечено, что в промежуточной ткани коры надпочечников развиваются такие изменения, как отек, дистрофия, некробиоз и деструкция, в результате чего каналцы деформируются, а эпителий подвергается дистрофии и деструкции. В интерстиции почечной ткани вследствие поражения вирусом SARS-CoV-2 происходит накопление большого количества кислых гликозамингликанов, повышается их гидрофильность, абсорбируется жидкость, происходит титрование и деструкция тканевых структур. Под воздействием вируса SARS-CoV-2 из почечной ткани в большинстве случаев развивается острая почечная недостаточность из-за того, что кровеносные сосуды, капилляры и проксимальные каналцы претерпевают сильные патоморфологические изменения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Cheng Y. et al. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19. *Kidney Int.* 2020;97:829–838.
2. Dalan R. Bornstein S.R., Ali El-Armouche et al. The ACE-2 in COVID-19: Foe or friend. // *Horm. Metab. Res.* – 2020; 52:257-263
3. Rabb, H. Kidney diseases in the time of COVID-19: major challenges to patient care / H. Rabb // *J. Clin. Invest.* - 2020 Jun. - Vol. 130, N 6. - P. 2749-2751.
4. Renal Involvement and Early Prognosis in Patients with COVID-19 Pneumonia / G. Peg [et al.] // *J. Am. Soc. Nephrol.*- 2020 Jun. - Vol. 31, N 6. - P. 1157-1165.
5. Шакиров С.А., Исраилов Р.И., Маматалиев А.Р.

Патоморфологические изменения почек у пациентов с Covid-19 (обзор литературы) // *Re-health journal.* 2022. №3 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/patomorfologicheskie-izmeneniya-pochek-u-patsientov-s-covid-19-obzor-literatury>

6. Шакиров Сардор Абдусаминович. Патологическая Анатомия ПОЧЕК ПРИ COVID-19 [Электронный ресурс]// *Экономика и социум.*- 2022. №11(102).

7. Шакиров С.А., Поражение почек при Covid-19 [Электронный ресурс] // *Экономика и социум.*-2022. №11(102).

Информация об авторах:

- © ШАКИРОВ С.А. - Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан.
- © ИСРАИЛОВ Р.И. - Республиканский патологоанатомический центр, Узбекистан.
- © МАМАТАЛИЕВ А.Р. - Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

- © SHAKIROV S.A. - Andijon davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.
- © ISRAILOV R.I. - O'zbekiston Respublikasi patologik anatomiya markazi.
- © MAMATALIYEV A.R.- Andijon davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © SHAKIROV S.A.- Andijan state medical institute, Uzbekistan.
- © ISRAILOV R.I.- Republican pathology center, Uzbekistan.
- © MAMATALIEV A.R.- Andijan state medical institute, Uzbekistan.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА С СООТВЕТСТВИЕМ ФОЗАЛОН И БАТОН ЕС ПЕСТИЦИДАМ САДОВОДОВ

И.К.Шарапов.¹, Ж.Т.Мамасаидов.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Шарапов И.К., Мамасаидов Ж.Т.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА С СООТВЕТСТВИЕМ ФОЗАЛОН И БАТОН ЕС ПЕСТИЦИДАМ САДОВОДОВ.ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 13.05.2023

Одобрена: 14.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Данная работа посвящена к изучению гигиенических условий труда рабочих в садоводстве и овощеводстве. Анализируются влияние факторов внешней среды на морфо-функциональное состояние организма рабочих. Определялось содержание пестицидов в зоне дыхания работающих, на одежде и открытых участках тела, а также исследовались метеорологические факторы: температура атмосферного воздуха, относительная влажность и скорость движения воздуха. Наряду с этим проводились исследования состояния здоровья и биохимических показателей – углеводного, энергетического, белкового и пигментного обменов. Для выяснения степени загрязненности одежды на нее делали марлевые нашивки (5x5см), изолированные от одежды клеенчатыми (целлофановыми) прокладками. Проанализированы результаты биохимических исследований и представлены соответствующие выводы.

Ключевые слова: гигиена, условия труда, интоксикация, печень.

FOZALON VA BATON EC PESTITSIDLAR BOG'CHILARGA MUVOFIQLIGI BILAN ISH SHARTLARINI GIGIENIK XUSUSIYATLARI

I.K.Sharapov.¹, J.T.Mamasaidov.²

^{1,2}Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Sharapov I.K., Mamasaidov J.T.,

FOZALON VA BATONLAR EK PESTITSIDLAR BOG'CHILARGA MUVOFIQLIGI BILAN ISH SHARTLARINI GIGIENIK XUSUSIYATLARI.KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 13.05.2023

Ko'rib chiqildi: 14.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annatotsiya: Bu ish bog'dorchilik va sabzavotchilikda ishchilarning gigienik mehnat sharoitlarini o'rganishga bag'ishlangan. Atrof-muhit omillarining ishchilar tanasining morfo-funksional holatiga ta'siri tahlil qilinadi. Ishchilarning nafas olish zonasida, kiyim-kechak va tananing ochiq joylarida pestitsidlarning tarkibi aniqlandi va meteorologik omillar ham o'rganildi: atmosfera havosining harorati, nisbiy namligi va havo tezligi. Shu bilan birga, salomatlik holati va biokimyoviy ko'rsatkichlar - uglevod, energiya, oqsil va pigment almashinuvi bo'yicha tadqiqotlar o'tkazildi. Kiyimlarning ifloslanish darajasini aniqlash uchun uning ustiga gazak (selofan) yostiqlalari bilan izolyatsiya qilingan doka chiziqlar (5x5sm) qilingan. Biokimyoviy tadqiqotlar natijalari tahlil qilinadi va tegishli xulosalar chiqariladi.

Kalit so'zlar: gigiena, mehnat sharoitlari, intoksikatsiya, jigar.

HYGIENIC CHARACTERISTICS OF WORKING CONDITIONS WITH COMPLIANCE OF PHOSALON AND BATONS EC WITH PESTICIDES GARDENERS

I.K.Sharapov.¹, Zh.T.Mamasaidov.²

^{1,2}Fergana medical institute of public health.

For situation: © Sharapov I.K., Mamasaidov Zh.T.

HYGIENIC CHARACTERISTICS OF WORKING CONDITIONS WITH COMPLIANCE OF PHOSALON AND BATONS EC WITH PESTICIDES GARDENERS. JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 13.05.2023

Revised: 14.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annatotsiya: This work is devoted to the study of the hygienic working conditions of workers in horticulture and vegetable growing. The influence of environmental factors on the morfo-functional state of the body of workers is analyzed. The content of pesticides in the breathing zone of workers, on clothing and open areas of the body was determined, and meteorological factors were also studied: atmospheric air temperature, relative humidity and air velocity. Along with this, studies were carried out on the state of health and biochemical parameters - carbohydrate, energy, protein and pigment metabolism. To determine the degree of soiling of clothes, gauze stripes (5x5 cm) were made on it, isolated from clothes with oilcloth (cellophane) pads. The results of biochemical studies are analyzed and the corresponding conclusions are presented.

Key words: hygiene, working conditions, intoxication, liver.

Актуальность проблемы: Широкое применение пестицидов в сельском хозяйстве создает необходимость сотрудничества с ними большого числа работающих, что при несоблюдении мер предосторожности может привести к возникновению интоксикации. Более того, при обработке пестицидами концентрация на рабочих местах тракториста, шлангиста и при ручной обработке несколько превышает ПДК. Особенно это выражено при работе шлангово-гидравлического опрыскивателя не соблюдая нормы расхода химического фактора. По этому, изучение гигиенических условий труда и оценка степени влияния химических факторов при работе с пестицидами, является актуальной задачей гигиены.

Цель исследования: Гигиеническая оценка условий труда рабочих при обработке плодовых культур.

Материал и методы исследования: Изучена условия труда рабочих на объектах применения пестицидов, контрольную группу составил люди (здоровые) которые работали без контакта с пестицидами 16 человек, 408 рабочие и 264 больные. Из 264 больных 142 больные получавшие традиционное лечение и 122 больные которым назначен биологические активные препараты. Объектом для изучения послужили опрыскиватели: шлангово-гидравлические (опрыскиватель ОИ-10) и для обработки ручным методом. Исследования проводились при обработке плодовых культур растворами Фозалона и Батона ЕС. Для определения загрязненности кожи делали смывы с дистиллированной водой открытых участков лица и ладоней рук (25-30 см²). В ряде случаев делали смывы с носовой полости работающих. Для характеристики условий труда при применении пестицидов были использованы стандартные методы оценки параметров химических и физических факторов с использованием газового хроматографа марки «Цвет-5». Полученные цифровые данные обрабатывались методом вариационной статистики. Достоверность различий (P) средних определяли с помощью показа-

теля по таблице. В процессе сбора материала для углубленного изучения в последующем взаимоотношений между человеком и производством была использована модель эксперимента с участием специфики производственных условий при выполнении работ по применению пестицидов для защиты сельскохозяйственных культур.

Полученные результаты: Наблюдались значительные колебания относительной влажности воздуха в разные периоды (часы) обработки садов пестицидами Фозалон и Батон ЕС. При этом в утренние часы обработки Фозалоном при наблюдении она колебалась от 52-68 и 49-63%, в дневные и вечерние часы обработки 41-46; 35-41% соответственно. При применении Батона ЕС относительная влажность колебалась от 37-41 и 33-42%. Средние величины относительной влажности воздуха были в пределах 33-63%. Результаты анализа воздушной среды в кабинах тракториста при работе шлангово-гидравлических опрыскивателей и при ручной обработке пестицидом опрыскивателем (20 л), а также смывы с открытых участков тела (лицо, ладони рук) приведены в таблице 1.

Таблица 1 Содержание Фозалона и Батона ЕС в воздухе рабочей зоны при обработке плодовых садов (мг/м³)

№	Объекты исследования	Фозалон (ПДК – 0,5 мг/м ³)			Батон ЕС (ПДК – 0,1 мг/м ³)		
		к-во проб	макс. - мин.	M ± m	к-во проб	макс. - мин.	M ± m
1	Кабина тракториста (по отношению ПДК – раз)	144	0,98 – 2,47	1,62±0,06 3,24	84	0,48 – 1,76	0,92±0,05 9,2
2	Шлангово-гидравлический опрыскиватель (ОИ-10)	144	1,22 – 3,94	2,18±0,08 4,36	102	0,78 – 2,16	1,64±0,08 16,4
3	Ручная обработка опрыскивателем (20 л)	114	1,33 – 3,76	1,87±0,10 3,87	90	0,65 – 2,28	1,72±0,06 17,2
4	Смывы с открытых участков тела (лицо)	96	0,07 – 0,14	0,096±0,01	102	0,051 – 0,09	0,079±0,02
5	Смывы с открытых участков тела (ладони рук)	96	0,12 – 0,79	0,48±0,05	84	0,06 - 0,09	0,078±0,002

Как видно из таблицы, работа шлангово-гидравлических опрыскивателей сопровождается поступлением в кабину тракториста, шлангистов и ручного опрыскивателя концентраций Фозалона и Батона ЕС, превышающих допустимые концентрации в несколько раз. При этом уровень пестицида Фозалона в кабине тракториста составлял в среднем 1,62 мг/м³; у шлангово-гидравлического опрыскивателя 1,22-3,94 мг/м³ и ручного опрыскивателя 1,97 мг/м³. Средние концентрации Фозалона в изучаемых объектах превышают предельно-допускаемую величину в кабине тракториста в 3,24 раза, шлангиста в 4,36 и при ручной обработке 3,87 раза. Из полученных данных видно, что уровень пестицида значительно превышен. При обработке плодовых садов у шлангиста и при ручной обработке Фозалоном концентрация пестицида значительно превышена по сравнению с концентрацией в кабине тракториста. Содержание в воздухе Фозалона, в рабочей зоне при обработке пестицидом Батон ЕС в зоне дыхания водителя тракторного опрыскивателя колеблется от 0,48 до 1,76 мг/м³, у шлангиста – 0,78-2,46 и при

ручной обработке – 0,65-2,28. При этом в кабине тракториста концентрация пестицида превышала предельно-допустимую величину в 9,2 раза, а у шлангиста в 16,4 раза и при ручной обработке в 17,2 раза. Таким образом, при обработке пестицидами Фозалон и Батон ЕС концентрация на рабочих местах тракториста, шлангиста и при ручной обработке несколько превышает ПДК (4,36-17,2 раза). Особенно это выражено при работе шлангово-гидравлического опрыскивателя при применении пестицида Батон ЕС.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2018-йил 26-ноябрдаги «Экология ва атроф-мухитни муҳофаза қилиш соҳасида илмий тадқиқот базасини ривожлантириш чора тадбирлари тўғрисида»ги 958-сонли қарори. 2018 йил 26-ноябрь 958-сонли ВМ қарори.
2. Войкина А.В. Накопление пестицидов в компонентах экосистем таганрогского и Ясинского заливов азовского моря и их аддитивное воздействие на гидробионтов. Автореферат диссертации на соискание кандидата биологических наук. Ростов на Дону. 2013 г.
3. Sharapov Ilkhomberdi Kamalovich. Eurasian journal of medicalan natural sciences. Modern Methods of Surgical Treatment of Gastric Ulcer and Duodenal Ulcer. 2023. Page 42-47.

4. Usmonova G. B. The role of nutrition in anthropometric indicators of children "Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture." www.in-akademy.uz 25.12.2022. 298-299 page."
5. Egamberdieva G. N Medical and social aspects of reproductive health of children aged 8 to 15 years "Eurasian journal of medicalan natural sciences" 2023. Page 65.
6. Эгамбердиева Г.Н, Эргашева Н.Ш. Роль медицинской сестры в профилактике изменений репродуктивного здоровья детей в подростковом возрасте «Теория и практика современной науки» №10(88) 2022 г. ISSN 2412-9682 .
7. Usmonova G.B. Dependence of anthropometric indicators on nutrition in children. «Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences». 2023. Page 49-51.
8. Искандаров Т.И., Романова Л.Х., Искандарова Г.Т. Гигиенические нормирования нового дефолианта хлопчатника УзДЕФ-и в воде водоемов. Ж. Теретической и клинической медицины. //Ташкент, 2012, №4. // -С.44-46.
10. Искандаров Т.И., Искандарова Г.Т., Методические указания по комплексной гигиенической оценке новых пестицидов. Методические указания, //Ташкент, 2013//, -115 с.

Информация об авторах:

- © ШАРАПОВ И.К.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
© МАМАСАЙДОВ Ж.Т. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © SHARAPOV I.K.-Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.
© MAMASAIIDOV J.T.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © SHARAPOV I.K. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
© MAMASAIIDOV Zh.T.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЕ СВОЙСТВО БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЕГО МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА 60-е СУТКИ У КРЫС

Г.Н.Эгамбердиева.¹, Ж.Т.Мамасаидов.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Эгамбердиева Г.Н., Мамасаидов Ж.Т.
ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЕ СВОЙСТВО БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЕГО МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА 60-е СУТКИ У КРЫС.
ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С
Поступила: 17.05.2023
Одобрена: 18.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Данный эксперимент посвящен к изучению морфологических изменений печени развивающийся на фоне профилактических мероприятий при токсическом ее поражении. В экспериментальных условиях на фоне моделирования токсического поражения печени введены в организм животных гепатопротекторных биологические активные вещества. Изучена морфология печени на 60 сутки эксперимента. Анализ результатов исследования интактных животных отмечалась На 60 сутки после отравления пестицидами в печени животных отмечалось усиление дистрофически-деструктивных изменений паренхиматозных элементов в виде развития необратимых белковых и гидрооптических дистрофий, появления очагов некробиоза и некроза гепатоцитов. Развитие таких необратимых деструктивных изменений в гепатоцитах по-видимому связано с усилением перекисного окисления липидов, денатурации белков, разрушения клеточного скелета и активации функции ферментов для деструкции клеточных элементов.
Ключевые слова: биологические активные вещества, фито препараты, морфология, печень, эксперимент, токсическое поражение.

KALAMUSHLARDA 60-KUNDAGI BIOLOGIK FAOL MODDALARNING GEPATOPROTEKTIV VA MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI

G.N.Egamberdiyeva.¹, J.T.Mamasaidov.²

^{1,2}Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Egamberdiyeva G.N., Mamasaidov J.T.
KALAMUSHLARDA 60-KUNDAGI BIOLOGIK FAOL MODDALARNING GEPATOPROTEKTIV VA MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI.KPTJ.-2023.T.2.-№2-M
Qabul qilindi: 17.05.2023
Ko'rib chiqildi: 18.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Tajriba jigarning toksik zararlanishida profilaktika choralari asosida rivojlanayotgan morfologik o'zgarishlarni o'rganishga bag'ishlangan. Eksperimental sharoitda, jigarning toksik shikastlanishini modellashtirish asosida hayvonlarning tanasiga gepatoprotektiv biologik faol moddalar kiritildi. Jigarning morfologiyasi tajribaning 60-kunida o'rganildi. Buzilmagan hayvonlarni o'rganish natijalarining tahlili qayd etildi. Hayvonlarning jigarida pestitsidlar bilan zaharlanganidan keyin 60-kuni, qaytarilmas oqsilli va gidrooptik distrofiyalarning rivojlanishi shaklida parenxima elementlarida distrofik-destruktiv o'zgarishlarning kuchayishi qayd etildi, nekrobioz va gepatotsitlar nekrozi o'choqlarining paydo bo'lishi. Gepatotsitlardagi bunday qaytarilmas halokatli o'zgarishlarning rivojlanishi, ko'rinishidan, lipid peroksidatsiyasining kuchayishi, oqsillarning denaturatsiyasi, hujayra skeletining yo'q qilinishi va hujayra elementlarini yo'q qilish uchun fermentlar funktsiyasining faollashishi bilan bog'liq.
Kalit so'zlar: biologik faol moddalar, o'simlik preparatlari, morfologiya, jigar, eksperiment, toksik zarar.

HEPATOPROTECTIVE PROPERTY OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES AND ITS MORPHOLOGICAL FEATURES ON THE 60TH DAY IN RATS

G.N.Egamberdiyeva.¹, Zh.T.Mamasaidov.²

^{1,2}Fergana medical institute of public health.

For situation: © Egamberdiyeva G.N., Mamasaidov Zh.T.
HEPATOPROTECTIVE PROPERTY OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES AND ITS MORPHOLOGICAL FEATURES ON THE 60TH DAY IN RATS. JCPM.-2023.T.2.-№2.-A
Received: 17.05.2023
Revised: 18.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The work is devoted to the study of morphological changes in the liver developing against the background of preventive measures in case of its toxic damage. Under experimental conditions, against the background of modeling toxic liver damage, hepatoprotective biological active substances were introduced into the body of animals. The morphology of the liver was studied on the 60th day of the experiment. Analysis of the results of the study of intact animals was noted On the 60th day after pesticide poisoning in the liver of animals, an increase in dystrophic-destructive changes in parenchymal elements was noted in the form of the development of irreversible proteinaceous and hydrooptical dystrophies, the appearance of foci of necrobiosis and necrosis of hepatocytes. The development of such irreversible destructive changes in hepatocytes is apparently associated with an increase in lipid peroxidation, protein denaturation, destruction of the cell skeleton, and activation of the function of enzymes for the destruction of cellular elements.
Key words: biologically active substances, herbal preparations, morphology, liver, experiment, toxic damage, experiment.

Актуальность исследования: Острое поражение печени различной этиологии может принимать хронический характер течения и закончиться исходом в цирроз. По мнению подавляющего большинства исследователей, переход поражения печени в хроническую стадию зависит от двух главных факторов: от силы, распространенности поражения в острой стадии, реактивности организма и способности печени в регенерации [4,7]. Е.Д.Тареев (1965)

считает, что терминология - ограничение хронических гепатитов от острых в значительной степени носят условный характер. Так, хронические гепатиты вообще, а токсическая форма в частности, в ряде случаев, начинаются клинически выраженным острым процессом, не заканчивающимся, однако, после обычного, относительно короткого цикла. В других случаях хронический токсический гепатит начинается исподволь, незаметно, как первичный хронический гепатит [3]. Таким образом, механизм токсического действия пестицидов на печень разнообразен. Более того, Королевой М.В. (2015) установлено, что экзогенно-токсические поражения печени развиваются вследствие воздействия токсических агентов, чаще всего алкоголя и его суррогатов, лекарственных препаратов, продуктов бытовой химии, пестицидов, профессиональных вредностей [4]. Ключевыми патогенетическими механизмами повреждения печеночных структур при этом являются цитолиз, холестаз, воспаление, нарушения регенерации и метаболических процессов, окислительный стресс. Исследования, проводимые в экспериментах на лабораторных животных, в основном проходят в условиях незначительного повреждения печени, в то время как у человека часто наблюдается тяжелый гепатит с циррозом и печеночной недостаточностью. По этой причине, данное исследование, проводимые в условиях реальной клинической практики, приобретают решающее значение для развития новых терапевтических стратегий и является актуальной проблемой.

Цель исследования: Сравнительная оценка морфологических изменений печени на фоне применения биологически активных веществ для профилактики токсического влияния химических факторов на печень.

Материал и методы исследования: В качестве подопытных животных использованы белые крысы самцы с исходным весом 150-220 г, находившиеся на всем протяжении опытов в стандартных условиях и на обычном лабораторном корме. Всего проведено 2 серии опытов с использованием 138 крыс. Исследования проводились в сравнительном плане с воспроизведением моделей токсического поражения печени: с применением лекарственных средств (БАВ, фитосредств). Во всех группах опыта на 60 сутки экспериментов изучена морфологическая картина печени. Окрашивания гематоксилин-эозином, ШИК реакция и по Ван-Гизону.

Полученные результаты: На 60 сутки после отравления пестицидами в печени животных отмечается усиление дистрофически-деструктивных изменений паренхиматозных элементов в виде развития необратимых белковых и гидрооптических дистрофий, появления очагов некробиоза и некроза гепатоцитов. Развитие таких необратимых деструктивных изменений в гепатоцитах по-видимому связано с усилением перекисного окисления липидов, денатурации белков, разрушения клеточного скелета и активации функции ферментов для деструкции клеточных элементов. При этом, балочное и дольчатое строение паренхимы печени нарушено, гепатоциты расположены беспорядочно, они набухшие с признаками деструкции и некробиоза. Цитоплазма гепатоцитов разной формы и величины, наружная мембрана набухшая, деформирована, цитоплазма вакуолизирована, эозинофильно окрашенные белковые структуры распявшие и в состоянии деструкции, проявляется в виде фрагментированной массы. Ядра гепатоцитов расположены беспорядочно, почти все находятся в состоянии кардио-рексиса, кардиопикноза и кардиолизиса. Известно, что при повреждении гепатоцитов первоначально происходит распад гликогена и в нашем материале отмечается значительное уменьшение содержания гликогена в цитоплазме гепатоцитов. Гистохимическое окрашивание методом ШИК-реакции показывает, что в цитоплазме гепатоцитов почти нет ШИК-положительного вещества, лишь сохраняется мелкие красные зёрнышки в перинуклеарной и субцитолеммарной зоне цитоплазмы. При этом в стенке центральной вены и синусоидов отмечается сохранение мукополисахаридов в виде темно-розового цвета фибриллярных структур. На данный срок эксперимента за счет токсического действия пестицидов дистрофически-деструктивным изменениям паренхимы печени присоединяются процессы воспаления, иммунопатологии и дисрегенерации. Со стороны строма-сосудистых элементов, в частности порталных трактов отмечается появление воспалительного лимфо-гистиоцитарного инфильтрата, которое плотно окружает и инфильтрирует стенки сосудов и желчного протока. В составе воспалительного инфильтрата преобладают лимфоидные и моноцитарные клетки. При этом, со стороны клеточных элементов стенки сосудов отмечается пролиферативные и гипертрофические изменения. Лимфо-гистиоцитарная инфильтрация распростра-

- няется в толщу паренхимы печени по пространствам Диссе, где также отмечается гипертрофия Купферовских клеток. На данный срок эксперимента в составе перипортального и интрамурального лимфоцитарного инфильтрата отмечается пролиферативное увеличение волокнистых и клеточных структур соединительной ткани, что свидетельствует о развитии склероза и фиброматоза. При этом, гистохимическое окрашивание ткани печени для выявления волокнистых структур по методу Ван-Гизона отмечается наличие в перипортальных зонах, в составе воспалительного инфильтрата окрашенные пикрофуксином в красный цвет волокнистые структуры.

Таким образом, на 60 сутки после отравления пестицидами животных отмечается, что в печени дистрофически-деструктивным изменениям присоединяются воспалительные, иммунологические и дисрегуляторные процессы с появлением по ходу строма-сосудистых структур воспалительного лимфоцитарного инфильтрата и фрагментов соединительно-тканых клеток и волокон. Применение биологически активных веществ для профилактики токсического влияния химических факторов на печень позволило выявить следующее, так, на 60 сутки на фоне лечения в печени животных отмечается стихание дистрофических изменений паренхиматозных элементов в виде сохранения гистоструктуры гепатоцитов, исчезновения признаков белковой и гидропической дистрофии. При этом, балочное и дольчатое строение паренхимы печени сохранены, гепатоциты расположены порядочно по балкам, они имеют нормальную гистоструктуру. Цитоплазма гепатоцитов одинаковой формы и величины, наружная мембрана определяется хорошо, цитоплазма окрашена равномерно эозином без признаков патологических изменений. Ядра гепатоцитов расположены в центре клетки, с богатым хроматином, в некоторых из них определяется ядрышко.

На фоне лечения в цитоплазме гепатоцитов отмечается сохранение содержания гликогена. Гистохимическое окрашивание методом ШИК-реакции показывает, что в цитоплазме гепатоцитов ШИК-положительное вещество определяется в перипортальных зонах более интенсивно, в централобулярной зоне умеренное содержание. При этом в стенке сосудов портального тракта умеренное содержание мукополисахаридов, где хотя имеется лимфоцитарная

инфильтрация. На данный срок эксперимента за счет лечения объем дистрофически-деструктивных изменений значительно уменьшается, но в строма-сосудистых компонентах ткани печени отмечается умеренное сохранение процесса дисциркуляции, отека и дисрегуляции. Со стороны строма-сосудистых элементов, в частности портальных трактов отмечается сохранение отека межклеточного вещества с разрыхлением клеточных и волокнистых структур. При этом, со стороны клеточных элементов стенки сосудов отмечается пролиферативные и гипертрофические изменения. Лимфоцитарная инфильтрация незначительная и определяется по периферии портальных трактов, в отдельных участках проникает в пространство Диссе, где также отмечается гипертрофия Купферовских клеток. Результаты гистохимического исследования для определения волокнистых структур соединительной ткани показали, что в составе портальных трактов отмечается уменьшение пикрофуксин положительных фибриллярных структур.

Таким образом, применение биологически активных веществ для профилактики развития токсического поражения от воздействия химического фактора, способствуют защите морфо-функциональных нарушений в печени за счет стихания деструктивных изменений со стороны паренхимы печени в сосудисто-стромальных компонентах. Где отмечается стихание воспалительного процесса, уменьшается объем воспалительной лимфоцитарной инфильтрации, не развивается фиброзирование.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акиншина Н.Г., Гутникова А.Р. О механизме действия пиретроидного препарата "Bulldock" на функциональное состояние изолированных митохондрий печени крыс // Токсикологический вестник. - М., 2013. - №1. - С. 28-32.
2. Искадарова Г.Т. Гигиена и токсикология пестицидов, внедряемых в сельском хозяйстве в Республики Узбекистан. Ташкент, 2008 г.
3. Королева М.В. Гепатопротекторные свойства и фармакодинамика лекарственных средств, влияющих на метаболические процессы, у больных с экзогенно-токсическими поражениями печени. Диссертация на соискание доктора медицинских наук. Волгоград, 2015. г.
4. Раков А.Т. Применение гепатопротекторной терапии при лечении хронических заболеваний и

заболеваний и поражений печени / А.Т. Раков. Москва, 2012г.

5.Турсунов Э.А. Жигарнинг пестицидлар таъсиридаги структур-функционал хусусиятлари: научное издание // Терапевтический вестник Узбекистана. Ташкент, 2013. - №4. - С. 146-147.

6.Турсунов Э.А., Дустматов А.Т., Муротов О.У., Назаров Т.А. Цитофункциональные критерии оценки стадии адаптации гепатобилиарной системы при хронических воздействиях пестицидов: научное издание // Морфология. – СПб., 2012. -№2– С. 126.

Информация об авторах:

© ЭГАМБЕРДИЕВА Г.Н.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

© МАМАСАИДОВ Ж.Т. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

© EGAMBERDIYEVA G.N.-Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

© MAMASAIIDOV J.T.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© EGAMBERDIEVA G.N. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

© MAMASAIIDOV Zh.T.- Fergana medical institute of public health,Uzbekistan.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ЖЕНЩИН С ЭНДЕМИЧЕСКИМ ЗОБОМ

О.А.Якубова.¹, Д.Б.Исакова.²

^{1,2}Андижанский государственный медицинский институт.

Для цитирования: © Якубова О.А., Исакова Д.Б.
ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ЖЕНЩИН С ЭНДЕМИЧЕСКИМ ЗОБОМ. ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С
Поступила: 08.05.2023
Одобрена: 09.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Проведено ретроспективное и проспективное изучение 126 историй родов женщин с эндемическим зобом, диагностированного эндокринологом. Установлено, что в йоддефицитных регионах у женщин страдает репродуктивная функция с увеличением числа выкидышей и мертворождений, повышением перинатальной смертности. Все это диктует необходимость коррекции деятельности щитовидной железы не только во время беременности, но и до её наступления.

Ключевые слова: беременность, эндемический зоб, перинатальные исходы.

ЭНДЕМИК БЎҚОҚЛИ АЁЛЛАРДА ПЕРИНАТАЛ КЎРСАТКИЧЛАР

О.А.Якубова.¹, Д.Б.Исакова.²

^{1,2}Андижон давлат тиббиёт институти.

Izoh: © Якубова О.А., Исакова Д.Б.
ЭНДЕМИК БЎҚОҚЛИ АЁЛЛАРДА ПЕРИНАТАЛ КЎРСАТКИЧЛАР.КРТJ.-2023-Т.2-№2-М
Qabul qilindi: 08.05.2023
Ko'rib chiqildi: 09.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Эндокринолог билан биргаликда аниқланган эндемик бўқоқли аёлларнинг 126 туғруқ тарихининг ретроспектив ва проспектив таҳлили ўтказилди. Йод етишмовчилик регионларда аёлларнинг репродуктив фаолияти бузилади: ҳомила ташлаш ва ўлик туғишлар, перинатал ва болалар ўлими сони кўпаяди. Бу ўз навбатида қалқонсимон без фаолияти коррекциясининг ўтказилишини нафақат хомиладорликда балки хомиладорликдан олдин ҳам ўтказилиши зарур.

Калит сўзлар: хомиладорлик, эндемик бўқоқ, перинатал кўрсаткичлар.

THE PARTICULARITIES OF THE CURRENT TO PREGNANCY SORT AND PERENITAL UPSHOTS BESIDE WOMANS WITH ENDEMIC GOITER

O.A.Yakubova.¹, D.B.Isakova.²

^{1,2}Andijan state medical institute.

For situation: © Yakubova O.A, Isakov D.B.
THE PARTICULARITIES OF THE CURRENT TO PREGNANCY, SORT AND PERENITAL UPSHOTS BESIDE WOMANS WITH ENDEMIC GOITER. JCPM.-2023.T.2.№2.-A
Received: 08.05.2023
Revised: 09.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: It Is Organized retrospective and prospectiv study of 126 histories sort women with endemic goiter, diagnosed endokrinology. In iodine deficit region beside womans suffers reproductiv function, increases the amount an unset and destroy births, increases perenital and nursery death-rate. All this dictates need to correction to activity of the thyroid gland during pregnancy not only, but also before its approach.

Key words: pregnancy, endemic goiter, perinatal outcames.

Актуальность: Эндемический зоб - патология щитовидной железы, встречающиеся в географических районах с недостаточным содержанием йода в окружающей среде, к которым относится Ферганская долина и характеризуется увеличением щитовидной железы [3]. Беременность ограничивает резервы йода и приводит к состоянию относительной йодной недостаточности, которая проявляется гиперплазией щитовидной железы [1, 2, 4].

Цель исследования: Выявить особенности течения беременности, родов и перинатальные исходы у женщин с эндемическим зобом.

Материал и методы исследования: Про-

ведено ретроспективное и проспективное изучение 126 историй родов женщин с эндемическим зобом, диагностированного эндокринологом. Диагностика СОРП новорожденных проводилась путем оценки массо-ростового коэффициента (МРК). При МРК -55-60%- I степень СОРП, при 50-54% - СОРП II степени, при 45-49% СОРП III степени. Степень СОРП у недоношенных определялась по отношению дефицита массы тела к минимальной для этого гестационного срока массе тела в %.

Результаты и их обсуждение: Среди них первородящих было 72 (57,1%) и повторнородящих - 49 (38,8%), многорожавших - 5 (3,9%).

Изучение возрастного состава показало, что до 20 лет было 38 (30,1%) беременных и в ретроспективной группе превалировали беременные 21-24 лет- 46 (36,5%) и 25-29 лет- 42 (33,3%) и большинство из них 88 (69,8%) - домохозяйки. Из соматического анамнеза выяснено, что 42,8% женщин перенесли детские инфекции, 15,7% в детстве часто отмечали простудные заболевания, 2,8% перенесли пневмонию, 26,4% - тонзиллит, 5,7% - ревматизм, 7,1% - гастрит, колит, 8,5% - перенесли вирусный гепатит, 4,2% переболели дизентерией. Аппендэктомии перенесли 2,14%, тонзилэктомию - 2,8%. Таким образом, превалирующее количество беременных с эндемическим зобом перенесли различного рода инфекционно-воспалительные заболевания. У 58 (41,4%) женщин отмечалось запоздалое менархе (после 15 лет). Изучение акушерского анамнеза показало, что у 17 (13,4%) женщин было бесплодие, у 26,9%-выкидыши и у 9- (7,1%) мертворождение. Следовательно, у женщин с гиперплазией щитовидной железы уже изначально были выявлены нарушения со стороны репродуктивной системы, которая проявлялась нарушением менструальной функции и торможением наступления беременности.

Анализ индивидуальных карт беременных с эндемическим зобом показал, что у 58 (46,03%) женщин гиперплазия щитовидной железы была выявлена уже в I триместре, то есть при первой явке, когда обследуется беременная, у 68 (53,1%) в последующих триместрах в родильном комплексе в отделении патологии беременных. Таким образом, диагностика эндемического зоба больше осуществлялась в последнем триместре беременности. Интергенетический интервал у повторнородящих до 1 года составил у 9 (7,1%), 1 год - у 24 (19,04%), 2 года- у 19 (15,07%), 3 года- у 8 (6,3%) и более 3 лет- у 4(3,1%). Таким образом, число женщин с эндемическим зобом и низким интергенетическим интервалом превалирует, что составляет более трети обследованных. Изучение течения данной беременности показало, что у 48 (34,3%) женщин в I половине беременности отмечался ранний токсикоз в виде рвоты беременных и птоализма. Следовательно, почти у каждой третьей беременной с эндемическим зобом наблюдались признаки раннего токсикоза беременных. У 66,4% женщин ретроспективной группы за всю беременность прибавка массы тела составила в среднем $7,26 \pm 5,42$ кг, у 10,7% за время беремен-

ности прибавки массы тела не отмечалось, а у 8 (5,7%) женщин в конце беременности был выявлен дефицит массы тела от 1 до 8 кг. Таким образом, у беременных с эндемическим зобом выявлена недостаточная прибавка или дефицит массы тела. Железодефицитная анемия (ЖДА) легкой степени выявлена у 9(7,1%), средней у 73 (57,9%), тяжелой степени у 44 (34,9%). Следовательно, почти 92% обследованных страдали ЖДА средней и тяжелой степени.

Гипертензивные состояния беременных наблюдались у 23 (18,2%). У данных беременных постоянными симптомами являлись протеинурия, головные боли уже при диастолическом давлении 90-100 мм.рт.ст. Нарушение функции щитовидной железы оказывает неблагоприятное влияние на фето-плацентарный комплекс, что проявляется развитием плацентарной недостаточностью у 38 беременных (30,1%), подтвержденной ультразвуковым исследованием. Беременность закончилась срочными родами у 122(87,1%) женщин, преждевременными у 18 (12,9%). Средняя продолжительность родов у первородящих составила 11 ч 30 мин \pm 3 ч 41 мин, у повторнородящих - 9 ч 13 мин \pm 2ч 15 мин. Течение родов у 32 (25,3%) женщин наблюдалось несвоевременное излитие околоплодных вод, у 18 (14,2%)-аномалии родовой деятельности, у 15 (11,9%)- нарушение отделения плаценты. Родилось 126 новорожденных из них 102 (80,7%) доношенных, 24(19,7%) - недоношенных. В асфиксии легкой степени родилось 47 (37,3%) новорожденных, в асфиксии средней степени-39 (30,9%) и в асфиксии тяжелой степени - 36 (28,5%), 4 (3,1%)-мертворожденных. У 2 повторнородящих произошла антенатальная гибель плода во II триместре (19-22 нед) у 2 - в III триместре (34-36 нед) беременности и после рождения выявлена задержка внутриутробного развития (СОРП) III ст., в 1 случае у роженицы с преждевременным излитием околоплодных вод и слабостью родовой деятельности произошла интранатальная гибель плода с СОРП. 2 недоношенных новорожденных с СОРП, родившиеся в асфиксии средней ст. погибли в раннем неонатальном периоде. Следовательно, у женщин страдающих эндемическим зобом наблюдалось рождение детей в асфиксии средней и тяжелой степени, с последующей гибелью новорожденных имеющих признаки СОРП II и III степени. Таким образом, в йододефицитных регионах у женщин страдает репродуктивная

функция, увеличивается количество выкидышей и мертворождений, повышается перинатальная смертность. Все это диктует необходимость коррекции деятельности щитовидной железы не только во время беременности, но и до её наступления.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Герасимов Н.А. Эпидемиология, профилактика и лечение йоддефицитных заболеваний в Российской Федерации. Тироид Россия. Сборник лекций. М., 1997. 39-40 Стр.

2. Репродуктивная эндокринология. Под ред. С.С.К. Йене Р.Б. Джафф М: Медицина 2008. 1;587-609

3. Патогенетическая терапия эутиреоидного зоба. Consilium medicum, 2012. 4;10; 516-520 Стр.

4. Effect of iodine agents in the thyroidal and reproductive status of pregnant females with diffuse endemic goites.

Yene R.B. Djaff, Meditsina 2008. 1;587-609 Стр.

Информация об авторах:

© ЯКУБОВА О.А.- Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан.

© ИСАКОВА Д.Б. - Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

© YAKUBOVA O.A.- Andijon davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.

© ISAKOVA D.B.- Andijon davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© YAKUBOVA O.A. - Andijan state medical institute, Uzbekistan.

© ISAKOVA D.B.- Andijan state medical institute, Uzbekistan.

ЭКСТРОКОРПОРАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ: МЕСТО В МИРОВОЙ МЕДИЦИНЕ, РАЗВИТИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИНСТРУКЦИЯМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

И.Ж.Абдуллаев.¹, М.А.Собиров.², О.М.Умаров.³, Б.А.Мунавваров.⁴

^{1,3}Ферганский областной многопрофильный медицинский центр,

²Республиканский Центр специализированной нефрологии и трансплантации почки

Научно-практической медицины,

⁴Ташкентский государственный стоматологический институт.

Для цитирования: © Абдуллаев И.Ж., Собиров М.А., Умаров О.М., Мунавваров Б.А.

ЭКСТРОКОРПОРАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ: МЕСТО В МИРОВОЙ МЕДИЦИНЕ, РАЗВИТИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИНСТРУКЦИЯМ ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 18.05.2023

Одобрена: 19.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: В обзорной статье отражена история развития гемодиализа в мире и в нашей стране, его роль в клинической медицине, его развитие, проблемы в этой области, последствия и осложнения гемодиализа, а также взгляды современной эпохи от точки зрения инструкции по их профилактике. Поэтому в этой связи обсуждались комментарии к исследованиям и результатам мировых ученых, существующие проблемы и пути их решения.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, плановый гемодиализ, экстракорпоральный, почечный, гемодиафильтрация, интрадиализ.

EKSTROKORPORAL TERAPIYA: GLOBAL TIBBIYOTDAGI O'RNI, RIVOJLANISHI HAMDA QO'LLANILISHI BO'YICHA TAVSIYA VA KO'RSATMALARGA ZAMONAVIY QARASHLAR

(ADABIYOTLAR SHARHI)

I.J.Abdullayev.¹, M.A.Sobirov.², O.M.Umarov.³, B.A.Munavvarov.⁴

^{1,3}Farg'ona viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazi,

²Respublika ixtisoslashtirilgan nefrologiya va buyrak transplantatsiyasi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi,

⁴Toshkent davlat stomatologiya instituti.

Izoh: © Abdullayev I.J., Sobirov M.A., Umarov O.M., Munavvarov B.A.

EKSTROKORPORAL TERAPIYA: GLOBAL TIBBIYOTDAGI O'RNI, RIVOJLANISHI HAMDA QO'LLANILISHI BO'YICHA TAVSIYA VA KO'RSATMALARGA ZAMONAVIY QARASHLAR KPTJ.-2023.T.2-№2-M

Qabul qilindi: 18.05.2023

Ko'rib chiqildi: 19.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Sharhlov maqolada gemodializ tadbirini dunyo va yurtimiz miqyosida rivojlanish tarixi, klinik tibbiyotdagi o'rni, rivojlanishi, soxadagi muammolar, gemodializning oqibat va asoratlari hamda ularni oldini olish bo'yicha ko'rsatmalarga bo'lgan zamonaviy davr nuqtai nazaridan qarashlar aks ettirilgan. Shuning, bu borada dunyo olimlarining olib borgan izlanishlari hamda natijalari bo'yicha mulohazalar, mavjud muammolar va ularning yechimi haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: surunkali buyrak kasalligi, rejali gemodializ, ekstrakorporal, buyrak, gemodiafiltratsiya, intradiyaliz.

EXTRACORPOREAL THERAPY: ROLE IN GLOBAL MEDICINE, ITS DEVELOPMENT, AND RECOMMENDATIONS FOR APPLICATION AND MODERN VIEWS ON THE INSTRUCTIONS (LITERATURE REVIEW)

I.Zh. Abdullaev.¹, M.A.Sobirov.², O.M.Umarov.³, B.A.Munavvarov.⁴

^{1,3}Fergana regional multidisciplinary medical center,

²Republica Center of Specialized Nephrology and Kidney Transplantation Scientific and Practical Medicine,

⁴Tashkent State Dental Institute.

For situation: © Abdullaev I.Zh., Sobirov M.A., Umarov O.M., Munavvarov B.A.

EXTRACORPOREAL THERAPY: ROLE IN GLOBAL MEDICINE, ITS DEVELOPMENT, AND RECOMMENDATIONS FOR APPLICATION AND MODERN VIEWS ON THE INSTRUCTIONS. JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 18.05.2023

Revised: 19.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The review article reflects the history of the development of hemodialysis in the world and our country, its role in clinical medicine, its development, problems in the field, the consequences and complications of hemodialysis, as well as the views of the modern era from the point of view of instructions for their prevention. Also, in this regard, comments on the research and results of world scientists, existing problems, and their solutions were discussed.

Keywords: chronic kidney disease, scheduled hemodialysis, extracorporeal, kidney, hemodiafiltration, intradialysis.

Relevance: Scheduled hemodialysis (SH) is the most common form of renal replacement therapy used in the treatment of end-stage renal disease [10, 12]. The problem of blood purification has occupied the thinking of mankind since ancient times. Since ancient times, people have had superstitions that some diseases are caused by the contamination of body fluids and their composition. In addition, various decoctions, plant and mineral mixtures were used to clean them. Of course, most of these attempts were ineffective and even harmful to patients. Therefore, the interest in blood purification increased at the beginning and then faded somewhat [14, 28].

The issues of blood purification began to rise to a qualitatively new level at the beginning of the 19th century when organic processes occurring in the human organism were determined with the development of biochemistry. The foundation stone of SH was laid in 1861 by the Scottish scientist Thomas Graham, who first published his book, *Osmotic Force*. In doing so, he was the first to describe a method of producing semi-permeable membranes from specially treated parchment. With the help of this method, it was possible to separate colloidal and crystalloid solutions. More than 50 years later, in 1913, John Jacob Abel created an apparatus that removes dissolved substances from the blood. The studies were conducted on dogs whose kidneys had been removed. In the course of experiments, it was proved that nitrogenous compounds not bound to proteins can be effectively removed from the blood. However, the small area of the filter membrane of the device did not allow it to be used effectively for blood purification in humans. At that time, the drug hirudin, obtained from leech, was used to reduce blood clotting. Due to the low effectiveness of the drug, thromboembolic complications were seen as a serious problem in the field [17, 28]. The first SH was performed on a patient suffering from uremia in October 1924 by Dr. Georg Haas in Germany. Purified hirudin was used as an anticoagulant; its antigenic properties did not allow dialysis for more than 30-60 minutes. In 1927, heparin was first used as an anticoagulant in SH. Thus, Haas was the first to coordinate all the elements necessary for successful hemodialysis. He used an effective and safe anticoagulant, created an apparatus with a large-area membrane, and adequately supplied the filtering membrane with blood. However, none of Dr. Haas's patients survived, and the use of SH in the clinic was delayed for a long time [26, 28]. By 1945, Dutch physician William Kolf reintroduced

SH into clinical practice and improved the apparatus developed by Georg Haas. An SH procedure performed on September 11, 1945, significantly improved the patient's condition by reducing the urea and bringing him out of a coma, eliminating the threat to his life. Thus, the clinical effectiveness of this method was demonstrated for the first time in practice. In 1946, the first in the world, William Kolf, with the support of SH, published a manual on the treatment of patients suffering from uremia. The first in the former Soviet Union was A.Ya. Pytel and N.A. On March 4, 1958, the Lopatkins conducted an SH event in a patient with chronic renal failure (CRF) in the "artificial kidney" apparatus [28].

The development of this field in our country is directly related to the name of the well-known scientist and academician of the FA of Uzbekistan, Uktam Aripovich Aripov. U. A. In 1964, when Aripov was appointed to the position of the first deputy minister of health of Uzbekistan, he took steps towards the formation of highly qualified scientific-pedagogical staff to improve the specialized medical service in the republic and to train mature medical specialists in the field. In 1971-1984, U. A. During Aripov's tenure as rector of the Tashkent State Medical Institute, large-scale scientific research was carried out under his leadership on the development of kidney replacement therapy activities. Under their leadership, the first kidney transplant and hemodialysis center was established in Central Asia, and U. A. Aripov led. Based on this center, several important works have been carried out for the treatment of CRF patients. As a result of these works, for the first time in Central Asia, on September 14, 1972, a kidney transplant was successfully performed in a patient with the terminal stage of CRF [1, 6, 9].

During the years of independence, several effective works were carried out in this field, and after the President's Decision No. PQ-3846 of July 12, 2018, "On measures to increase the efficiency of providing nephrology and hemodialysis care to the population of the Republic of Uzbekistan," the SH service in our country was fundamentally reformed and improved [2, 3, 4, 8, 11].

Thus, in the world, scheduled hemodialysis has been put into clinical practice since the 1960s as the main renal replacement therapy. 80% of patients with end-stage renal failure are treated based on planned SH measures; this indicator is 72% in Russia [5]. According to the Registry of the Society of Transplantologists, 7.3 donor kidneys have been transplanted

per 1 million people in Russia in recent years [7]. This figure is significantly lower than the annual increase in the number of patients requiring renal replacement therapy in the community, which is 40 per million population. Therefore, shortly, extracorporeal detoxification and planned SH treatment will remain the main methods of renal replacement therapy. In addition, in the Russian Federation, the population in need of dialysis is growing by 9%, and this requires the establishment and development of new SH centers and the training of qualified specialists in the field. In such a situation, the need to formulate clinical guidelines on the main issues of the system seems very reasonable. In addition, these issues crosswise put several economic and social problems in front of the industry [13, 22].

Currently, despite the availability of modern dialysis technologies, mortality among these patients is ten times higher than in the general population. Importantly, the main cause of death in patients with SH is cardiovascular disease (CVD). Echocardiography (echo) revealed left ventricular hypertrophy in 74% of patients who started SH. Increased pulse wave speed with decreased elasticity of the wall of large arteries and thickening of the carotid artery intima-media complex are characteristic of these patients, and this feature in them is associated with a high risk of death. Traditional risk factors of CVS cannot fully explain this situation. At the same time, according to many authors, it is recognized that causes such as uremic intoxication, increased oxidative stress, inflammation, and anemia can participate in the development of acute atherosclerosis and CV pathologies [19]. Also, factors related to the underlying disease and extracorporeal interventions, such as fluid overload, immunological reactions caused by contact of blood with foreign bodies, and contamination of the dialysis solution, play an important role. Dialysis patients who retain uremic toxins, especially "medium molecular weight" (substances with a molecular weight greater than 500 D) toxins, have a high risk of CVS [10].

Also, there are several complications of extracorporeal detoxification, which should be considered, studied, prevented, and prepared for medical measures to be taken if they occur. Complications of SH are usually divided into two groups: complications directly related to SH treatment and complications related to chronic kidney disease.

Complications directly related to SH treatment:

Low blood pressure (hypotension) is a common

complication of SH, occurring in 15-40% of cases, especially in the first year of SH treatment, in one out of every three patients. Its main reason is due to the sudden decrease in the volume of circulating blood due to the removal of fluid from the blood. Also, lack of vasoconstriction causes hypotonia (higher than necessary temperature of heated dialysate solution, fullness of internal organs due to food, overdose of hypotensive drugs, tissue ischemia, neuropathies). At the same time, the decrease in blood pressure is caused by hypertrophy of the left ventricle, its diastolic dysfunction, ischemic heart disease, and low heart rate. In rare cases, cardiac tamponade, myocardial infarction, occult bleeding, septicemia, arrhythmia, reaction to the dialyzer, hemolysis, air embolism, etc., can also be the cause [30].

Contraction of the muscles of the limbs – it occurs due to the release of a large amount of microelements (sodium, calcium, magnesium) from the body, added to the extra fluid being excreted, and is treated with preparations containing calcium and magnesium ions [30].

Individual sensitivity to hemodialysis components and allergic reactions that occur due to its high concentration is mainly related to dialyzer solution and heparin, characterized by skin itching, rashes, difficulty breathing in severe cases, and severe hypotonia [30].

Disequilibrium syndrome is a loss of orientation with the external environment and the inability to keep the body in a vertical position. This syndrome is observed at the beginning of the first dialysis measures and in obvious uremia. It is caused by the difference in osmolarity between cerebrospinal fluid and blood. In the beginning, it is accompanied by nausea, vomiting, fainting, and convulsions [29].

Fever and chills occur in dialysis patients due to the addition of bacterial infection and are characterized by a higher incidence, rapid onset, and slow resolution than in the general population. Bacterial infections are more likely to enter the bloodstream. In 50-80% of cases, the temporal vein becomes a source of bacteria (when the catheter is used in this place is important). At the same time, infection can also occur through permanent vascular routes (the frequency of infection of AV-fistula is lower than that of AV-prosthesis). It is also possible that fever is associated with pyrogenic reactions [29].

An increase in arterial blood pressure occurs in 80% of patients at the beginning of dialysis treatment, in 60% during long-term SH, and in 30% during peritoneal dialysis. It is caused by excessive consumption of liquid and table salt, incorrect calculation of "net weight," treatment with erythropoietin, hyper circulation in the patient due to existing arteriovenous fistulas, lack of effect of hypotensive drugs, as well as the removal of these drugs from the body during dialysis [29, 30].

Neurological disorders are manifested by disturbances of balance, dizziness, headache, nausea, and vomiting, which are caused by unstable changes in arterial blood pressure [30].

Complications related to chronic kidney disease:

Anemia is caused by deficiency of erythropoietin, a special protein produced in the kidney parenchyma, mechanical damage of erythrocytes during dialysis, reduction of erythrocyte life span against the background of uremic intoxication, and deterioration of iron absorption. Optimal hemoglobin levels in SH patients should be 100–120 g/dL [30].

Uremic skin itching is observed in 50-90% of hemodialysis and peritoneal dialysis patients. Uremic pruritus can be observed in 25-33% of patients before the start of dialysis and in the rest 6 months after the start of SH. Skin itching is several times less common in patients undergoing peritoneal dialysis. Uremic skin itching can be periodic and permanent, local and generalized. In some patients (25%), itching starts immediately during SH or after the session. It is caused by the following factors:

- Hyperphosphatemia
- Reaction to dialyzer
- Uremic (mixed) polyneuropathy
- Secondary hyperparathyroidism
- Allergy to medicines (heparin).
- Chronic hepatitis with cholestatic components
- Skin diseases.

The main treatment of uremic pruritus consists of modeled adequate scheduled dialysis, strict adherence to hypophosphatemic paresis, recommendations to coordinate medication of calcium-phosphorus imbalance disorders and withdrawal of these drugs in cases associated with drug allergies [29].

Secondary hyperparathyroidism is caused by the overproduction of parathyroid hormone from the parathyroid gland. It is usually associated with long-term excess of phosphorus. Therefore, it is

recommended to measure parathyroid hormone levels in hemodialysis patients every three months. Also, it is necessary to strictly follow the time and frequency of the recommended dialysis procedure for the prevention of hyperphosphatemia. If the parathyroid hormone exceeds the normal values for a long time by more than 9 units, additional examinations (ultrasound and scintigraphy of the thyroid gland) are required, and it is necessary to think about the practice of removing a certain part of the gland if deemed necessary with the advice of a surgeon [30].

"Restless legs" syndrome is a subjective complaint that is observed in uremia, iron deficiency, and pregnant women. In this case, the patient is characterized by involuntary movements of the legs, which is worse at rest and night. This syndrome is observed in 6.6 - 62% of patients, mainly in those with long-term SH, and a high frequency of lethality is characteristic of this group of patients. The pathogenesis of development includes dysfunction of the subcortical branch of the brain and disturbance of iron and dopamine metabolism. Also, anemia, hyperphosphatemia, and psychological factors play an important role. Restless legs syndrome episodes are divided into two groups according to the cause of origin [29].

primary (idiopathic) "restless legs" syndrome;
secondary (symptomatic) "restless legs" syndrome.
Secondary (symptomatic) "restless legs" syndrome appears due to several somatic and neurological diseases, and if these diseases are eliminated, this symptom disappears. Scores up to 50% in CRF patients with the following conditions: anemia, diabetes, vitamin (B1, B12, folic acid) and micronutrient (magnesium) deficiency, amyloidosis, rheumatoid arthritis, cryoglobulinemia, alcoholism, radiculopathy, multiple sclerosis, spinal cord tumors or injuries occur [29].

Thus, there is evidence that there is work to be done in the field to reduce the incidence of the aforementioned complications in patients receiving elective SH sessions.

Several studies evaluating the outcomes of early initiation of renal replacement therapy have failed to find benefits for such a strategy [13]. Therefore, when deciding to start an SH event, that is, for extracorporeal detoxification, if the patient has abnormalities according to the instructions, it is necessary to take into account the possibility of a certain decrease in the quality of life of this person [13].

However, it is not appropriate to delay the SH event by ignoring these abstractions and other mental and social problems. Because the necessary or necessary extracorporeal detoxification event is not started in time, the occurrence of irreversible dystrophic changes in other organs important for life (heart, brain, liver, lungs, etc.) in the body will reduce the effectiveness of SH therapy, which will be carried out later anyway. Therefore, several authors recommend the CKD-EPI formula for the assessment of kidney function, that is, the calculation of KFT in patients with SBK stage 5, to clearly define the indication. The results obtained by calculating the KFT according to the MDRD formula are much less correlated with the parameters checked by the laboratory method [20,21].

There are different scheduled hemodialysis programs, all of which are recommended three times a week or every other day. This is the minimum frequency indication of extracorporeal detoxification [13]. This continuity criterion ensures the quality of planned SH. It has been recognized by mature authors that the survival of patients is significantly higher in the program of SH treatment three times a week, each session lasting 240 minutes [15, 16, 24]. Therefore, dialysis time is an independent, factor-independent dialysis dose that affects treatment results and cannot be changed even if other goals are achieved!!! This rule must be accepted as a basic recommendation [13,16,17]. At the same time, the difference between the concepts of "dialysis time" and "effective dialysis time" should be distinguished: the first defines the beginning and end of the event, and the second - the period of active treatment, the period of low blood flow at the beginning and end, the interruption of the treatment in case of complications, etc. removed from dialysis time. Currently, modern dialysis equipment can extract "effective dialysis time" [13].

A reliable, functional vascular system remains a fundamental and fundamental component of adequate SH. Ideal vascular access should provide safe and effective therapy, adequate blood flow, be simple and reliable to use, and pose minimal risk to dialysis patients. A high-quality native arteriovenous fistula (AVF) is considered the gold standard and is present in most patients in modern SH clinical practice. AVF is a durable, low-complication, minimally invasive, and cost-effective vascular route [13].

Central venous catheters (CVCs) are another example of vascular access for SH, and catheters are not

recommended for elective SH procedures. However, they are used when SH is necessary according to important vital indications (when urgent SH is necessary due to acute kidney injury, anuria, hyperkalemia, when it is not possible to place AVF due to vascular problems, before the formation of AVK) and in very old dialysis patients [13].

Even though urea is a uremic toxin in determining the effectiveness of SH, the method of evaluating the dialysis dose based on its excretion has not lost its value in the practice of nephrology. This is because urea is the main residual product of nitrogen metabolism; it accumulates in large quantities in the body, its concentration can be easily, cheaply, and repeatedly measured, and it easily penetrates all membranes used for dialysis. In addition, using urea kinetics in dialysis patients, a large amount of statistical material has been collected so far, and they allow us to draw reliable conclusions in this regard. Because the effectiveness of extracorporeal detoxification can vary from procedure to procedure due to vascular recirculation, blood flow limitation, and intradialysis complications, there is the potential for inadequate individualized dialysis dosing. Therefore, if the available hemodialysis equipment allows, it is desirable to determine Kt/V online during each session [13].

Another form of extracorporeal detoxification is hemodiafiltration (GDF) - continuous dialysis with a special semi-selective membrane method. It is based on the principle of diffusion, filtration, and convection of water and its dissolved substances through a highly permeable high-flow biocompatible membrane due to the pressure and concentration gradient. This ensures the effective removal of water and low and medium molecular components of blood serum. Its distinctive features: low blood flow rate (100-200 ml/min), dialysate flow (16-34 ml/min), massive ultrafiltration (24-48 l/day), simultaneous replacement with a balanced solution, consists of the use of high-purity dialysate during the procedure directly through the equipment (online), requiring bolus or regular anticoagulation. Also, the process lasts 8-12 hours a day in the long-term dialysis method and requires highly qualified personnel and infrastructure. Their effectiveness has been proven in many randomized epidemiological studies that determine the relationship between the use of high-flow synthetic membrane dialyzers and better patient survival [18, 25, 23].

However, the superiority of GDF over SH has not yet been fully proven. It should be noted that the ESHOL study showed that online hemodiafiltration statistically significantly improved survival with a convection volume of more than 23.1 liters per procedure. At the same time, providing such a high convective volume requires intensive extracorporeal blood flow, and in some cases, especially in patients with a high hemoglobin level, it is impossible to achieve this indicator without involving modern automatic devices for convection optimization or without changing the duration of the procedure [13, 27].

According to the results of many comprehensive studies, correction of hydration is less important than adequate correction of uremia in the practice of scheduled hemodialysis. The state of hyperhydration has a significant adverse effect on the main outcomes of treatment - morbidity, and mortality. In this case, the degree of hyperhydration consists of two components. The first is intradialytic weight gain, which is largely dependent on fluid intake—intermittent hyperhydration. The second is the possible "core," persistent hyperhydration in patients with an incorrectly estimated net weight, that is, cases where excess volume remains even after ultrafiltration treatment sessions [13].

Studies using bioimpedance testing show that one-third of scheduled SH patients do not achieve their optimal post-dialysis weight, the so-called net weight, which describes a state of normal hydration or even mild dehydration. In such cases, even subtle interdialysis weight gain consistent with clinical recommendations can lead to excessive hyperhydration, which is associated with increased mortality [13]. Taking this information into account, we must conclude that we should always pay strict attention to the concept of net weight in the planned SH practice. Achieving net weight gain in the majority of scheduled SH patients is complicated by intradialytic symptoms related to intravascular volume depletion on the background of ultrafiltration, primarily intradialytic hypotension. Intradialysis hypotension not only reduces the effectiveness of treatment sessions but also leads to the development of heart failure. This, in turn, leads to a decrease in the survival of patients [13]. Therefore, to achieve the prevention of intradialysis hypotension in the field, it is necessary to follow several guidelines.

Thus, hemodialysis, which is a renal replacement therapy that is inevitable (it can be planned, urgent)

in stage V of SBK, is not only a mechanical process but also has its complex infrastructure and system, forms, possible consequences, and characterized by complications. Also, its direct connection not only with the kidney and excretory system but also with several factors such as ENT pathologies, neuro-endocrine, water-electrolyte, and homeostasis makes the matter more serious. Therefore, it is necessary to carry out research on alternative hemodialysis programs with the evaluation of the clinical significance of episodes of hypotension during hemodialysis and the evaluation of the clinical significance of episodes of hypotension during hemodialysis.

Conclusions

1. Hemodialysis measures have different effects in different methods, forms, and duration, and the patient's age, comorbidity, and nutritional status affect the viability of patients.
2. There is an interaction between hemodialysis, hemodiafiltration, ultrafiltration, and intradialysis arterial blood pressure variability, and it depends on many extra and intracorporeal factors.
3. The clinical importance of hypotensive episodes during extracorporeal detoxification is reflected in hemodynamic disturbances in hemodialysis.
4. It is necessary to replace hemodialysis programs with a comprehensive assessment of medical indicators, quality of life, and survival of patients undergoing scheduled hemodialysis.

LITERATURE:

1. Academician Aripov U.A. (to the 90th anniversary of the birth). //Annals of Surgical Hepatology// 2017; #1: 125–127.
2. Asadov P.X., Iskandarova Sh.T., Jalilova G.A.// Improvement of hemodialysis care in the Republic of Uzbekistan//, Pediatrics 2022, No. 3: 11-15.
3. Asadov R. Kh., Daminov B.T., Iskandarova Sh.T. // The state of the hemodialysis service in the Republic of Uzbekistan // Scientific and practical journal "Pediatrics" 2021; #2: 125-128.
4. Asadov R. Kh., Dzhaliilova G.A. //Hemodialysis service in the Republic of Uzbekistan// Modern problems of environmental protection and public health. 2023; #1: 3–5.
5. Bikbov B.T., Tomilina N.A. //Replacement therapy of patients with chronic renal failure in the Russian Federation in 1998-2011. (Report on the data of the Russian Register of Renal Replacement Therapy)//. Nephrology and dialysis. 2014; #16 (1).

6. Gabdulkhakova G. M. // Professor R.N. Akalaeva in the development of medicine in Uzbekistan // Scientific Tatarstan 2020, No. 3: 68-73.
7. Gauthier S.V., Moysyuk Ya.G., Khomyakov S.M. // Donation and transplantation of organs in the Russian Federation. VI message of the register of the Russian Transplant Society. // Bulletin of transplantology and artificial organs 2014; #16 (2).
8. Dzhaliyeva G.A., Mukhamedova N.S., Rasulova N.F., Asadov R.Kh. // State of the hemodialysis service in the Republic of Uzbekistan. // Scientific and practical journal "Vestnik TMA" 2021; #3: 204-205.
9. Matkarimov Z. T., Bakhriddinov F. Sh., Ibadov R. A., Suyumov A. S., Makhmudov K. O., Akhmedov A. R., Abdugafurov Sh. U., Saatova U.M., Urinov Zh. B. // History and experience of kidney transplantation in Uzbekistan // Bulletin of transplantology and artificial organs, volume XXIV. 2022; №1: 23-30.
10. Poz Ya.L., Stokov A.G., Kopylova Yu.V. // Hemodiafiltration history, development and modern standards. // Bulletin of transplantology and artificial organs. 2014; №1: 54-64.
11. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan. "On measures to improve the efficiency of providing nephrological and hemodialysis care to the population of the Republic of Uzbekistan"!!! 2018; №12: 3846.
12. Smirnov A.V., Nesterova O.B., Suglobova E.D. et al. // Clinical and laboratory evaluation of the effectiveness of treatment of patients with end-stage renal failure using chronic hemodialysis and acid succinate. // Ter.Archive 2013; №1: 69-75.
13. Stokov A. G., Gurevich K. Ya., Il'in A. P., Denisov A. Yu., Zemchenkov A. Yu., Andrushev A. M., Shutov E. V., and Kotenko O. N., Zlokazov V.B. // Treatment of patients with stage V chronic kidney disease by hemodialysis and hemodiafiltration. Clinical guidelines. // Nephrology. 2017; №3: 92-111.
14. Davenport A. // Optimization of heparin anticoagulation for hemodialysis // Hemodial Int 2011; №15: 43-48.
15. European Best Practice Guidelines for Haemodialysis (Part 1) Nephrol Dial Transplant. 2002; 17 [Suppl 7].
16. European best practice guidelines on hemodialysis (Part 2) Nephrol Dial Transplant 2007; 22 [Suppl 2].
17. Floege J., Kim J., Ireland E., et al. // Serum iPTH, calcium and phosphate, and the risk of mortality in a European hemodialysis population // Nephrol Dial Transplant 2011; №26: 1948-1955.
18. Grooteman M.P., van den Dorpel M.A, Bots M.L et al. Effect of online hemodiafiltration on all-cause mortality and cardiovascular outcomes. J Am Soc Nephrol 2012; №6: 1087-1096.
19. Kato A., Takita T., Maruyama Y. // Impact of carotid atherosclerosis on long-term mortality in chronic hemodialysis patients // Kidney Int. 2013; №64: 1472-1479.
20. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int 2013; №3: 1.
21. KDIGO Clinical Practice Guideline for Anemia in Chronic Kidney Disease Kidney Int Supplements 2012; №12: 4.
22. Levey A.S, Stevens L.A., Schmid C.H., et al. // A new equation to estimate glomerular filtration rate // Ann Intern Med 2009; №150: 604-612.
23. Maduell F., Moreso F., Pons M., et al. // High-efficiency post-dilution online hemodiafiltration reduces all-cause mortality in hemodialysis patients // J Am Soc Nephrol 2013; № 3: 487-497.
24. National Kidney Foundation KDOQI Clinical Practice Guidelines for Hemodialysis Adequacy, Update 2006.
25. Ok E., Asci G., Toz H., et al. // Mortality and cardiovascular events in online haemodiafiltration (OL-HDF) compared with high-flux dialysis: results from the Turkish OL-HDF Study // Nephrol Dial Transplant 2013; №1: 192-202.
26. Robinson B.M, Tong L, Zhang J et al. // Blood pressure levels and mortality risk among hemodialysis patients in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study // Kidney Int 2012; №5: 570-580.
27. Tattersall J., et al. // Online haemodiafiltration: definition, dose quantification and safety revisited. Nephrol Dial Transplant 2013; № 3: 542-550.
28. Donauer J., Kölblin D., Bek M., et al. Ultrafiltration profiling and measurement of relative blood volume as strategies to reduce hemodialysis-related side effects // Am J Kidney Dis. – 2000; № 1. 115-123.
29. Assimon M.M., Wenger J.B., Wang L., et al. // Ultrafiltration rate and mortality in maintenance hemodialysis patients // American Journal of Kidney Diseases. 2016; № 6: 911-922.
30. Tattersall J.I., Farrington K., Bowser M., et al. // Underdialysis caused by reliance on single pool urea kinetic modeling // Journal of the American Society of Nephrology. 1996; № 389: 198.

Информация об авторах:

- © АБДУЛЛАЕВ И.Ж. - Ферганский областной многопрофильный медицинский центр, Узбекистан.
© СОБИРОВ М.А. - Республиканский центр специализированной нефрологии и трансплантации почки научно-практической медицины, Узбекистан.
© УМАРОВ О.М. - Ферганский областной многопрофильный медицинский центр, Узбекистан.
© МУНАВВАРОВ Б.А. - Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

- © ABDULLAYEV I.Jh. - Farg'ona viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazi, O'zbekiston.
© SOBIROV M.A. - Respublika ixtisoslashtirilgan nefrologiya va buyrak transplantatsiyasi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, O'zbekiston.
© UMAROV O.M. - Farg'ona viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazi, O'zbekiston.
© MUNAVVAROV B.A. - Toshkent davlat stomatologiya instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © ABDULLAYEV I.Jh. - Fergana regional multidisciplinary medical center, Uzbekistan.
© SOBIROV M.A. - Republica center of specialized nephrology and kidney transplantation scientific and practical medicine, Uzbekistan.
© UMAROV O.M. - Fergana regional multidisciplinary medical center, Uzbekistan.
© MUNAVVAROV B.A. - Tashkent state dental institute, Uzbekistan.

ИЗУЧЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ ОСНОВНОЙ УЧЕНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛЬЮ И ЕЁ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Н.О.Ахмадалиева.¹, О.А.Ниязова.², Г.А.Тошматова.³, Д.Ж.Нигматуллаева.⁴

^{1,2,3,4}Ташкентская медицинская академия.

Для цитирования: © Ахмадалиева Н.О., Ниязова О.А., Тошматова Г.А., Нигматуллаева Д.Ж.

ИЗУЧЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ ОСНОВНОЙ УЧЕНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛЬЮ И ЕЁ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА. ЖКМП. -2023. -Т.2-№2. -С

Поступила: 14.05.2023

Одобрена: 15.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Обеспеченность общеобразовательных школ основной ученической мебелью, а также правильное её использование и организация рабочих мест учащихся являются важными факторами здоровьесбережения учащихся. В данной работе была изучена обеспеченность учебных классов общеобразовательных школ основной учебной мебелью (парты, стулья, классные доски), была проведена гигиеническая оценка использования и расстановки мебели (организация рабочих мест учащихся начальных классов общеобразовательных школ).

Ключевые слова: учебные помещения, начальные классы, общеобразовательная школа, школьные парты, школьные стулья, классные доски.

UMUMTA'LIM MAKTABLARINING BOSHLANG'ICH SINFLARINI ASOSIY O'QUVCHILAR MEHELLARI BILAN TA'MINLASHNI O'RGANISH VA UNI GIGIYENIK BAHOLASH

N.O.Axmadaleyeva.¹, O.A.Niyazova.², G.A.Toshmatova.³, D.J.Nigmatullayeva.⁴

^{1,2,3,4}Toshkent tibbiyot akademiyasi.

Izoh: © Axmadaleyeva N.O., Niyazova O.A., Toshmatova G.A., Nigmatullayeva D.J.

UMUMTA'LIM MAKTABLARINING BOSHLANG'ICH SINFLARINI ASOSIY O'QUVCHILAR MEHELLARI BILAN TA'MINLASHNI O'RGANISH VA UNI GIGIYENIK BAHOLASH KPTJ. -2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 14.05.2023

Ko'rib chiqildi: 15.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Umumta'lim maktablarini asosiy o'quvchilar mebellari bilan ta'minlash, shuningdek undan to'g'ri foydalanish va o'quvchilarning ish joylarini tashkil etish o'quvchilarning sog'lig'ini saqlashning muhim omillaridir. Ushbu ishda umumta'lim maktablarining o'quv sinflarini asosiy o'quv mebellari (stollar, stullar, doskalar) bilan ta'minlash, mebdan foydalanish va joylashishini gigiyenik baholash (umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'quvchilarining ish joylarini tashkil etish) o'rganildi.

Kalit so'zlar: o'quv xonalari, boshlang'ich sinflar, umumta'lim maktabi, maktab stollari, maktab stullari, doskalar.

THE STUDY OF THE PROVISION OF PRIMARY CLASSES OF SECONDARY SCHOOLS WITH BASIC STUDENT FURNITURE AND ITS HYGIENIC ASSESSMENT

N.O.Akhmadalievva.¹, O.A.Niyazova.², G.A.Toshmatova.³, D.ZH.Nigmatullaeva.⁴

^{1,2,3,4}Tashkent medical academy.

For situation: © Akhmadalievva N.O., Niyazova O.A., Toshmatova G.A., Nigmatullaeva D.ZH.

THE STUDY OF THE PROVISION OF PRIMARY CLASSES OF SECONDARY SCHOOLS WITH BASIC STUDENT FURNITURE AND ITS HYGIENIC ASSESSMENT. JCPM. -2023.T.2.№2.-A

Received: 14.05.2023

Revised: 15.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The provision of secondary schools with basic student furniture, as well as its proper use and the organization of students' workplaces are important factors in the health of students. In this work, the provision of classrooms of secondary schools with basic educational furniture (desks, chairs, blackboards) was studied, a hygienic assessment of the use and arrangement of furniture (organization of workplaces of primary school students of secondary schools) was carried out.

Key words: classrooms, primary classes, secondary school, school desks, school chairs, blackboards.

Актуальность: Использование школьной мебели, которая отвечает санитарно-гигиеническим требованиям, имеет большое значение для обеспечения продолжительной работоспособности, правильного физического развития, профилактики нарушения осанки и зрения у школьников. Эргономические параметры рабочего места, а именно мебели, влияют на физиологические, психологические и поведенческие уровни функционального состояния у детей школьного возраста, состояния опорно-двигательного аппарата, а также на утомляемость и успеваемость учащихся [1, 2, 5]. Негативные тенденции в состоянии здоровья учащихся общеобразовательных школ, а также в связи с изменениями, которые произошли в школьном образовании за последние годы, поставили

проблему создания оптимальных гигиенических условий обучения и организации рабочих мест, учащихся [5,8-10]. В системе школьного здоровьесбережения важное место принадлежит проблеме оборудования учебных помещений школьной мебелью, которая должна соответствовать анатомо-физиологическим особенностям детей и подростков, обеспечивать удобную, правильную позу ребенка во время занятий и предотвращать развитие школьных форм патологии [2-6].

От правильного устройства парты, стола или стула и соответствия их элементов пропорциям тела и росту зависит правильная посадка детей, а соответственно и предупреждение раннего утомления, нарушения осанки, искривления позвоночника, а также предупреждение нарушения зрения [3-6]. Задача заключается в том, чтобы облегчить, уменьшить напряжение. Это достигается распределением нагрузки на возможно большее количество мышечных групп. В Республике Узбекистан рациональная организация учебного процесса регламентируется СанПиН 0341-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных школах». В этом документе обозначены требования, в том числе и к школьной мебели [7].

Цель исследования: Исследовать и оценить организацию рабочих мест учащихся начальных классов общеобразовательных школ.

Объекты исследования: в качестве объектов исследования были взяты общеобразовательные школы г.Ташкента: общеобразовательная школа №44 Чиланзарского района, общеобразовательная школа №89 Яккасарайского района.

Материалы и методы исследования: материалами исследования была взята основная мебель начальных классов общеобразовательных школ: парты, стулья, классные доски, а также телевизоры. Во время исследования были применены инструментальные и расчетные методы исследования.

Результаты исследования: Территории общеобразовательных школ №44 и №89 размещены в зоне жилой застройки, за пределами санитарно-защитных зон предприятий, санитарных разрывов, гаражей, автостоянок, объектов железнодорожного транспорта, метрополитена, маршрутов взлета и посадки воздушного транспорта. С передней части участков школ имеются тротуары, а затем находятся автомобильные дороги, что не соответствует

нормативам. При размещении зданий общеобразовательных школ соблюдены санитарные разрывы от жилых и общественных зданий, которые обеспечивают нормативные уровни инсоляции и естественного освещения помещений. Исследуемые общеобразовательные школы имеют обособленные земельные участки. Территория общеобразовательных школ ограждены и озеленены. В общеобразовательной школе №44 учебные помещения для начальных классов располагаются на 2-ом этаже, в общеобразовательной школе №89 учебные помещения начальных классов располагаются в отдельном блоке на 1-2-х этажах. Учебные помещения для начальных классов в обеих школах имеют достаточную квадратуру. Естественное освещение во всех учебных помещениях для начальных классов общеобразовательных школ левостороннее. Учащиеся начальных классов общеобразовательных школ обучаются в закрепленных за каждым классом учебных помещениях. Так как обучение в школах двух сменное, то в одной учебной аудитории могут по очереди заниматься разные классы (например, в первую смену 2 класс, а во вторую смену 3-й класс).

В 100% исследуемых учебных аудиториях общеобразовательных школ №44 и 89 расположение парт было в три ряда, по 6-7 парт в каждом ряду. Парты расставлены в учебных помещениях по номерам: меньшие - ближе к доске, большие - дальше.

Основным видом ученической мебели для учащихся начального общего образования является школьная парта. В исследуемых общеобразовательных школах все парты имеют классический вариант, являются двухместными, без обеспечения регулятором наклона поверхности рабочей плоскости. Некоторые парты имеют на боковых частях крючки для подвешивания ранцев или портфелей – 10%. Также большинство парт имеют дополнительную полочку под столешницей парты, для хранения книг или других школьных принадлежностей.

В СанПиНе 0341-16, а также в общем техническом регламенте «О безопасности мебельной продукции» Республики Узбекистан имеются требования к маркировке школьной мебели. В маркировке ученических стульев, столов, парт должны быть указаны: в числителе - их ростовой номер, в знаменателе - средний рост детей. На видимых наружных поверхностях столов, парт и стульев для школьных учреждений и учебных заведений должна быть нанесена

цветовая маркировка в виде круга диаметром не менее 10 мм. или горизонтальной полосы размером не менее 10x15 мм, следующих цветов в зависимости от ростовых номеров изделия мебели: 1 – оранжевый, 2 – фиолетовый, 3 – желтый, 4 – красный, 5 – зеленый, 6 – голубой. В исследуемых школах вышеуказанная маркировка на учебной мебели отсутствует. При исследовании оборудования учебных помещений для начальных классов общеобразовательной школы №89 были выявлены следующие размеры проходов и расстояния, в см.:

- между рядами двухместных столов – в 100% классах соответствовало норме не менее 60, то есть варьировалась в пределах 64-84 см.;
- между рядом столов и наружной продольной стеной – в 90% классах была в пределах 62-68 см, что соответствует норме не менее 50-70 см. В 10% классах это расстояние соответствовало 26-45 см.
- между рядом столов и внутренней продольной стеной (перегородкой) или шкафами, стоящими вдоль этой стены – в 90% классах составляла более 50, что соответствует норме, а в 10% учебных аудиторий для начальных классов это расстояние составило 32-40;
- от последних столов до стены (перегородки), противоположной классной доске – в 100% классов составляло более 70 см, что соответствует норме;
- от первой парты до учебной доски – в 40% учебных аудиторий начальных классов составило от 157 до 238, что не соответствует норме (норма: не менее 240 см), соответствие данного расстояния наблюдалось в 60% классах и составило 242-260;
- наибольшая удаленность последнего места, учащегося от учебной доски – в 100% учебных помещениях для начальных классов было до 860, что соответствует нормам;
- высота нижнего края учебной доски над полом – в 80% учебных классов начальной школы составило 83-90, которые являются в пределах нормы, а в 20% учебных помещениях 98-103, что не соответствует норме.

Те же исследуемые параметры в общеобразовательной школе №44 составили:

- между рядами двухместных столов – в 100% классах варьировалась в пределах 54-70 см.;
- между рядом столов и наружной продольной стеной – в 50% классах была в пределах 57-62-68 см, что соответствует норме. В остальных классах это расстояние не соответствовало нормам и составило 30-47 см.
- между рядом столов и внутренней продольной стеной – в 80% классах составила 56-66, что соответствует норме, а в 20% учебных аудиторий для начальных классов это расстояние составило 23,5-43;
- от последних столов до стены (перегородки), противоположной классной доске – в 18% классов не соответствовало норме;
- от первой парты до учебной доски – в 50% учебных аудиторий начальных классов составило от 200 до 238, в остальных учебных классах - 245-326, что соответствовало нормам;
- наибольшая удаленность последнего места, учащегося от учебной доски – в 100% учебных помещениях для начальных классов соответствовало нормам;
- высота нижнего края учебной доски над полом – в 50% учебных помещениях было 80-85, а в остальных 92-94, что не соответствует норме. Размеры ученической мебели по СанПиН 0341-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных школах» в зависимости от роста учащихся должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 1 [7]. Допускается совмещенный вариант использования разных видов ученической мебели. В зависимости от ростовой группы высота парты изменяется. Высота над полом переднего края столешницы, обращенной к учащемуся, должна иметь следующие значения: при длине тела 1150-1300 мм - 750 мм, 1300-1450 мм - 850 мм и 1450-1600 мм - 950 мм. Угол наклона столешницы должен составлять 15-17°.

Таблица 1 Размеры ученической мебели и ее маркировка

Номера мебели по ГОСТ 11015-93, ГОСТ 11016-93	Группа роста, мм	Высота над полом крышки края стола, обращенного к ученику, по ГОСТ 11015-93, мм	Цвет маркировки	Высота над полом переднего края сиденья по ГОСТ 11016-93, мм
1	1000-1150	460	оранжевый	260
2	1150-1300	520	фиолетовый	300
3	1300-1450	580	желтый	340
4	1450-1600	640	красный	380
5	1600-1750	700	зеленый	420
6	свыше 1750	760	голубой	460

Парты в обеих общеобразовательных школах расставляются в учебных помещениях: меньшие - ближе к доске, большие – дальше, что является правильной расстановкой. В общеобразовательной школе №44 высота парт в начальных классах составила 58-64-65-70 см, высота стульев 33,5-37-38-41 см, при этом в 10% высота стульев не соответствовала высоте парт. В общеобразовательной школе №89 высота парт в начальных классах составила 58-64-65-68-70 см, высота стульев 34-37-37,5-38 см, при этом в 8% исследованной мебели под ножками парт имелись деревянные бруски высотой 3,5-7 см для того чтобы подвести высоту парт под рост учащихся. 100% исследуемых парт имели длину 120 см, а их ширина составляла 50 см. При этом 10% преподавателей отметили неудобство у учащихся: некоторые новые учебники длиннее и в следствии этого невозможно положить учебник над тетрадь прямо перед собой, чтобы можно было что-то переписать из учебника. Из-за выше сказанного, учащиеся вынуждены класть учебник с левой стороны наискосок, что требует поворот корпуса и следствием чего является уже неправильная посадка учащихся, также при таком положении сидящие за одной партой школьники мешают друг другу. Для рационального подбора мебели, с целью профилактики нарушений костно-мышечной системы, рекомендуется все учебные помещения и кабинеты оснащать ростовыми линейками. В исследуемых учебных классах ростовые линейки отсутствовали. По СанПиН 0341-16 классные доски (с использованием мела) должны отвечать следующим требованиям:

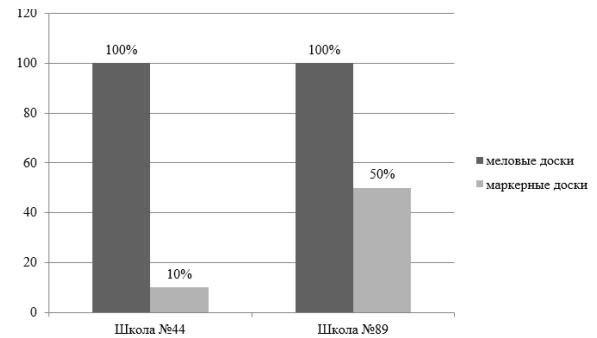
- классные доски должны быть изготовлены из материалов, имеющих высокую адгезию с материалами, используемыми для письма,
- хорошо очищаться влажной губкой,
- быть износостойкими,
- иметь темно-зеленый или темно-коричневый цвет и антибликовое покрытие.

Классные доски также должны иметь лотки для задержания меловой пыли, хранения мела, тряпки. В 100% исследованных учебных кабинетах начальных классов имеются классные доски с использованием мела. Классные доски в учебных помещениях для начальных классов общеобразовательных школ №44 и 89 отвечают санитарно-гигиеническим требованиям. Помимо всех перечисленных параметров 80% исследованных классных досок также имеют линейную и/или клеточную разрисовку для более удобного письма.

В общеобразовательной школе №44 в 10% учебных кабинетах начальных классов имеются дополнительно маркерные доски, а в школе №89 – 50% (рис. 1). Маркерные доски были 2-х видов: отдельно стоящие (на ножках с колесиками, для удобного передвижения) и прикрепленные на стены.

Рисунок 1.

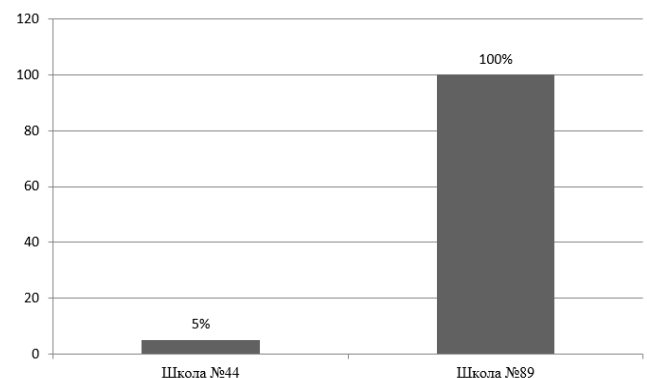
Обеспеченность учебных помещений начальных классов общеобразовательных школ меловыми и маркерными классными досками



При использовании маркерной доски цвет маркеров был контрастным (черный, красный, коричневый, темные тона синего или зеленого). В каждом учебном помещении начальных классов школы №89 дополнительно были установлены телевизоры, а в школе №44 телевизор имелся только в одном исследованном классе (рис. 2). Каждый телевизор был подвешен на стене, правее классной доски либо над ней. При просмотре учебного материала по телевизору размещение зрительских мест обеспечивало расстояние не менее 2 м от экрана до глаз учащихся

Рисунок 2.

Обеспеченность учебных помещений начальных классов общеобразовательных школ телевизорами



Заключение. Обеспеченность основной ученической мебелью (парты, стулья, классные меловые доски) в общеобразовательных школах №44 и № 89 является хорошей. При исследовании было выявлено отсутствие маркировки на школьной мебели. Обеспеченность маркерными классными досками и телевизорами у общеобразовательной школы №89 лучше,

чем в общеобразовательной школе №44. Имеются недочеты в расстановке мебели и соблюдении расстояния между рядами, которые исправимы. Также было отмечено в некоторых случаях неправильное рассаживание учащихся начальных классов. Рекомендации по рациональному рассаживанию учащихся начальных классов с целью профилактики нарушений осанки и других заболеваний:

1. Школьная мебель (парты, стулья) для учащихся начальных классов должны подбираться в соответствии их росту.
2. Для рационального подбора мебели, с целью профилактики нарушений костно-мышечной системы, рекомендуется все учебные помещения и кабинеты оснащать ростовыми линейками.
3. Школьная мебель для учащихся должна быть промаркирована в соответствии группам мебели.
4. Для детей с нарушением слуха парты должны размещаться в первом ряду.
5. Детей с нарушением зрения рекомендуется рассаживать на ближние к классной доске парты.
6. Детей, часто болеющих ОРЗ, ангинами, простудными заболеваниями, следует рассаживать дальше от наружной стены.
7. Не менее двух раз за учебный год учащихся, сидящих на крайних рядах, 1-го и 3-го рядов (при трехрядной расстановке парт), меняют местами, не нарушая соответствия мебели их росту.
8. В целях профилактики нарушений осанки и сохранения здоровья, необходимо воспитывать правильную рабочую позу у учащихся с первых дней посещения занятий в соответствии с рекомендациями СанПиН 0341-16 [7]:

- в начальных классах следует посвятить специальный урок о правильной рабочей позе учащихся;
- учитель объясняет учащимся, как надо держать голову, плечи, руки и подчеркивает, что нельзя опираться грудью о край парты (стола); расстояние от глаз до книги или тетради должно равняться длине предплечья от локтя до конца пальцев. Руки должны лежать свободно, не прижимая к столу, на тетради лежит правая рука и пальцы левой. Обе ноги всей ступней опираются на пол.
- для формирования правильной осанки, необходимо обеспечить рабочее место для учащегося мебелью в соответствии с его ростом;
- приучить учащихся сохранять во время учебных занятий правильную рабочую позу, которая наименее утомительна: сидеть глубоко на стуле, ровно держать корпус и голову; ноги должны быть согнуты в тазобедренном и коленном суставах, ступни - опираться

на пол, предплечья - свободно лежать на столе.

- при размещении учащегося за рабочим столом, стул задвигается под стол так, чтобы при опоре на спинку между грудью и столом помещалась его ладонь.
- при овладении навыками письма учащийся опирается о спинку парты (стула) поясницей, при объяснении учителя - сидит более свободно, опирается о спинку парты (стула) не только крестцово-поясничной, но и подлопаточной частью спины. Учитель после объяснения и показа правильной посадки за партой, просит учащихся всего класса сесть правильно и, обходя класс, поправляет - в случае необходимости.
- выработка определенного навыка достигается не только объяснением, подкрепленным показом, а и систематическим повторением. Для выработки навыка правильной посадки педагогический работник должен повседневно контролировать правильность позы учащихся во время занятий.
- также необходимо проводить беседы с учителями начальных классов и медицинскими работниками общеобразовательных школ о правильной посадке учащихся.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Долич В. Н. Роль эргономических факторов в развитии нарушений состояния опорно-двигательного аппарата у учащихся / В. Н. Долич, Н. Е. Комлева, В. А. Меденцов, Т. А. Новикова // *Фундаментальные и прикладные аспекты анализа риска здоровью населения: матер. Всерос. научно-практич. интернет-конф. молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора с междунар. участием.* – Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2020. – С. 344-348.
2. Зулькарнаева А. Т. Влияние отдельных факторов на состояние здоровья школьников / А. Т. Зулькарнаева, Е. А. Поварго, Т. Р. Зулькарнаев [и др.] // *Здоровье населения и среда обитания* - ЗНиСО. – 2012. – № 8(233). – С. 29-31.
3. Кожевникова О.А. Школьная мебель учебной аудитории образовательного учреждения / О.А. Кожевникова, А.С. Новикова // *Евразийское Научное Объединение.* – 2019. – № 2-2 (48). – С. 104-106.
4. Латышевская Н. И. Гигиеническая оценка школьной мебели в образовательных учреждениях города Волгограда (экспериментальное исследование) / Н. И. Латышевская, Н. В. Крылова, Л. А. Давыденко, Л. П. Сливина // *Профилактическая и клиническая медицина.* – 2014. – № 1(50). – С. 36-39.

5. Пятыхова Е.В. Школьная мебель и ее влияние на здоровье детей / Е.В. Пятыхова, Е.Е. Ефременко, Е.В. Ковалевская, Т.Н. Рымина // Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2010. № 1-2 (41-42). – С. 99-100.
6. Романовская Е. Е. Оценка соответствия школьной мебели санитарно-гигиеническим требованиям / Е. Е. Романовская // Молодежь XXI века: образование, наука, инновации: Матер. VIII Всерос. научно-практич. конф. с междунар. участием. В 2-х частях, / Под ред. А.С. Хомченко. – Новосибирск: Новосибирский государственный педагогический университет, 2019. – С. 153-155.
7. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных школах: СанПиН 0341-16. Т., 2016. С. 13-15, 34
8. Саргош О.Д. Гигиеническое нормирование школьной мебели как составляющая парадигмы профилактики нарушения осанки ребенка / О.Д. Саргош, О.П. Четверикова, А.В. Катрушов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2019. – № 2 (13). – С. 91-96.

9. Сухов В. А. Экономическая и гигиеническая оценки влияния школьной мебели на динамику показателей заболеваемости костно-мышечной системы у детей / В. А. Сухов, М. В. Вишнякова, Т. Р. Новикова // Актуальные вопросы гигиены: сб. научных трудов VI Всерос. научно-практич. Конф. с междунар. участием – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, 2021. – С. 373-378.
10. Храмов П.И. Гигиенические проблемы использования ученической мебели в начальной школе / П.И. Храмов, В.В. Молдованов // ЗНиСО. – 2008. – № 1. – С. 33-35.

Информация об авторах:

- © АХМАДАЛИЕВА Н.О. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан.
© НИЯЗОВА О.А. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан.
© ТОШМАТОВА Г.А. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан.
© НИГМАТУЛЛАЕВА Д.Ж. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

- © АХМАДАЛИЕВА Н.О. - Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
© NIYAZOVA O.A. - Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
© TOSHMATOVA G.A. - Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
© NIGMATULLAYEVA D.J. - Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © AKHMADALIEVA N.O. - Tashkent medical academy, Uzbekistan.
© NIYAZOVA O.A. - Tashkent medical academy, Uzbekistan.
© TOSHMATOVA G.A. - Tashkent medical academy, Uzbekistan.
© NIGMATULLAYEVA D.ZH. - Tashkent medical academy, Uzbekistan.

СВЯЗЬ МЕЖДУ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ И ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМАМИ

Д.Б.Ахмедова.¹, Г.М.Солимирзаева.², Д.М.Хаширбаева.³, У.А.Болтабоев.⁴

^{1,2}Ташкентская медицинская академия,

³Ташкентский фармацевтический институт,

⁴Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Ахмедова Д.Б., Солимирзаева Г.М., Хаширбаева Д.М., Болтабоев У.А.
СВЯЗЬ МЕЖДУ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ И ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМАМИ. ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 10.05.2023

Одобрена: 11.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Гормональная регуляция у женщин — очень сложный, тонкий, многофункциональный механизм. Все эти биологические вещества взаимодействуют с различными органами и тканями и воздействуют не только на клетки-мишени, но и на другие органы и ткани, усиливая или подавляя действие друг друга. Таким образом, часто необходимо проверить состояние гормональной системы у женщин с диагнозом репродуктивной проблемы. Если проблема со здоровьем связана с гормональным дисбалансом, то разобраться с ней может только специалист, найти «слабый стержень» и тщательным воздействием исправить нарушение. Давно известно, что самолечение может быть не только неэффективным, но и откровенно опасным. А в случае заболеваний эндокринной системы это утверждение верно трижды: непрофессиональные действия в области гормонов могут иметь катастрофические последствия для здоровья.

Ключевые слова: женское репродуктивное здоровье, гинекология и акушерство, эндокринная система, заболевания женских половых органов.

AYOLLARNING REPRODUKTIV VA ENDOKRIN TIZIMLARI O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK

D.B.Axmedova.¹, G.M.Solimirzayeva.², D.M.Xashirbayeva.³, U.A.Boltaboyev.⁴

^{1,2}Toshkent tibbiyot akademiyasi,

³Toshkent farmatsevtika instituti,

⁴Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Axmedova D.B., Solimirzayeva G.M., Xashirbaeva D.M., Boltaboyev U.A.

AYOLLARNING REPRODUKTIV VA ENDOKRIN TIZIMLARI O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK. KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 10.05.2023

Ko'rib chiqildi: 11.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Ayollarda gormonal statusni tartibga solish juda murakkab, nozik, ko'p funktsiyali mexanizmdir. Bu biologik moddalar, yani gormonlar barcha turli organlar va to'qimalar bilan o'zaro bog'liq bo'lib, nafaqat maqsadli hujayralarga, balki boshqa organlar va to'qimalarga ham ta'sir qiladi va bir-birining harakatini kuchaytiradi yoki ingibirlaydi. Shunday qilib, ko'pincha reproduktiv muammoli tashxis qo'yilgan ayollarda gormonal tizimning holatini tekshirishni talab qiladi. Agar sog'liq muammosi gormonal muvozanatning buzilishi bilan bog'liq bo'lsa, unda faqat mutaxassis u bilan shug'ullanishi, "zaifyadro"ni topishi va sinchkovlik bilan ta'sir qilish bilan buzilishni tuzatishi mumkin. O'z-o'zini davolash nafaqat samarasiz, balki mutlaqo xavfli bo'lishi mumkinligi uzoq vaqtdan beri ma'lum va endokrin tizim kasalliklari bo'lsa, bu bayonet uchmarta to'g'ri keladi: gormonlar sohasidagi noprofessional harakatlar sog'likka halokatli ta'sir ko'rsatishi mumkin. **Kalit so'zlar:** ayollarning reproduktiv salomatligi, ginekologiya va akusherlik, endokrintizim, ayol jinsiy a'zolari kasalliklari.

THE CONNECTION BETWEEN THE FEMALE REPRODUCTIVE AND ENDOCRINE SYSTEMS

D.B.Akhmedova.¹, G.M.Solimirzayeva.², D.M.Khashirbaeva.³, U.A.Boltaboyev.⁴

^{1,2}Tashkent medical academy,

³Tashkent pharmaceutical institute,

⁴Fergana medical institute of public health.

For situation: © Akhmedova D.B., Solimirzayeva G.M., Khashirbaeva D.M., Boltaboyev U.A.

THE CONNECTION BETWEEN THE FEMALE REPRODUCTIVE AND ENDOCRINE SYSTEMS. JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 10.05.2023

Revised: 11.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: Hormonal regulation in women is a very complex, delicate, multifunctional mechanism. All these biological substances interact with various organs and tissues and affect not only the target cells, but also other organs and tissues and enhance or inhibit each other's action. Thus, it is often necessary to check the condition of the hormonal system in women diagnosed with a reproductive problem. If the health problem is related to hormonal imbalance, then only a specialist can deal with it, find the "weak core" and correct the disorder with careful exposure. It has long been known that self-medication can be not only ineffective, but also downright dangerous. And in the case of diseases of the endocrine system, this statement is true three times: unprofessional actions in the field of hormones can have a disastrous effect on health.

Key words: female reproductive health, gynecology and obstetrics, endocrine system, diseases of the female genital organs.

Введение. В настоящее время во всех странах мира, а также в нашей республике с каждым годом растет число женщин, имеющих проблемы с репродуктивным здоровьем. Хорошее репродуктивное здоровье является наиболее важным фактором для здоровья женщин, их беззаботной жизни, а также планирования созревания будущих поколений, детей, здоровья наших будущих поколений. В литературе западных стран каждая шестая пара сталкивается с проблемой зачатия или выкидыша [7,11,16], и эта проблема не обошла стороной и женщин нашей страны. По мере того, как женщина становится старше, ее фертильность снижается, но в наиболее репродуктивные годы ее выбор здорового образа жизни, как внутренних, так и внешних факторов, может повлиять на ее шансы родить здорового ребенка. У 1 из 4 пар причиной бесплодия является нарушение овогенеза. Яркими примерами нарушений овуляции являются первичная недостаточность яйцеклеток (ПНЯ), а также преждевременная недостаточность фолликул (ПНФ), или, синдром поликистозных яичников (ПКЯ). Гормональный дисбаланс является явным проявлением этих нарушений и часто становится основным механизмом этиологии. Эпидемиологические исследования выявили высокие уровни бисфенола [13,14, 18, 19] и перфтороктановой кислоты и перфтороктансульфоната у женщин с ПКЯ [2, 4, 5]. Однако гормональный дисбаланс, такой как ВРА [7], может привести к нарушению менструального цикла и повлиять на качество существующих ооцитов.

Цель исследования. Научное обоснование связи эндокринной системы с женской репродуктивной системой.

Материал и методы. Материалы являются результатами поиска в PubMed, ISIWebofScience, Embase и Кокрановской библиотеке. Переход был сделан, начиная с тщательного изучения материала, создания соответствующих исследований.

Результат и обсуждение. Гормоны - это органические элементы, вырабатываемые эндокринными системами нашего организма. Гормоны синтезируются в железе внутренней секреции, проникают через кровь, связываются с рецепторами клеток-мишеней, которые влияют на метаболические и функциональные способности клеток [12]. Не менее важную роль в регуляции деятельности

репродуктивной системы играют гормоны. Именно поэтому женщина влияет на свое здоровье за счет содержания полового гормона, который намного сильнее мужского. Гормоны отвечают за половое созревание, а также за начало менструального цикла и менопаузы. В конце концов, согласно биологии и физиологии, фертильность напрямую зависит от концентрации определенного гормона. Это означает, что изменение гормонального баланса препятствует нарушению здорового репродуктивного функционирования женщины и, в частности, деторождению [6]. Каждая взрослая девушка и женщина детородного возраста должны знать свои половые гормоны, которые делятся на эстрогены и прогестероны. Эстрогены - это гормоны, которые необходимы организму для женского развития и нормального функционирования женского организма. Эти гормоны в основном вырабатываются яичниками [2, 3], и поэтому концентрация эстрогена резко возрастает в период полового созревания, то есть, когда яйцеклетка начинает активироваться, они отвечают за менструальный цикл [17] и регулируют этот процесс до менопаузы [1]. Эстрогены оказывают значительное влияние на следующие процессы:

- угнетение развития дегенеративных процессов в костном мозге;
- синтез белка;
- нормализация свертываемости крови;
- атеросклеротический эффект [9].

Прогестерон регулирует здоровый ход зачатия ребенка и беременности. Эти биологически активные соединения отвечают за подготовку поверхности матки к рождению оплодотворенных яйцеклеток, то есть созреванию и последующему развитию эндометрия при успешном зачатии. Одной из важнейших функций прогестерона является правильное формирование молочной железы у девочек - подростков. Одним из признаков недостаточной выработки прогестерона являются болезненные ощущения во время менструального цикла, предменструальный синдром и, конечно же, снижение вероятности рождения ребенка [8, 15, 20]. Одним из основных заболеваний, влияющих на репродуктивную функцию женщин, является нарушение работы эндокринной системы. Это, прежде всего, патология репродуктивных органов, в частности яичников. Очень распространенное заболевание образование в них большого количества щетинок,

небольших полостей, заполняющих слизистую оболочку [10]. Симптомы поликистоза яичников - это комплексные заболевания, которые проявляются помимо трудностей в формировании и вынашивании беременности: нерегулярные менструации или даже остановка, боли в животе, ожирение по мужскому типу, прыщи, ожирение, депрессия или невроз. Кроме того, гормоны влияют и на работу репродуктивных органов, вырабатываемых другими бесполоыми железами внутренней секреции - гипофизом, щитовидной железой, а также надпочечниками и др. Гормональный дисбаланс может привести к любому заболеванию органов, от незначительного воспаления до серьезного роста опухоли, которая увеличивает выработку или, наоборот, снижает гормональный дисбаланс [10].

Сахарный диабет также характеризуется нарушением работы эндокринной системы, в том числе поджелудочной железы. Но из-за распространенного, тяжелого, хронического течения и воздействия на всю систему организма без исключения его необходимо отнести к отдельному разделу. Данная патология негативно сказывается на способности к зачатию и существенно нарушает вынашивание ребенка. Таким образом, женщина с сахарным диабетом должна находиться под наблюдением гинеколога и эндокринолога на протяжении всей беременности. В этом случае дефицит эстрогена приводит к развитию сахарного диабета 2 типа. Это одна из причин, по которой у женщин в постменструальный период концентрация этого гормона в крови резко падает. Теперь ученые считают заместительную терапию эстрогенами одним из эффективных способов предотвращения сахарного диабета у пожилых женщин [1]. Количество жировой ткани в организме и баланс половых гормонов, в первую очередь эстрогенов, тесно связаны. Эта связь очень сложна и многогранна, на нее влияет множество факторов, и ее нельзя однозначно сказать, например, она приводит к повышению уровня эстрогена у женщин и т. д. В противном случае, например, нельзя сказать, что это рост [6, 7]. Конечно, только при избыточной потере веса и недостаточном весе у женщины есть репродуктивная функция: нарушение регулярного менструального цикла, снижение количества овуляций, аномальное развитие эндометрия, повышенный риск осложнений и снижение беременности, повышенная вероятность злокачественных изменений половых органов и молочных

желез, повышенная вероятность злокачественных изменений половых органов и молочных желез [2].

Поэтому главным фактором успеха в зачатии и вынашивании ребенка является нормализация его массы. В этом случае специалисты нашего центра рекомендуют специальную программу, при которой диета, физиотерапия и медикаменты подбираются индивидуально. Менопауза - это естественный период, связанный со снижением сексуальной функции и фертильности женщины. Это довольно длительный период со средним пиком около 50 лет. Менопауза - это целый комплекс анатомических, метаболических, физиологических и психологических изменений, многие из которых отрицательно сказываются на половом статусе женщин [1]. Однако основной причиной таких изменений является резкое снижение уровня половых гормонов. Таким образом, с середины 20 века широко использовались заместительные гормоны, включая поддерживающие дозы эстрогена и прогестерона. Его назначение способствует значительному уменьшению негативных проявлений сердечных заболеваний, частичному уменьшению возрастных изменений, снижению риска развития злокачественных опухолей молочных желез и репродуктивных органов.

Вывод. Следовательно, эндокринные системы связаны с репродуктивной системой. Осуществляя деятельность в области медицины, необходимо проводить образовательные-просветительские и дискуссионные мероприятия среди учащихся средних учебных заведений, вести разъяснительную работу по радио. Эти мероприятия способствуют повышению осведомленности населения о необходимости заботиться о здоровье женщин, а также будущих поколений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ермоленко К.С., Радзинский В.Е., Рапопорт С.И. Современное состояние проблемы реализации фертильной функции женщин позднего репродуктивного возраста // Клиническая медицина. 2016. Т. 94. № 1. С. 10–15.
2. Batioğlu A.S., Sahin U., Gürlek B. et al. The efficacy of melatonin administration on oocyte quality // Gynecol. Endocrinol. 2012. Vol. 28. № 2. P. 91–93.
3. Bedaiwy M.A., Elnashar S.A., Goldberg J.M. et al. Effect of follicular fluid oxidative stress parameters on intracytoplasmic sperm injection outcome // Gynecol. Endocrinol. 2012. Vol. 28. № 1. P. 51–55.

4. Chowdhury V.S., Ubuka T., Tsutsui K. Review: melatonin stimulates the synthesis and release of gonadotropin-inhibitory hormone in birds // *Gen. Comp. Endocrinol.* 2013. Vol. 181. P. 175–178.

5. Dubocovich M.L., Markowska M. Functional MT1 and MT2 melatonin receptors in mammals // *Endocrine.* 2005. Vol. 27. № 2. P. 101–110.

6. Eryilmaz O.G., Devran A., Sarikaya E. et al. Melatonin improves the oocyte and the embryo in IVF patients with sleep disturbances, but does not improve the sleeping problems // *J. Assist. Reprod. Genet.* 2011. Vol. 28. № 9. P. 815–820.

7. Farquhar C.M., Bhattacharya S., Repping S., Mastenbroek S., Kamath M.S., Marjoribanks J., Boivin J. Female subfertility. *Nat. Rev. Dis Primers.* 2019;5:7.

8. Fernando S., Osianlis T., Vollenhoven B. et al. A pilot double-blind randomised placebo-controlled dose-response trial assessing the effects of melatonin on infertility treatment (MIART): study protocol // *BMJ Open.* 2014. Vol. 4. № 8. P. e005986.

9. Fernando S., Rombauts L. Melatonin: shedding light on infertility? A review of the recent literature // *J. Ovarian Res.* 2014. Vol. 7. ID 98.

10. Goldstein C.A., Lanham M.S., Smith Y.R., O'Brien L.M. Sleep in women undergoing in vitro fertilization: a pilot study // *Sleep Med.* 2017. Vol. 32. P. 105–113.

11. He C., Wang J., Zhang Z. et al. Mitochondria synthesize melatonin to ameliorate its function and improve mice oocyte's quality under in vitro conditions // *Int. J. Mol. Sci.* 2016. Vol. 17. № 6. ID E939.

12. http://www.e-reading.mobi/chapter.php/81777/8/Garibova_-_Vyrashchivanie_gribov.html

13. Hu Y., Wen S., Yuan D., Peng L., Zeng R., Yang Z., Liu Q., Xu L., Kang D. The association between the environmental endocrine disruptor bisphenol A and polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Gynecol. Endocrinol.* 2018;34:370377. doi: 10.1080/09513590.2017.1405931.

14. Kriegsfeld L.J., Ubuka T., Bentley G.E., Tsutsui K. Seasonal control of gonadotropin-inhibitory hormone (GnIH) in birds and mammals // *Front. Neuroendocrinol.* 2015. Vol. 37. P. 65–75.

15. Lewis S.E., Aitken R.J. DNA damage to spermatozoa has impacts on fertilization and pregnancy // *Cell Tissue Res.* 2005. Vol. 322. № 1. P. 33–41.

16. Lord T., Nixon B., Jones K.T., Aitken R.J. Melatonin prevents postovulatory oocyte aging in the mouse and extends the window for optimal fertilization in vitro //

Biol. Reprod. 2013. Vol. 88. № 3. P. 67.

17. Nishihara T., Hashimoto S., Ito K. et al. Oral melatonin supplementation improves oocyte and embryo quality in women undergoing in vitro fertilization-embryo transfer // *Gynecol. Endocrinol.* 2014. Vol. 30. № 5. P. 359–362.

18. Pacchiarotti A., Carlomagno G., Antonini G., Pacchiarotti A. Effect of myo-inositol and melatonin versus myo-inositol, in a randomized controlled trial, for improving in vitro fertilization of patients with polycystic ovarian syndrome // *Gynecol. Endocrinol.* 2016. Vol. 32. № 1. P. 69–73.

19. Pachiarotti A., Carlomagno G., Unfer V. et al. Role of myo-inositol and melatonin supplementation in follicular fluid of IVF patients with polycystic ovarian syndrome: a randomized controlled trial // *Clinical. Trials Gov.* 2013. Registration number: NCT01540747.

20. М.К. Азимова. Воздействие загрязнения атмосферного воздуха на репродуктивное здоровье женщин. // *Биология и интегративная медицина.* 2016. № 1. С. 64–69

Информация об авторах:

- © АХМЕДОВА Д.Б. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан.
- © СОЛИМИРЗАЕВА Г.М. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан.
- © ХАШИРБАЕВА Д.М.- Ташкентский фармацевтический институт, Узбекистан.
- © БОЛТАБОЕВ У.А.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © AXMEDOVA D.B.- Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
- © SOLIMIRZAYEVA G.M.- Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
- © XASHIRBAYEVA D.M.- Toshkent farmatsevtika instituti, O'zbekiston.
- © BOLTABOYEV U.A.-Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © AKHMEDOVA D.B.- Tashkent medical academy, Uzbekistan.
- © SOLIMIRZAEVA G.M.- Tashkent medical academy, Uzbekistan.
- © KHASHIRBAEVA D.M.- Tashkent pharmaceutical institute, Uzbekistan.
- © BOLTABOEV U.A.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ В ФЕРГАНСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

А.Е.Воробьев.¹, А.А.Сидиков.²

¹РУДН, г. Москва,

²Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Воробьев А.Е., Сидиков А.А.

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ В ФЕРГАНСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ. ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 13.05.2023

Одобрена: 14.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Рассмотрено развитие процессов интернационализации в Ферганском медицинском институте общественного здоровья. Представлена краткая история возникновения и развития университетов в Узбекистане. Раскрыты основные факторы влияния процессов глобализации на современную высшую школу. Проанализирован рост выпускников вузов во всем мире. Показаны основные цели и задачи вузов в обеспечении повышения степени интернационализации.

Ключевые слова: интернационализация, высшая школа, факторы влияния, история, состояние, перспективы.

FARG'ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTIDA XALQAROLASHTIRISH JARAYONLARINI RIVOJLANTIRISH

А.Е.Vorobyov.¹, А.А.Sidikov.²

¹RUDN Moskva,

²Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти.

Izoh: © Vorobyov A.E., Sidikov A.A.

FARG'ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTIDA XALQAROLASHTIRISH JARAYONLARINI RIVOJLANTIRISH.KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 13.05.2023

Ko'rib chiqildi: 14.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot institutida xalqarolashtirish jarayonlarining rivojlanishi ko'rib chiqiladi. O'zbekistonda universitetlarning paydo bo'lishi va rivojlanishining qisqacha tarixi keltirilgan. Globallashtirish jarayonlarining zamonaviy oliy ta'limga ta'sirining asosiy omillari ochib berilgan. Butun dunyoda universitet bitiruvchilarining o'sishi tahlil qilinadi. Xalqarolashtirish darajasini oshirishni ta'minlashda universitetlarning asosiy maqsad va vazifalarini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: baynalmillallashtirish, oliy ta'lim, ta'sir etuvchi omillar, tarix, holat, istiqbol.

DEVELOPMENT OF INTERNATIONALIZATION PROCESSES AT THE FERGANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

А.Е.Vorobyov.¹, А.А.Sidikov.²

¹RUFP, Moscow,

²Fergana medical institute of public health.

For situation: © Vorobyov A.E., Sidikov A.A.

DEVELOPMENT OF INTERNATIONALIZATION PROCESSES AT THE FERGANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH.JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 13.05.2023

Revised: 14.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: The development of internationalization processes in the Ferghana Medical Institute of Public Health is considered. A brief history of the emergence and development of universities in Uzbekistan is presented. The main factors of the influence of globalization processes on modern higher education are revealed. The growth of university graduates around the world is analyzed. Shows the main goals and objectives of universities in ensuring an increase in the degree of internationalization.

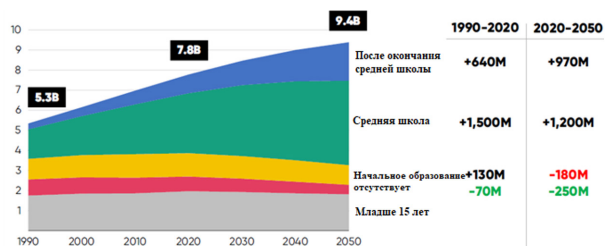
Keywords: internationalization, higher education, factors of influence, history, state, prospects.

Introduction. The globalization processes taking place in the world in one way or another affect all spheres of human society (including the existing education system), manifesting itself in the strengthening of interethnic and interstate communications of people.

Historical approach to the emergence of universities. Educational institutions working for the needs of the population, in the course of the development of human civilization, arose quite a long time ago [8]. Thus, in ancient Greece, higher schools have been known since the 5th century BC. BC, in ancient China in

the II century. BC. The Imperial Nanjing University was founded on the territory of modern Iran in the VI century. the academy of Gondishapur worked, and in India in the 5th century. - Nalanda University. In Central Asia, higher education (in the modern sense of the term), as a rule, was received in madrasahs (which appeared here at the end of the 8th - at the beginning of the 9th centuries), the most famous of them were in Bukhara, Samarkand, Khiva, Kokand and Tashkent. In 2020, the 600th anniversary of Samarkand State University, founded in 1420 by the great scientist and statesman Mirzo Ulugbek, was celebrated.

Factors of influence of globalization processes on higher education. The current global processes of globalization and internationalization [5,6], which have widely covered all areas of the existing society, have particularly strongly affected the modern system of higher professional education (primarily due to a sharp increase in university graduates - Fig. 1), thereby determining the emergence of fundamentally new approaches to the structure and organization of international activities of higher educational institutions [7].



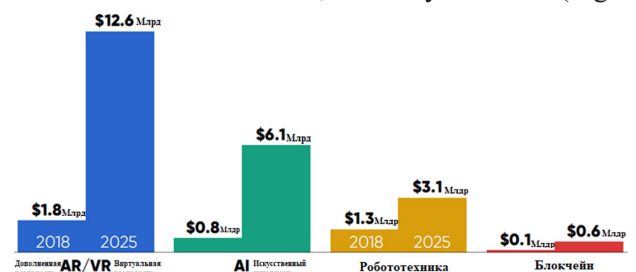
Rice. 1. Growth of university graduates worldwide [9]

At the same time, in various national education systems, there is a process of convergence of the main goals and practical tasks of universities, as well as a certain similarity of their development trends and emerging problems. Thus, the ongoing internationalization of higher professional education and, as a result, the entry of national universities into the international market of educational services, very significantly actualized the need to develop their international cooperation.

The purpose and tasks of universities in the processes of increasing the degree of internationalization. The purpose of universities in providing modern processes of increasing the degree of internationalization is not so much to simply become known to them as some kind of international institution, At the same time, the tasks of the international activity of universities are determined, first of all, by the requirements for higher education at the present stage of its development, taking into account all the significant challenges that arise in society and the changes that accompany them. but rather to fully use the emerging opportunities for integrating international, intercultural or global aspects, which are the main means of improving the quality provided to the population, the necessary education.

The imperative of internationalization of universities. As a result, the modern internationalization of higher professional education is a process of international (global), scientific, technological and cultural integration taking place in order to improve the quality of university education and research

conducted by the population, in which students and teachers of a higher educational institution participate. Historically, the phenomenon of internationalization of higher education arose quite a long time ago and was associated with the existing evolution of universities: starting from their classical forms (XII-XIX centuries), postclassics (beginning of the XIX century - mid-XX century) and up to the emergence of modern, socially oriented, mass universities (mid-twentieth century - to the present) [2]. This circumstance turned out to be due to the sharp development and strengthening of the demographic factor, as well as the evolution of the international market of educational services, where the emergence of innovative technologies, including augmented and virtual reality (AR / VR), artificial intelligence (AI), robotization and blockchain, has a key influence (Fig. 2).



Rice.2. Financing of modern technologies in education [9]

In addition to the development of immersive learning technologies (using virtual and augmented reality, as well as voice interfaces), automation of learning processes (using the capabilities of artificial intelligence), certification (based on blockchain technologies), the trends in the development of the international education market [9] include technologies of inclusiveness and gamification, as well as personalization of the student learning process, a certain socialization of educational programs (including the exchange of user experience, uniting students according to their main interests and professional competencies, as well as working in common information databases and developing a team approach to learning).

Gamification is a fairly new concept of applying game design thinking to various learning tasks to make them more interesting and engaging [11]. Gamification creates a coherent learning environment in ED that significantly increases student engagement, motivation, and core competencies. In addition, the electronic format makes it easier to distribute and adapt educational materials [10], which stimulates the development of knowledge and the emergence of a significant number of new educational programs designed to take into account the possibilities of online education

and suggesting a shorter stay of students on campus. At the same time, the recent technical innovations in people's communication (Internet, mobile communications, etc.) and a sharp increase in the volume of profile information have led to fundamental changes in the existing approaches and opportunities for obtaining higher professional education. As a result, the average annual growth rate of the global academic mobility of students is currently almost 7% (of their total number). Increasing the international mobility of students should serve as an additional bonus for them in the process of developing and acquiring the so-called "21st century skills" [10].

Internationalization processes at the Ferghana Medical Institute of Public Health. In the Republics of Central Asia (Kyrgyzstan, Uzbekistan and Tajikistan), these processes became especially pronounced after 1991, as a result of their gaining state independence, as a result of the massive expansion of the provision of higher professional education services to the population [3,4]. The greater and broader autonomy of the universities of the Central Asian Republics was followed by an urgent need to strengthen their internationalization. At the same time, the Central Asian Republics need not only to maintain internationalization in universities at a certain threshold level, but also to constantly improve its quality in order for the national system of higher professional education to continue to remain competitive in the external markets of educational services, sensitively responding to their constant changes. The internationalization of higher professional education is manifested in the active interaction between universities in different countries. Thus, in 2018, the first Russian-Uzbek educational forum "New personnel for the new economy" was held in Tashkent, in which representatives of more than 100 Russian and Uzbek universities took part. Its continuation was the interregional conference of universities of Russia and Uzbekistan held in Astrakhan in 2019 "Modern realities, trends and prospects for the development of bilateral cooperation between Russia and Uzbekistan in the field of higher education." The leaders of 45 higher educational institutions of both countries took part in this conference [1].

Academic ties with other countries of the world also actively developed. So, in 2022, a national program was adopted in Uzbekistan, according to which, together with 22 foreign universities in Russia, Belarus, Poland, Germany, Italy, China, India, South

Korea, Turkey and Ukraine, the training of medical personnel under international programs for 12 areas of bachelor's degree, 10 specialties of magistracy and 8 specialties of clinical residency, carried out for the medical needs of the population of the republic. At the same time, there is a significant increase in the training (in terms of quantity and quality) of foreign students in the universities of the Central Asian Republics, i.e. the degree of internal internationalization of local universities is also increasing.

Currently, the Ferghana Medical Institute of Public Health provides a full package of quality educational services for foreign students: pre-university education, basic training (bachelor's and master's programs) and postgraduate education (internship, residency, postgraduate studies, specialization). In addition, the Institute has accumulated the necessary experience in organizing the educational process for the specialized training of foreign students, as well as created a proper human and material base, and developed special highly effective methods of teaching them.

In accordance with the objective laws of the development of the organization, the international cooperation of the PMIOH should be directed to the following aspects:

- full integration into the specialized international educational space;
- accelerating the exchange of modern specialized knowledge and technologies;
- development of innovative forms of medical education, science and healthcare (based on the use of accumulated significant international practical experience and theory);
- activation of multilateral mobility of students and teaching staff.

For this mThe Institute's international activities include:

- organization of various exchange programs and internships for teachers, graduate students and students;
- development of scientific, methodological and educational materials;
- organization and holding of joint scientific and practical conferences, seminars and trainings (in order to increase the scientific, practical and intellectual potential of the faculty of the PMIOH and students);
- implementation of joint scientific projects with foreign partners.

Conclusion. All these aspects of strengthening the international activities of the Institute suggest the need to encourage students to study foreign languages,

acquire intercultural competencies and deep civic education.

LITERATURE:

1. Александров А.Ю., Поверинов И.Е., Николаев Е.Л. Российско-узбекское сотрудничество в области образования и науки: первый опыт Чувашского государственного университета // Развитие экспортного потенциала высшего образования: содержание, опыт, перспективы: материалы XI Междунар. учеб.-метод. конф. (Чебоксары, 25 октября 2019 г.) / под ред. А.Ю. Александрова, Е.Л. Николаева, А.М. Шамсиева, Ш.А. Юсупова. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2019. С. 6-12.
2. Береговая О. А., Кудашов В. И. Интернационализация высшего образования в условиях глобализации // Перспективы науки и образования. 2019. № 3 (39). С. 31-43. DOI: 10.32744/pse.2019.3.3.
3. Воробьев А.Е., Ваккер О.В., Забусов В.В., Гулан Е.А. Высшее профессиональное образование в XXI веке // Под ред. член-корр. РАН Опарина В.Н. Норильск. НИИ. 2010. 289 с.
4. Воробьев А.Е., Ташкулова Г.К. Высшее профессиональное образование в Кыргызстане: роль национальной и международной составляющих // Материалы XII международной научно-практической конференции «Педагогика и психология: тренды, проблемы, актуальные задачи». 2017. С. 1-15. / <http://www.apriori-nauka.ru/media/pedagogy/12-2017/Vorobiev-Tashkulova.pdf>.
5. Воробьев А.Е., Торобеков Б.Т. Модернизация российского высшего инженерного образования в ответ на вызовы современности. М., КноРус. 2014. 230 с.
6. Воробьев А.Е., Щесняк К.Е., Щесняк Л.Е. Smart-университет. М., РУДН. 2019. 282 с.
7. Воробьев В.В. Международная деятельность Гродненского государственного медицинского университета // Журнал Гродненского государственного медицинского университета № 3. 2013. С. 14-16.
8. Мельник Д. От Академии Платона до современных вузов: как менялись университеты // <https://postnauka.ru/longreads/156177>.
9. Мировой рынок онлайн-образования (аналитический обзор: история, тенденции, перспективы, прогнозы) // <https://habr.com/ru/articles/675612>.
10. Роберт Кулен. Для чего нужна интернационализация образования? // Международное высшее образование №83. 2016. С. 8-10.

11. Educational Services Market Size 2022 // <https://www.digitaljournal.com/pr/educational-services-market-size-2022-with-key-driving-factors-by-manufacturers-future-growth-insights-revenue-trends-global-industry-share-and-regional-segments-forecast-to-2025>.

Информация об авторах:

© ВОРОБЬЕВ А.Е.- РУДН, г. Москва.

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

Муаллиф хақида маълумот:

© VOROBYOV A.E.- RUDN Moskva.

© SIDIKOV A.A.-Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© VOROBYOV A.E. - RUPP, Moscow

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

COVID-19 И ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ВО ВСЁМ МИРЕ

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

М.М.Каримова.¹, З.М.Шамансурова.², М.Б.Махкамова.³, О.С.Юлдашев.⁴

^{1,3}Ферганский медицинский институт общественного здоровья,

²Ташкентский педиатрический медицинский институт,

⁴Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии.

Для цитирования: © Каримова М.М., Шамансурова З.М., Махкамова М.Б., Юлдашев О.С.
COVID-19 И ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ВО ВСЁМ МИРЕ. ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С
Поступила: 12.05.2023
Одобрена: 13.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: по информации Всемирной организации здравоохранения в 2020 году новая коронавирусная инфекция Covid-19 очень быстро распространилась во многих странах и достигла уровня пандемии. В свою очередь, эта проблема стала одной из глобальных проблем всего мира, в том числе и ВОЗ. В этом обзоре обобщены последние достижения в области знаний о дисфункции щитовидной железы, вызванной коронавирусной инфекцией (SARS CoV-2). Дисфункция щитовидной железы при SARS-CoV-2, включая аутоиммунный тиреоидит, болезнь Грейвса, нетиреоидные состояния, тиреотоксикоз, болезнь Хашимото. Обсуждение результатов относительно роли тиреоидита во время и после развития коронавирусной болезни в 2019 г.
Ключевые слова: коронавирусная болезнь 2019, щитовидная железа, гипертиреоз, тиреоидит, гипотиреоз, рак щитовидной железы.

COVID-19 VA ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ: ДУНЁ БЎЙИЧА ТАРҚАЛГАНЛИГИ АДАБИЁТЛАРИ ШАРҲИ

М.М.Каримова.¹, З.М.Шамансурова.², М.Б.Махкамова.³, О.С.Юлдашев.⁴

^{1,3}Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти,

²Тошкент педиатрия тиббиёт институти,

⁴Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали.

Izoh: © Каримова М.М., Шамансурова З.М., Махкамова М.Б., Юлдашев О.С.
COVID-19 VA ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ: ДУНЁ БЎЙИЧА ТАРҚАЛГАНЛИГИ. КРТЖ.-2023-Т.2-№2-М
Qabul qilindi: 12.05.2023
Ko'rib chiqildi: 13.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг 2020 йилдаги маълумотлаотга кўра, янги коронавирус инфекцияси Covid-19 кўплаб мамлакатларда жуда тез тарқалди ва пандемия даражасига етди. Ўз навбатида бу муаммо бутун дунёнинг, қолаверса ЖССТ нинг глобал муаммоларидан бўлиб келмоқда. Ушбу шарҳда кронавирус (SARS CoV-2) инфекцияси туфайли қалқонсимон без дисфункцияси хақидаги билимлардан сўнги ютуқлар хақида тўлиқ маълумот берилган. SARS-CoV-2 ning қалқонсимон без дисфункцияси, шужумладана аутоиммунти тиреоидит, Грейвс касаллиги, қалқонсимон без касаллиги бўлмаган холатлар, тиреотоксикоз, Хашимото тиреоидити 2019 йилда кронавирус касаллиги даврида ва ундан кейинги ривожланишидаги ролига оид натижалар муҳокама қилинган.
Калит сўзлар: коронавирус касаллиги 2019, қалқонсимон без, гипертиреоз, тиреоидит, гипотиреоз, қалқонсимон без саратони.

THE THYROID AND COVID-19: WORLDWIDE PREVALENCE REVIEW OF LITERATURE

M.M.Karimova.¹, Z.M.Shamansurova.², M.B.Makhkamova.³, O.S.Yuldashev.⁴

^{1,3}Fergana medical institute of public health,

²Tashkent pediatric medical institute,

⁴Urgench branch of Tashkent medical academy.

For situation: © Karimova M.M., Shamansurova Z.M., Makhkamova M.B., Yuldashev O.S.
THE THYROID AND COVID-19: WORLDWIDE PREVALENCE. JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 12.05.2023
Revised: 13.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: According to the World Health organization in 2020, a new coronavirus infection Covid-19 spread very quickly in many countries and reached the level of a pandemic. In turn, this problem has become one of the global problems of the whole world, including the WHO. This review summarizes the latest advances in knowledge about coronavirus-associated thyroid dysfunction (SARS CoV-2). Thyroid dysfunction in SARS-CoV-2, including autoimmune thyroiditis, Graves' disease, non-thyroid conditions, thyrotoxicosis, Hashimoto's disease. Discussion of the results regarding the role of thyroiditis during and after the development of coronavirus disease in 2019.
Keywords: coronavirus disease 2019, thyroid, hyperthyroidism, thyroiditis, hypothyroidism, thyroid cancer.

Foreword: The coronavirus disease, COVID-19, is a highly infectious disease caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV-2), and this virus causes severe acute respiratory syndrome (SARS). Like SARS-CoV-2, SARS-CoV-1 enters human tissues through the angiotensin-converting enzyme 2 (ATF2) receptor [2]. Histopathology of the thyroid gland shows that during the SARS CoV-1 epidemic, para follicular and epithelial follicular cells in the thyroid gland are severely damaged. In turn, the virus caused the destruction of the epithelium in the thyroid gland and their rupture. However, there was no inflammatory infiltration or cell necrosis, consistent with the hypothesis that SARS-CoV-1 infection causes thyroid damage and apoptosis. Overall, the thyroid pathology induced by SARS-CoV-1 and SARS-CoV-2 infection may suggest that although SARS-CoV-2 is more causative, its effect on the thyroid gland is relatively less severe than that of SARS-CoV-1.3 Most patients with COVID-19 are asymptomatic or present with mild flu-like symptoms. But about 14% of patients have severe symptoms, and 5% of patients have severe symptoms.3,4 COVID-19 is caused by SARS-CoV-2 infection of the lung parenchyma. Viral RNA is present in the blood, stool, and urine of patients with COVID-19. This suggests that it is SARS-COV-2 and can bind and interact with ATF2, allowing it to spread to organs other than the lungs. SARS-CoV-2 can cause inflammation of the lungs and systemic diseases. As a result, the risk of developing organ failure is high [2,7,8]. The diversity of clinical manifestations and multi organ failure of COVID-19, both direct (due to viral infection of target cells) and indirect (resulting from anomalous immune-inflammatory responses against the virus, involving the coagulation, cytokine, and complement systems) is connected [2,9–13]. The most common critical complications of COVID-19 are acute respiratory distress syndrome (ARDS), respiratory failure, sepsis, acute cardiac injury, and heart failure [7].The tissue tropisms of SARS-CoV-2 are cardiovascular, coagulative, gastrointestinal, and nervous systems [3]. In addition, among numerous endocrine glands, the pancreas, testes, ovaries, adrenal glands, thyroid gland, and pituitary gland were found to express ATF, which are considered target tissues of SARS-CoV-2 [14,15]. Infection with SARS-CoV-2 can aggravate existing diseases in endocrine organs or cause new anomalies. In turn, endocrine diseases worsen the prognosis of COVID-19 [3,5,16]. Because ATF2 receptors are

abundant in the thyroid parenchyma, the thyroid gland may be vulnerable to SARS-COV-2 infection [17 ,3]. In addition, Rotondi and colleagues¹⁸ thyroid follicular detected ATF2 receptor mRNA expression in their cells. This suggests that the thyroid gland may be a potential target of SARS-CoV-2 [3].Thyroid hormones and immunomodulatory signaling molecules are involved in the complex interaction between the thyroid gland and viral infection. Viruses can significantly affect thyroid function when linked to inflammation and immune responses [2]. Because thyroid hormones affect multiple organ systems, including the cardiovascular and respiratory systems, thyroid status has a direct impact on the course of COVID-19. can do. In addition, given the association of thyroid abnormalities with diseases such as diabetes, obesity, kidney dysfunction, and liver disease, patients with these conditions are at increased risk of contracting COVID-19.¹⁹ SARS-CoV-2 infection may exacerbate poorly controlled thyroid disorders [17,20]. In addition, viral infections are considered an important factor for the development of autoimmune thyroiditis. It should also be noted that T4 has been shown to activate existing human platelets, which may contribute to the pathological coagulation that occurs during COVID-19 infection [2]. Thus, a better understanding thyroid pathophysiology may help during SARS CoV-2 infection Correct and accurate interpretation of thyroid function test abnormalities Assessment of thyroid function facilitates more appropriate management, especially in patients with severe forms of infection. COVID-19 and the hypothalamus - relationship between the pituitary-thyroid axis. It has been mentioned that the infection produced by SARS-CoV-2 causes loss of smell and taste as a result of disrupting the existing nervous system and damaging the cranial nerves [21]. When 5 patients were dissected, the SARS genome was detected in the cytoplasm of many neurons of the hypothalamus and in the immune histochemical analysis of the adenohypophysis, and the amount of TTG hormones decreased. departure is determined. SARS-CoV-2 can spread through nerve axons because high levels of ATF2 trigger a cytokine storm. (IL)-6, IL-7, high circulating concentrations of interleukin (FNO)- α , tumor necrosis factor- α , a soluble version of IL-2, receptors and inflammatory chemokines have been identified during the cytokine storm induced by SARS-CoV-2 [23]. The -2 virus significantly affects TTG-producing cells, as a result of which the concentration of TTG in the

blood decreases and the reconnection of the pituitary endocrine axis is disturbed. These effects may involve four different mechanisms affecting TTG-producing cells:

1. Direct damage to the pituitary gland caused by SARS-CoV-2 (central TTG abnormality caused by viral hypophysitis)
2. Direct damage caused by anti-inflammatory cytokines and cytokine storm.
3. Chronic stress caused by hypoxia. 4. Effects of specific classes of drugs such as glucocorticoids [21].

Chen et al. and others. Patients with COVID-19 had lower serum TTG and um T3 compared to control patients [24].

The relationship between COVID-19 and the thyroid gland. Morphological and pathological changes. The pathogenesis of thyroid dysfunction induced by COVID-19 has not been studied but characterized. One theory is that the virus directly affects the thyroid gland. SARS-CoV-2 has the ability to pass through direct infiltration of the thyroid gland from the upper respiratory tract. Post-mortem examinations of individuals who died of COVID-19 revealed pathological abnormalities in various organs, including the thyroid gland. However, surprisingly, morphological abnormalities were not detected, but severe damage to thyroid follicles was discovered. Histological examination revealed the absence of lymphocytic infiltrate of the thyroid gland, but the presence of extensive apoptosis. causes fatal thyroiditis and causes the development of thyrotoxicosis [25,26]. In addition, despite the high expression of ATF2 in the thyroid gland, SARS CoV 2 was not detected in thyroid tissue by PTsR or immunohistochemistry [27–29]. Therefore, it has been hypothesized that the factors that prevent extimol virus infection are the follicular cells of the thyroid gland [3,15]. COVID-19 and hypothyroidism. Some studies worldwide have identified cases of primary hypothyroidism associated with COVID-19 [30–32]. Only 5.2% of 287 patients were admitted to non-intensive care and hypothyroidism was diagnosed [32]. In-hospital mortality was higher in patients with TTG levels above the reference range than in patients with TTG within the normal range, but length of hospitalization was similar in both groups. According to the results of the study of patients in Iran with SOVID-19, 5.4% of hospitalized patients had hypothyroidism, and the age of these patients was above 50. But the death rate was similar to that of patients without hypothyroidism [33]. In a study comparing patients with mild or severe

COVID-19 pneumonia, none of those hospitalized with mild pneumonia had hypothyroidism. In patients with severe pneumonia, hypothyroidism was found in 3.2% (2.4% manifest and 0.8% subclinical hypothyroidism) [34]. In addition, Tee et al. [31] described a case of primary hypothyroidism occurring 7 days after resolution of COVID-19. , and this condition led to the development of chronic autoimmune thyroiditis. Thus, it has been proven that primary hypothyroidism can develop during or after COVID-19. [2]. Central hypothyroidism was diagnosed in several patients with anomalous endocrine disorders in the hypothalamus and pituitary system. Between 2% and 6% of hospitalized patients with COVID-19 had central hypothyroidism. Their serum T4 levels were low and TTG concentrations were low or normal. According to Chen and other authors, these hormonal changes disappeared after recovery from COVID-19. This suggests that COVID-19 may have an acute transient effect on GGS [24]. The results of this study show that the proportion of hypothyroidism was similar in hospitalized patients with or without COVID-19. 8 patients with thyroid dysfunction observed for an average of 55 days, from the hospital after discharge, hypothyroidism was diagnosed.

UTT examination confirmed autoimmune thyroiditis [30]. However, there were insufficient data whether autoimmune hypothyroidism was pre-existing or caused by SARS-COV-2 infection. Nevertheless, there is a clear correlation between the development of the cytokine release syndrome and the induction of autoimmunity by COVID-19, and this is consistent with the hypothesis that, while inducing autoimmune thyroiditis, COVID-19 also develops autoimmune hypothyroidism [26,35]. A prospective study of hospitalized patients with COVID-19 in Hong Kong. Investigations showed that most of them, 13.1% of patients had thyroid dysfunction, that is, low TTG concentration, 0.5% of 191 patients had high levels of TTG and Anti-TPO, and even after leaving the hospital, hypothyroidism remained in this patient [36]. In one study, 43 (9.9%) of 433 hospitalized patients with COVID-19 had hypothyroidism and were treated. This condition has been associated with severe COVID-19 [37]. A recent study demonstrated a higher mortality rate in patients with hypothyroidism and COVID-19 than in euthyroid patients, which is predicted to have a negative impact on the outcome of COVID-19 [32]. Another study found that hypothyroidism did not affect the

course of COVID-19 [17]. In one study, Gerven et al., patients with COVID-19 confirmed by nasopharyngeal swab analysis were registered and collected from an electronic medical database. 251 of 3703 (6.8%) patients with COVID-19 had pre-existing hypothyroidism. Female patients with hypothyroidism accounted for a higher percentage than males. (69% women vs. 43% men, $p < 0.001$), non-Hispanic white ethnicities (45% vs. 26%, $p < 0.001$). They had 2 comorbidities, overweight or obesity, arterial hypertension, and diabetes. (68% vs. 53% $p < 0.001$). However, another study reported that preexisting hypothyroidism had no effect on the prognosis of COVID-19, including hospitalization, mechanical ventilation, and mortality [38].

A retrospective study in New York City further explored the role of hypothyroidism as a putative risk factor for poor prognosis in patients with COVID-19 [38]. There is some evidence for a specific link between lung injury associated with COVID-19 and the thyroid gland. T3 receptors are expressed on alveolar type 2 cells, one of the many cell types that respond to thyroid hormone. T3 increases the size and number of alveolar type 2 cells, stimulates the release of surfactant, and increases the activity of the sodium-potassium ATPase pump, which increases the fluid permeability of these cells. As a result, alveolar type 2 cells are able to absorb alveolar edema fluid and are thought to be involved in recovery from OSRD-induced lung injury. This fluid clearance is improved by administration of liothyronine (LT3) in rats rendered hypothyroid by methimazole therapy [17,39]. Patients with pulmonary fibrosis express significant amounts of deiodinase type 2 in their lungs, which may be related to low concentrations of T3 in lung tissue. Finally, inhaled liothyronine was shown to accelerate recovery from ORDS in two patients hospitalized with COVID-19 in a phase 1 trial at the University of Minnesota. and in a Phase 2 clinical trial (NCT 04115514) liothyronine is being tested as a therapy for O'RDS in humans caused by COVID-19. These findings highlight the importance of thyroid hormones in protecting the lung from injury, including injury associated with COVID-19[17].

REFERENCES:

1. Lisco G, De Tullio A, Jirillo E, et al. Thyroid and COVID-19: a review on pathophysiological, clinical and organizational aspects. *J Endocrinol Invest* 2021; 44: 1801–1814.
2. Scappaticcio L, Pitoia F, Esposito K, et al. Impact of COVID-19 on the thyroid gland: an update. *Rev Endocr*

*Metab Disord*2020; 22: 1–13.

3. Chen W, Tian Y, Li Z, et al. Potential Interaction Between SARS-CoV-2 and Thyroid: A Review. *Endocrinology* 2021; 162: bqab004.
4. Wu Z and McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72,314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020; 323: 1239–1242.
5. Ziegler CGK, Allon SJ, Nyquist SK, et al. SARS-CoV-2 Receptor ACE2 Is an Interferon-Stimulated Gene in Human Airway Epithelial Cells and Is Detected in Specific Cell Subsets across Tissues. *Cell* 2020; 181: 1016–1035.e19.
6. Lee W, Moore MJ, Vasilieva N, et al. Angiotensin-converting enzyme 2 is a functional receptor for the SARS coronavirus. *Nature*2003; 426: 450–454.
7. Chen T, Wu D, Chen H, et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. *BMJ*2020; 368: m1091.
8. Marazuela M, Giustina A and PuigDomingo M. Endocrine and metabolic aspects of the COVID-19 pandemic. *Rev Endocr Metab Disord*2020; 21: 495–507.
9. Ackermann M, Verleden SE, Kuehnel M, et al. Pulmonary Vascular Endothelialitis, Thrombosis, and Angiogenesis in Covid-19. *N Engl J Med*2020; 383: 120–128.
10. Dufort EM, Coumans EH, Chow EJ, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children in New York State. *N Engl J Med*2020; 383: 347–358.
11. Coperchini F, Chiovato L, Croce L, et al. The cytokine storm in COVID-19: An overview of the involvement of the chemokine/chemokine-receptor system. *Cytokine Growth Factor Rev*2020; 53: 25–32.
12. Java A, Apicelli AJ, Liszewski MK, et al. The complement system in COVID-19: friend and foe? *JCI Insight*2020; 5: e140711.
13. Guo Y, Korteweg C, McNutt MA, et al. Pathogenetic mechanisms of severe acute respiratory syndrome. *Virus Res* 2008; 133: 4–12.
14. Lazartigues E, Qadir MMF and MauvaisJarvis F. Endocrine Significance of SARSCoV-2's Reliance on ACE2. *Endocrinology* 2020; 161: bqaa108.
15. Lee MY, Lee L, Zhang Y, et al. Expression of the SARS-CoV-2 cell receptor gene ACE2 in a wide variety of human tissues. *Infect Dis Poverty*2020; 9:45.
16. Deng SQ and Peng HJ. Characteristics of and Public Health Responses to the Coronavirus Disease 2019

Outbreak in China. *J Clin Med*2020; 9: 575.

17. Duntas LH and Jonklaas J. COVID-19 and Thyroid Diseases: A Bidirectional Impact. *J Endocr Soc*2021; 5: bvab076.

18. Rotondi M, Coperchini F, Ricci G, et al. Detection of SARS-COV-2 receptor ACE-2 mRNA in thyroid cells: a clue for COVID-19-related subacute thyroiditis. *J Endocrinol Invest*2021; 44: 1085–1090.

19. Kumari K, Chainy GBN and Subudhi U. Prospective role of thyroid disorders in monitoring the COVID-19 pandemic. *Heliyon*2020; 6: e05712.

20. Zhang Y, Lin F, Tu W, et al. Thyroid dysfunction may be associated with poor outcomes in patients with COVID-19. *Mol Cell Endocrinol*2021; 521: 111097.

21. Czarnywojtek A, Ochmańska A, Zgorzalewicz-Stachowiak M, et al. Influence of SARS-CoV-2 infection on thyroid gland function: The current knowledge. *Adv Clin Exp Med*2021; 30: 747–755.

22. Ur A and Verma K. Cytokine Storm in COVID19: A Neural Hypothesis. *ACS Chem Neurosci*2020; 11: 1868–1870.

23. Merad M and Martin JC. Pathological inflammation in patients with COVID-19: a key role for monocytes and macrophages. *Nat Rev Immunol*2020; 20: 355–362.

24. Chen M, Zhou W and Xu W. Thyroid Function Analysis in 50 Patients with COVID-19: A Retrospective Study. *Thyroid*2021; 31: 8–11.

25. Yao XH, Li TY, He ZC, et al. [A pathological report of three COVID-19 cases by minimally invasive autopsies]. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi*2020; 49: 411–417.

26. Caron P. Thyroid disorders and SARSCoV-2 infection: From pathophysiological mechanism to patient management. *Ann Endocrinol (Paris)* 2020; 81: 507–510.

Информация об авторах:

© КАРИМОВА М.К. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
 © ШАМАНСУРОВА З.М. - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан.
 © МАХКАМОВА М.Б. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
 © ЮЛДАШЕВ О.С. - Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

© КАРИМОВА М.М. - Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон.
 © ШАМАНСУРОВА З.М. - Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон.
 © МАХКАМОВА М.Б. - Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон.
 © ЮЛДАШЕВ О.С. - Тошкент Тиббиёт Академияси Ургенч филиали, Ўзбекистон.

Information about the authors:

© KARIMOVA M.M. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
 © SHAMANSUROVA Z.M. - Tashkent pediatric medical institute, Uzbekistan.
 © MAHKAMOVA M.B. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
 © YULDASHEV O.S. - Urgench branch of Tashkent medical academy, Uzbekistan.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ У ЖЕНЩИН С ИНСУЛИНОЗАВИСИМЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

М.Б.Махкамова.¹, З.М.Шамансурова.², Р.Б.Абдулазизхожиева.³

^{1,3}Ферганский медицинский институт общественного здоровья,

²Ташкентский педиатрический медицинский институт,

Для цитирования: © Махкамова М.Б., Шамансурова З.М., Абдулазизхожиева Р.Б.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ У ЖЕНЩИН С ИНСУЛИНОЗАВИСИМЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 13.05.2023

Одобрена: 14.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: В последние годы во всем мире наблюдается растущий научный интерес к изучению нарушений репродуктивной функции у пациентов с сахарным диабетом (СД). Это связано с достижениями в лечении заболевания, что, в свою очередь, значительно увеличивает продолжительность жизни пациентов с СД, максимально задерживая начало и развитие тяжелых осложнений заболевания. Одной из актуальных проблем медицины является изучение особенностей протекания репродуктивной функции, особенно у пациенток с СД 1-го типа. В литературе доказано, что нарушения менструального цикла, бесплодие, повышенная патология беременности и родов, значительное сокращение фертильного периода у женщин с сахарным диабетом по сравнению со здоровыми женщинами очень высоки.
Ключевые слова: сахарный диабет, репродуктивная функция, беременность.

ИНСУЛИНГА БОҒЛИҚ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ КАСАЛЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН АЁЛЛАРДАГИ РЕПРОДУКТИВ ФУНКЦИЯГА ЗАМОНАВИЙ НАЗАР АДАБИЁТЛАРИ ШАРҲИ

М.Б.Махкамова.¹, З.М.Шамансурова.², Р.Б.Абдулазизхожиева.³

^{1,3}Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти,

²Тошкент педиатрия тиббиёт институти.

Izoh: © Махкамова М.Б., Шамансурова З.М., Абдулазизхожиева Р.Б.

ИНСУЛИНГА БОҒЛИҚ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ КАСАЛЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН АЁЛЛАРДАГИ РЕПРОДУКТИВ ФУНКЦИЯГА ЗАМОНАВИЙ НАЗАР.КРТЖ.-2023-Т.2-№2-М

Qabul qilindi: 13.05.2023

Ko'rib chiqildi: 14.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Охири йилларда дунё бўйича қандли диабет (ҚД) билан оғриган беморларда репродуктив функция бузилишларини ўрганишга илмий қизиқиш ортиб бормоқда. Бу касалликни даволашдаги ютуқлар билан боғлиқ бўлиб, ўз навбатида ҚД билан оғриган беморларнинг умр кўриш давомийлигини сезиларли даражада оширади, касалликнинг оғир асоратларининг бошланиши ва ривожланишини максимал даражада кечиктиради. Айниқса ҚД 1-тур билан оғриган беморларда репродуктив функцияни ўзига хос кечишини ўрганиш тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири булиб келмоқда. Адабиётларда ҳайз даврининг бузилиши, бепуштлиқ, ҳомиладорлик ва туғиш патологиясининг кучайиши, соғлом аёллар билан солиштирганда диабетга чалинган аёлларда туғилиш даврининг сезиларли даражада пасайиши жуда юкори эканлиги исботланган.
Калит сўзлар: қандли диабет, репродуктив функция, ҳомиладорлик.

A CONTEMPORARY VIEW OF REPRODUCTIVE FUNCTION IN WOMEN WITH INSULIN-DEPENDENT DIABETES MELLITUS REVIEW OF LITERATURE

M.B.Makhkamova.¹, Z.M.Shamansurova.², R.B.Abdulazizkhojieva.³

^{1,3}Fergana medical institute of public health,

²Tashkent pediatric medical institute.

For situation: © Makhkamova M.B., Shamansurova Z.M., Abdulazizkhojieva R.B.

A CONTEMPORARY VIEW OF REPRODUCTIVE FUNCTION IN WOMEN WITH INSULIN-DEPENDENT DIABETES MELLITUS.JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 13.05.2023

Revised: 14.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: In recent years, there has been an increasing scientific interest in the study of reproductive function disorders in patients with Diabetes Mellitus (DM). This is due to advances in the treatment of the disease, which in turn significantly increases the life expectancy of patients with QD, maximally delays the onset and development of severe complications of the disease. Studying the specific course of reproductive function, especially in patients with type 1 CD, is one of the urgent problems of medicine. In the literature, menstrual disorders, infertility, increased pregnancy and childbirth pathology, a significant decrease in the fertility period in women with diabetes compared to healthy women proved to be very high.
Keywords: diabetes, reproductive function, pregnancy.

Foreword: Amenorrhea is observed twice as often in women with QD of reproductive age than in healthy women [39]. Spontaneous abortions were reported 1.3 times more often, with a birth rate of 1.59% in female patients with QD and 1.89% in general. The question of the state of sexual function is much better studied in men with IQD than in women. According to some data, sexual disorders occur in 35% of women of reproductive age with IQD, that is, 6 times more often than in the general population, and the frequency of is positively related to the these disorders duration of the disease, insulin doses, and the presence of diabetes complications [40]. Data from other studies show the same frequency of sexual disorders in IQD and healthy women [42,43]. No significant differences were found between subjective and objective parameters of the response to erotic visual stimulation in healthy and IQD patients [57]. The frequency of disorders was not related to the duration of the disease, but the most important factor of self-remission seems to be the improvement of the social situation [43]. Type 2 diabetes (non-insulin-dependent) affects women's sexual sphere (orgasm, love, sexual activity, satisfaction) more than IQD [55].

Before the introduction of insulin in the treatment of diabetes, pregnancy was excluded in women with diabetes. Until 1922, only 103 reports of diabetic mothers were found in the world literature [24]. Pregnancy, occurring in 2-5% of women with diabetes, resulted in maternal and/or infant death in half of the cases. Naynun's file (1906) recorded only one case of pregnancy with diabetes, and between 1898 and 1922, Joslin observed only 108 cases of pregnancy with diabetes, with a stillbirth rate of 44% [16]. With the improvement of insulin therapy, the situation changed rapidly. In the late 50s, there was an opinion that there were no significant differences in fertility between healthy and diabetic women. According to recent literature, pregnancy IQD observed in 70.5% of women infected with Stillbirths are more common in pregnant women with diabetes (6.3% versus 1.5% in healthy women). There is a difference in the number of women with diabetes who do not want to have children (22.7%) and healthy women (7.5%; data on patients with diabetes were obtained based on a survey of 337 women). The authors probably rightly explain the reluctance of women with IQD to have children due to the fear of pregnancy complications [24]. It is interesting to hear about the possibility of successful conception in vitro and subsequent embryo transfer to women with

QD [50]. According to the majority of researchers, the frequency and severity of various disorders of menstrual function depend on the duration of QD and its level of compensation [4,11]. It is suggested to consider the possibility of pre-diabetes even in women with menstrual disorders of unknown etiology [4]. Other authors deny the existence of complete parallelism between the severity of diabetic diseases, the duration of the disease and the frequency of amenorrhea [13].

There are also ambiguous opinions about the role of diabetes in the formation of sexual function in adolescents. Some authors argue that the age at onset of childhood diabetes is not critical for the timing and physiology of adulthood, as biological maturation with compensated diabetes occurring even at the earliest ages is normal [20,41]. Other authors distinguish the duration of the disease and the severity of diabetes as the leading factors of the disorder of puberty in children with diabetes [6,12]. If the onset of diabetes is long before puberty, then physical and puberty are delayed, but if the onset of diabetes occurs during puberty, it is believed that secondary sexual development proceeds more quickly [14]. In patients older than 14.5 years with average or definite puberty delay, this delay is compensated by 15-16 years [16]. Uterine growth rates were compared in 9-20 year old girls with IQD and their healthy peers. A jump in the growth of the uterus occurred during menarche. In diabetic girls, however, uterine development was slightly delayed, but this leveled off by late puberty [36]. There is evidence that the development of the uterus and ovaries is delayed more often (2-2, 5 times) in patients with severe diabetes compared to patients with moderate diabetes. The duration of the course of the disease was observed from 2.5 to 4 years 29.3% of patients had a significant decrease in the size of the uterus, and in 33% of the ovaries. It was 54.6 and 61.1%, respectively, in patients for more than 5 years [16]. A number of researchers note a late onset of menarche in girls with diabetes compared to healthy peers [12,24]. Long-term dysmenorrhea is also characteristic for some teenage girls. During the period of long-term decompensation of girls, the cessation of menstruation is observed in the form of secondary amenorrhea. In other data, diabetic girls with dysmenorrhea have preserved their reproductive function [46]. Girls with diabetes duration of less than 5 years had a slight delay in sexual development with menarche. The absence of menstruation was observed in most of the girls whose

duration of diabetes was more than 5 years [12]. In girls with diabetes, the onset of menarche occurs at an average age of 13.4 years [34]. Compared to healthy menarche, their appearance is delayed by 0.4-1.3 years. According to a number of authors, the greatest delay is found in patients with diabetes in the period from 5 to 9 years [24,34]. There was a difference of 0.8-2 years in the onset of menarche in girls with onset of diabetes during puberty and after puberty. The frequency of primary amenorrhea was 3.6% in early-onset diabetes, 1.5% in late-onset diabetes and control groups. The frequency of secondary amenorrhea was higher in the group of girls with late onset of diabetes than in the group of girls who developed diabetes before menarche [24].

There are various assumptions about the reasons for the relatively frequent violation of the normal course of puberty in adulthood. Perhaps these disorders are associated with changes in protein homeostasis. Some patients have hypoalbuminemia and hyperglobulinemia [6]. Enlargement of the liver is not only a sign of decompensation of diabetes, but also a symptom that indicates a high probability of the formation of physical and sexual infantilism syndrome in adulthood [15,27]. Since the metabolism of sex hormones and the synthesis of sex hormone-binding globulin take place in the liver, its condition plays an important role in the development of sexual dysfunction. The effect of QD on gonadal function is particularly clearly illustrated by experimental data. Violation of the estrous cycle was noted in 100% of cases with streptozotocin diabetes in rats [33]. In parallel with progressive hyperglycemia, atrophy of the uterus, follicles and weakening of steroidogenesis were observed. Alloxan diabetes in rats Due to the absence of the peak of LG when called, the anovulatory cycle can be observed. In the experiment, the relationship between the pancreatic islet apparatus and the gonads was shown. Estrogens have been shown to induce hypertrophy and hyperplasia of pancreatic beta cells and increase insulin production [1]. In ovariectomized rats, estradiol increased pancreatic islet dry mass and increased total insulin and proinsulin [17]. These data indicate a direct effect of estrogens on the islet apparatus of the pancreas. In rats, marked hyperglycemia and a decrease in body insulin reserves were noted after castration. Resection of the pancreas caused degenerative and atrophic changes in the testicular stroma [18,21]. Insulin has a specific effect on the regulation of testosterone production by Leydig

cells. Excess insulin increases testosterone response to LG and stimulates testosterone secretion [35]. It can be assumed that the decrease in the level of sex hormones has a significant effect on the course of diabetes in patients. There is no consensus on the pathogenesis of sexual dysfunction in QD. Many authors believe that sexual disorders in patients with diabetes are a polyetiological disease that includes hormonal, metabolic, vascular and innervation mechanisms. At present, it is not possible to make a clear conclusion whether the sexual dysfunction caused by QD is mainly due to ovarian or secondary hypogonadism due to disturbances in the hypothalamus-pituitary system. The case of primary ovarian genesis is supported, for example, by the fact that ovarian response to LG in rats with alloxan diabetes is lower than in healthy animals [48], possibly due to a decrease in the concentration of cellular LG receptors. However, in humans and experimental animals, there is evidence that exogenous gonadotropins and pituitary gland maintain normal ovarian reactivity to LG-releasing hormone (LGRH).

Estradiol levels are lower in diabetic women with menstrual cycle disorders, and estradiol levels are lower than in diabetic women with normal menstrual cycles. [29,31]. At the same time, a significant decrease in the concentration of estradiol in all phases of the menstrual cycle, menstruation it is also observed in women with diabetes whose cycle is preserved [10,11,58]. Puberty girls with a short duration of diabetes and a regular menstrual cycle have the same cycle in the release of different fractions of estrogens as in healthy women, but the amount of estrogens is observed at a lower level. In girls with QD for more than 5 years, the content of all estrogen fractions in urine is significantly reduced [7,12]. A hypoestrogenic reaction is observed in vaginal cytological smear examinations of women with a menstrual cycle disorder and teenage girls with amenorrhea [39,47]. At the same time, an increase in the level of conjugine in blood serum and a decrease in the level of progesterone in the follicular phase were found in women with normal menstrual cycle. This study was conducted in a small number of young women to identify possible hormonal shifts as causes of increased susceptibility to myocardial infarction [60]. A number of researchers studied the state of gonadotropic function of the pituitary gland in patients with QD and concluded that sexual dysfunction is associated with changes in the secretion of gonadotropins and, first of

all, leutropin. Many studies have found a significant decrease in prolactin (PRL) and lutropin levels in QD patients with various menstrual disorders compared to a group of women with functional amenorrhea without carbohydrate metabolism disorders [31,32]. Data on FSG secretion are unclear. In the literature, there are data on normal and low levels of basal follitropin in QD women [28]. Cyclic secretion of gonadotropins and sex hormones is disturbed during menstruation. Violation of cyclic secretion of gonadotropin and sex hormones was observed during the menstrual cycle. The LG/FSG ratio is significantly reduced in the 2nd half of the menstrual cycle [14]. According to the same author, the increase in the amount of progesterone in the luteal phase of the cycle has a bilateral nature, which is the result of a shift in the secretion of LG, while the maximum concentration of progesterone is almost lower than in healthy women. In both phases of the cycle, the raw estradiol/progesterone ratio decreases significantly.

Many researchers have found a decrease in basal PRL levels in patients with menstrual disorders, but there are reports of a decrease in PRL levels in all women with IQD, regardless of menstrual cycle status, compared to healthy women [14,30,36,58]. The degree of violation of gonadotropin secretion their reaction to LG-RG was studied to determine. It was observed that the response of pituitary gland cells to LG-RG was decreased in IQD women regardless of their menstrual cycle status [30]. No correlation was found between the response of LG to LG-RG and plasma glucose levels, on the basis of which the authors concluded that IQD and reduced LG content in amenorrhoeic patients, suggest that there is no correlation between the level of diabetes compensation. There is also no relationship between the duration of diabetes and the decreased response of lutropin to luliberin [30,31], although there is evidence to the contrary. For LG-RG and naloxone, LG response duration was similar in women with less than 10 years of QD and control women, but significantly lower in women with more than 10 years of QD (range 11-20 years). The maximal peak of LG secretion in response to stimulants was negatively correlated with the duration of diabetes [26]. In an experiment conducted on diabetic rats, no differences were found between the levels of gonadotropins in the basal pituitary gland and blood serum between animals in the insulin-treated, insulin-treated, and control groups. At the same time, hypothalamus LG-RG concentrations

in rats with QD during diestrus were significantly lower than in the control group, which gave the authors reason to assume hypothalamic-pituitary-ovarian system disorders in animals, changes at the hypothalamic level [25]. The effect of dopamine on the secretion of gonadotropins in humans has not been sufficiently studied. In recent years, clinical observations of patients treated with parlodel in persistent galactorrhea-amenorrhea syndrome have been collected, suggesting that dopamine may play an important role in the implementation of a positive mechanism along the estrogen-LG axis, as well as restore the spontaneous impulse secretion of the LG. The effect of dopamine on gonadotropic function is determined by the level of estrogens in the peripheral blood [5].

A study of episodic or pulsatile gonadotropin secretion in QD patients with preserved menstrual function and amenorrhea revealed a decrease in the frequency and amplitude of LG secretion in patients with amenorrhea at a low basal LG level, which allowed the authors to consider the presence of an inhibitory effect of dopamine [30]. The basal level of FSG and its pulsatile secretion did not differ in both groups of patients. Pulsatile secretion of FSG and PRL was not synchronous with GH. Intravenous administration of 10 mg metoclopramide (MTK)— a central dopamine receptor blocker caused an increase in LG and FSG secretion at 30, 45, 60, and 90 min, respectively. Basal and MTK-stimulated levels of PRG were lower in amenorrhoeic diabetic women than in menstruating women. In 6 amenorrhoeic women, oral administration of MTK for 10 weeks resulted in a significant increase in FSG and PRL levels, but no significant changes in LG and estradiol levels. These data differ from the data obtained during the examination of patients with functional amenorrhea (normoprolactinemic) without violation of carbohydrate metabolism, in which increased secretion of LG, FSG and estradiol was observed against the background of long-term oral administration of MTK. It is possible that dopaminergic inhibition of LG-RG secretion is more pronounced in QD patients with amenorrhea. In amenorrhoeic patients, the increase in FSG secretion against the background of long-term oral administration of MTK did not lead to an increase in estradiol secretion, which may indicate a decrease in the sensitivity of the ovaries to the stimulating effect of FSG and, therefore, a violation of the positive feedback mechanism of FSG [30]. Interestingly, cortisol and ACTG levels are significantly increased in normoprolactinemic

amenorrhoeic IQD women and in amenorrhoeic women after MTK D-2 receptor dopamine blockade [23]. It cannot be ruled out that LG secretion can be suppressed as a result of disruption of other neurotransmitter systems besides dopamine. In experimental diabetes in rats, a change in the function of a special neurotransmitter system, in particular, a decrease in the level of serotonin in the hypothalamus, which is involved in the regulation of gonadotropin secretion, was found [44]. The response of PRL to the introduction of specific stimulators of thyrotropin-releasing hormone and MTK secretion turned out to be different. The response of PRL to thyroliberin was the same in QD patients with preserved menstrual function and in QD patients with amenorrhoea, despite a decrease in the basal level of PRL in the latter. In QD patients with amenorrhoea, the response of PRL to MTK was significantly reduced compared to patients with normal menstrual cycles [38,47]. The normal response of PRL to TRG and the reduced response to MTK may be due in part to an increase in hypothalamic dopaminergic activity leading to suppression of pituitary ovulatory mechanisms. Authors suggest that only dopamine receptors and TRG receptors in lactotrophs are affected. This may be primarily the result of a deterioration in the regulation of the number and/or sensitivity (affinity) of receptors as a result of prolonged exposure to high concentrations of dopamine in lactotrophs. Second, the PRL response to MTK and TRG may be mediated by different intracellular transmitters. If so, the intracellular pathway from the dopamine receptor to the PRL pool may be damaged. Third, the rapidly released PRL pool for a dopamine antagonist may be reduced in amenorrhoeic patients due to long-term inhibition by dopamine. A combination of these factors cannot be excluded. The cause of the possible increase in central dopaminergic activity remains unclear [30]. The authors consider ovarian hypofunction to be unlikely given the normal response of the gonads to stimulation of gonadotropin therapy.

Other authors noted a sharp increase in the response of PRL to TRG in 13-19-year-old girls with QD, regardless of the presence of menstrual disorders [47]. Increased activity of hypothalamic opiates inhibiting LG secretion is suggested as a cause of hypogonadotropic amenorrhea in patients with QD. However, studies have been conducted to disprove this hypothesis. Thus, serum levels of gonadotropins were measured during a 4-h infusion of the specific opiate antagonist naloxone against a background of varying degrees of QD compensation.

There were no changes in LG or FSG levels, on the basis of which the authors concluded that secondary hypogonadotropic amenorrhea in IQD patients cannot be mediated by increased central opiate tone [31]. In addition, met-enkephalin and β -endorphin are known to increase PRL secretion, but this was not observed in these patients. Studies have been conducted to determine the relationship between residual pancreatic insulin secretion and hypothalamic-pituitary function in patients with IQD. QD patients with secondary amenorrhea were divided into C-peptide-positive (with residual islet insulin secretion) and C-peptide-negative groups. The nature of secondary amenorrhea in these groups turned out to be different. In the group of C-peptide-positive women, the hormonal profile was consistent with polycystic ovary syndrome: increased levels of LG/FSG, serum an increase in testosterone level, a decrease in the amount of sex hormone-binding globulin, as well as oligomenorrhea and excess weight were observed before diabetes. On the other hand, women in the C-peptide negative group had decreased LG content, LG/FSG ratio, and testosterone content. These results suggest that hypothalamic-pituitary function is affected by the absence of pancreatic beta cell activity in CKD. The authors conclude that polycystic ovary syndrome is independent of diabetes, amenorrhoea with low LG levels is a consequence of diabetes and is strongly associated with the absence of residual insulin secretion [54]. The inconsistency of literature data on the level of gonadotropins in women with IQD and normal menstrual cycle is explained by the same authors by the heterogeneity of the group in the presence of residual secretion of beta cells. As a proof of this position, a study was conducted on the pulsation of LG secretion and its reaction to baserelin (LG-RG) in women with IQD and preserved menstrual cycle. Pulsation of LG secretion was assessed every 10 minutes during the early follicular phase for 4 hours. A lower level of secretion and amplitude of LG pulsation was found in the C-peptide negative group, and a significant weakness of the LG to baserelin compared to the C-peptide positive group was found [53].

In another study, the authors compared the response of LG to LG-RG in the above groups after the improvement of glycemic indicators, the response was lower in C-peptide negative patients. PRL secretion in response to TRG stimulation was independent of residual β -cell function and improved metabolic metabolism [59]. The results,

according to the researchers, reveal a link between residual insulin secretion and hypothalamic-pituitary function, possibly reflecting central insulin secretion. The literature describes the effect of insulin on the production of androgens in ovarian theca-interna cells [22]. Clinical observations and experimental data confirm the hypothesis that insulin has gonadotropic activity independently or in combination with LG and FSG. Insulin is found in follicular fluid. Ovarian hypofunction in patients with IQD (primary amenorrhea, later menarche, anovulation, reduced pregnancy rate) is explained by the lack of insulin secretion sufficient to achieve full steroidogenic potential, the conversion of androgens into estrogens in granulosa cells [52]. Clinical hyperinsulinemia is manifested by hyperandrogenism. Taking into account the effect of insulin on ovarian steroidogenesis, it is possible to explain the frequent combination of hyperandrogenism with various insulin-resistant conditions (genetic defect in the number of insulin receptors, the formation of antibodies to insulin receptors, obesity, sometimes type 2 diabetes). Long-term exposure to hyperinsulinemia can cause morphological changes in the ovaries, such as hypertecosis or polycystosis. The main mechanisms of insulin gonadotropin activity include the direct effect of steroidogenic enzymes, the number of FSG or LG receptors increases, FSG or LG synergism, or nonspecific functional increase of cells [22,52].

Based on the autoimmune genesis of insulin-dependent diabetes, it is impossible to exclude autoimmune damage to ovarian tissue in some cases of amenorrhea. Organ-specific antibodies have been found in many organs and tissues (pancreas, skin, lungs, stomach, cortical layers of kidneys and brain) in patients with QD [3]. In the literature available to us, there are no studies on the detection of autoantibodies specific to ovarian tissue in patients with QD. However, such studies using the ELISA (immobilized antigen immunoassay) method for premature ovarian failure (reduction) syndrome are noteworthy. The authors observed 2 cases of pregnancy with immunosuppressant therapy and a decrease in the titer of antibodies and ovarian tissue [49]. There is no unity in the views of different authors on the way to correct reproductive diseases in QD. Some authors point to a clear delay in sexual and physical development, the need for a clear correction, and recommend anabolic steroids, sex hormones or anabolic agents together with thyroid hormones in addition to

antidiabetic treatment [8,9]. However, researchers do not give universal recommendations, which indicates that the problem should be solved individually in each case. Other authors do not consider specific therapy to be effective. Thus, patients with QD between the ages of 13 and 17 underwent 3 months of microfolin therapy without a positive effect, and therefore the authors recommended treatment with multivitamins, general strengthening and physiotherapy [19].

There is also a debate on the medical tactics of menstrual disorders in women of reproductive age. Some authors believe that only long-term permanent compensation of diabetes is necessary, others recommend special stimulation of ovulation. The effect of improving carbohydrate metabolism on menstrual function in women with IQD with secondary hypogonadotropic amenorrhea was studied. After 6 months of intensive insulin therapy, a decrease in the level of glycated hemoglobin, weight gain, menstruation was not seen in any of the patients, there were no significant changes in the serum levels of estradiol, progesterone, dihydroxyepiandrosterone, testosterone, basal PRL and LG-RG stimulated LG or FSG [51]. The data of various researchers show that the circadian rhythm of gonadotropins is not normalized, the response of LG to the administration of LG-RG after the improvement of carbohydrate metabolism [31,56], although the rhythm of a number of other pituitary hormones (STG, ACTG) is leveled against this background [56]. Recognizing the concept of hypothalamus-pituitary level of reproductive function disorders in IQD women, it is necessary to agree with the expediency of specific stimulation of ovulation, in addition to achieving compensation for the disease. At the same time, the authors observed the spontaneous onset of menstruation only with the improvement of QD passage, not reporting a decrease in the amount of glycated hemoglobin. At this stage, an individual approach seems reasonable.

REFERENCES:

1. Baranov V. G., Propp M. V., Sokoloverova I. M. // Problem. Endocrinol,- 1981.- No. 2.- S. 44-47.
2. Grinchenko T. S., Zhukova I. V., Kozopolyanskaya M. M., Poltorak V. V. // Sweat. arch.- 1977.- No. 5.- S. 45-47.
3. Grinspun A. S., Lapshina S. A., Kirillin B. G. II Pathology of the endocrine system.- Karaganda, 1980.- S. 48-49.

4. Gross K. Ya-, Gladstein L. N. // Voprosy endocrinologii.- Tartu, 1974.- S. 270-272.
5. Ledov I. I., Melnichenko G. A. Persistiruyushchaya ga- lactorrhoea-amenorrhoea.- M., 1985.
6. Didebulidze K. B. Osobennosti polovogo razvitiya devochek, bolnyx sakharnym diabetom: Dis.... kand. Med. Nauk. - Tbilisi, 1988.
7. Zavodova A. S. // Respublikanskaya conf, endocrinologist Belorussia, 2nd: Tezisy.- Brest, 1979.- S. 216-217.
8. Zavodova A. S., Polshchikova L. A. // Vopr. ok mat.- 1988,- No. 2,- S. 67-68.
9. Ignatkov V. Ya-, Pishchulin A. A., Markovich S. I. i dr. // Akush. i gin,- 1990,- No. 4,- S. 28-32.
10. Karimova O. A. // Problem. endocrinol. 1983.- No. 6.- S. 3-5.
11. Karimova O. A. // Med. journal. Uzbekistan.- 1986.- No. II,-S. 15-17.
12. Lobanova L. A., Ermolenko R. I., Mukhambetova A. X. // Vopr. ok mat.- 1974.- T. 19, No. 2.- S. 22-24.
13. Maisel E. P., Savchenko O. N., Khrustaleva G. F. I dr. // Akush. i gin.- 1974.- No. 8.- S. 27-31.
14. Makharadze T. G. Soderjanie gonadotropinov, PRL, polovykh steroidov, IRI i hormon rosta v krvi v techenie menstrualnogo cykla v norme, pri potentsialnom i insulinzavisimom saharom diabetes: Dis. ... candy. Med. Nauk. - Tbilisi, 1985.
15. Martynova M. I., Lapchenko L. N., Luzyanina G. A. // Vopr. ok mat.- 1976.- No. 8.- S. 3-7.
16. Pedersen E. Diabet u beremnoy i ee novorozhdenny.- M., 1979.
17. Poltorok V. S. // Pat. physiol.- 1985.- No. 3.- S. 49-52.
18. Polish R. I., Kristogin V. S. // Endocrinology muzhskogo besplodia.- Tbilisi, 1980,-S. 48-61.
19. Polish S. Sh., Ostashevskaya M. I. // Vopr. ok mat.- 1987,- No. 5,- S. 57-59.
20. Rapoport J. J-, Zyryanova M. S. // Fizicheskoe i polovoe razvitie.- Tomsk. 1979.- S. 63-66.
21. Shevchik I. A., Mardar A. I. // Problem. Endocrinol.- 1973,- No. 3,- S. 87-91.
22. Barbieri R. L., Smith S., Ryan K J- // Fertile and Steril.- 1988,-Vol. 50, N 1-2,-P. 197-212.
23. Boesgaard S., Hagen C., Andersen A. N. et al. // Acta endocr. (Kbh.).- 1988.-Vol. 118, N 4,-P. 544-550.
24. Burkart W., Fischer-Guntenhoner E., Standi E., Schneider H. P. G. II Geburtsch. she is. Frauenheilk.- 1989.- Bd. 49, N 2, - S. 149-154.
25. Kaldes C., Elkind-Hirsch K-E., Rogers D. G. // Neuroendocrinology.- 1990.- Vol. 51.- P. 406-412.
26. Coiro V., Volpi R., Capretti L. et al. // Fertile. and Steril.- 1991,-Vol. 55, N 4,- P. 712-716.
27. Craig T. O. // Postgrad, med. J.-1970,-Vol. 46,- P. 607.
28. Distiller L. Q., Sagel J., Morley J. et al. // Diabetes.- 1975,- Vol. 24, No. 4, P. 378-380.
29. Djursing II., Nyholm H. C., Hagen C. et al. // Amer. J. Obstet. Gynec.- 1982,-Vol. 143,-P. 876-882.
30. Djursing H. C., Hagen H. C. et al. // J. clin. Endocr.- 1983,-Vol. 56,-P. 1016-1021.
31. Djursing H., Hagen C. et al. // Clin. Endocr.- 1985.- Vol. 23, No. 2, P. 147-154.
32. Djursing H. II Dan. Med. Bull.- 1987.- Vol. 34, N 3.- P. 139-147.
33. Forman L. J., Marquis D. E., Stevens R. et al. // Diabetes.- 1985,-Vol. 34,-P. 1104-1107.
34. Gens E., Michaelis D. // Exp. clin. Endocr.- 1990.- Vol. 95, N 1.- P. 97-104.
35. Glund C., Madsbad S., Krarup T., Bennett P. // Acta endocr. (Kbh.).-1982,-Vol. 100, N 3.-P. 406-409.
36. Gurr S., Kobs K-, Steindel E. // Zbl. Gynak.- 1986.- Bd 108, N 23,- S. 1420-1424.
37. Hako L. S., Lee D. IF., Singh R. N. P. et al. // J. clin. Endocr.- 1990,-Vol. 71, N 2,-P. 379.
38. Harrower A. D. B. // Postgrad, med. J.- 1980.- Vol. 56.- P. 481-484.
39. Honda M., Omori Y., Hirata Y. // J. Jap. Diabetes. Soc.- 1980,- Vol. 23, N 7,- P. 697-704.
40. House IF. C., Pendleton L. // Postgrad. Med.- 1986.- Vol. 79, N 5,- P. 227-235.
41. Iackson R. L. // Pediat. Clin. N. Amer.- 1984.- Vol. 31,- P. 545-567.
42. Jensen S. S. // Arch. Sex. Behav.- 1986.-Vol. 15, N 4.- P. 271-283.
43. Jensen SB // Acta med. scand.- 1986.- Vol. 219, N I. - P. 73-78.
44. King T. S., Rohrbach D. H., Miller A. L., Morgan W. IT. // Biomed. Res.-1987.-Vol. 8, N 3.-P. 137-143.
45. Kirchick H. L., Keyes P. L., Frye D. E. // Endocrinology.- 1978,-Vol. 102, N 12,-P. 1867-1873.
46. Knowles H. C. // Med. Clin. N. Amer.- 1971.- Vol. 55, N 4,- P. 975-992.
47. Komorowski J. M., Komorowski A., Drlatkourak H. et al. // Exp. clin. Endocr.- 1985.- Vol. 85, N 3.- P. 326-330.
48. Liu F. T. Y., Lin H. S., Johnson D. C. // Endocrinology.- 1972,- Vol. 91,- P. 1172.

49. Luborsky J. L. et al. // J. clin. Endocr.- 1990.- Vol. 70, N 1,- P. 69.
50. Oehninger S., Hofmann G. E., Kreiner D. et al. // Fertile. and Steril.-1990,-Vol. 53, N 4,-P. 741 - 743.
51. O'Hare JA, Eichold W. H. II. Vignati L. // Amer. J. Med.- 1987,-Vol. 83, N 6.- P. 1080-1084.
52. Poretsky L., Kalin M. F. //Endocr. Rev.- 1987.- Vol. 8,- P. 132.
53. Prelevic G. M. et al. // Arch. Gynec. Obstet.- 1987.- Vol. 244, N 3, - P. 145-149.
54. Prelevic G. M., Wiirzburger M. I., Per it L. A. // Ibid.- 1989. - Vol. 244, N 4, - P. 207-213.
55. Schreiner-Engel P., Schiavi R. C., Vietcrisz D., Smith H. // J. psychosom. Res.- 1987,-Vol. 31, N 1.-P. 23-33.
56. Sieradzki JStanuch H., Golda IF. et al. // Horm. Metab. Res.- 1987,-Vol. 19, N 5.-P. 208-211.
57. Slob A. K., Koster J. et al.//J. Sex. Marital Ther.- 1990. - Vol. 16, N 2,- P. 59-69.
58. Valimaki M., Liewendahl K-, Nikkanen P. // Scand. J. clin. lip Invest.- 1991.-Vol. 51, N 4.- P. 385-393.
59. Wurzburg M. L, Prelevic G. M., Sonksen P. H. et al. // Clin. Endocr. (Oxf).-1990,-Vol. 32, N 6,- P. 799-807.
60. Zumoff B., Miller L., Poretsky L. et al. // Steroids.- 1990.- Vol. 55, N 12,- P. 560-564.

Информация об авторах:

- © МАХКАМОВА М.Б.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
- © ШАМАНСУРОВА З.М. - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан.
- © АБДУЛАЗИЗХОЖИЕВА Р.Б.- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

- © МАХКАМОВА М.Б.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон.
- © ШАМАНСУРОВА З.М.-Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон.
- © АБДУЛАЗИЗХОЖИЕВА Р.Б.- Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон.

Information about the authors:

- © MAHKAMOVA M.B.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
- © SHAMANSUROVA Z.M. - Tashkent pediatric medical institute, Uzbekistan.
- © ABDULAZIZHOJIYEVA R.B.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЧЕСКОМ БЕСПЛОДИИ И ИСХОДАХ БЕРЕМЕННОСТЕЙ У МАТЕРЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ АГОНИСТЫ ДОФАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Х.К.Насирова.¹, Д.М.Музаффарова.²

^{1,2}Ташкентский педиатрический медицинский институт.

Для цитирования: © Насирова Х.К., Музаффарова Д.М.
СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЧЕСКОМ БЕСПЛОДИИ И ИСХОДАХ БЕРЕМЕННОСТЕЙ У МАТЕРЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ АГОНИСТЫ ДОФАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ.ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С
Поступила: 15.05.2023
Одобрена: 16.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: В данной статье авторы выполнили обзор литературы по одной из актуальных тем нейроэндокринологии, касающейся состояния развития детей, рожденных от матерей, принимавших для их зачатия агонисты дофаминовых рецепторов. Вследствие большой частоты гиперпролактинемии у женщин репродуктивного возраста, проблема бесплодия и приема бромкриптина остается до сих пор актуальной у данной категории женщин. Из данных обзора литературы установлено, что этот вопрос обсуждается исследователями с 1975г. Вместе с тем, до сих пор нет крупных исследований по оценке развития так называемых parolodel-baby. Имеются отдельные публикации, посвященные этой теме. Большинство из них исключили тератогенный эффект препарата.

Ключевые слова: дети, агонисты дофамина, осложнения.

DOPAMIN RETSEPTORLARI AGONISTLARI BILAN DAVOLANGAN ONALARDA GIPERPROLAKTINEMIYALI BEPUSHTLIK VA HOMILADORLIK NATIJALARINING HOLATI ADABIYOTLAR SHARHI

Н.К.Насирова.¹, Д.М.Музаффарова.²

^{1,2}Toshkent pediatriya tibbiyot instituti.

Izoh: © Nasirova H.K., Muzaffarova D.M.

DOPAMIN RETSEPTORLARI AGONISTLARI BILAN DAVOLANGAN ONALARDA GIPERPROLAKTINEMIYALI BEPUSHTLIK VA HOMILADORLIK NATIJALARINING HOLATI. KPTJ -2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 15.05.2023

Ko'rib chiqildi: 16.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотасија: Ushbu maqolada mualliflar neyrenokreditoriya mavzularidan dolzarb bo'lgan adabiyotlar, ularning kontsepsiyasi uchun dopamine receptorlar agonistlarini qabul qilgan onalardan tug'ilgan bolalarning rivojlanishining tegishli mavzularidan birida adabiyotlarni ko'rib chiqishdi. Reproktiv yoshdagi ayollarda giperprolaktinemiyaning yuqori chastotasi, bepustlik muammosi va bromkriptin olish muammosi ushbu toifadagi ayollar problemasiga kiradi. Adabiyot ma'lumotlaridan olingan ma'lumotlardan 1975 yildan beri ushbu masala tadqiqotchilar tomonidan muhokama qilinganligi aniqlandi. Shu bilan birga, parlo-del-chaqaloqning rivojlanishini baholash bo'yicha katta tadqiqotlar mavjud emas. Ushbu mavzu bo'yicha alohida nashrlar mavjud. Ularning aksariyati preparatning teratogen ta'sirini istisno qildilar.

Калит со'злари : bolalar, dopamine receptorlar agonistlari, asoratlar.

THE STATE OF THE ISSUE OF HYPERPROLACTINEMIC INFERTILITY AND PREGNANCY OUTCOMES IN MOTHERS TREATED WITH DOPAMINE RECEPTOR AGONISTS REVIEW OF LITERATURE

Kh.K.Nasirova.¹, D.M.Muzaffarova.²

^{1,2}Tashkent pediatric medical institute.

For situation: © Makhkamova M.B., Shamansurova Z.M., Abdulazizkhoeva R.B.

THE STATE OF THE ISSUE OF HYPERPROLACTINEMIC INFERTILITY AND PREGNANCY OUTCOMES IN MOTHERS TREATED WITH DOPAMINE RECEPTOR AGONISTS.JCPM.-2023.T.2-№2.-A

Received: 15.05.2023

Revised: 16.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: In this article, the authors performed a review of the literature on one of the relevant topics of neuroendocrinology regarding the state of development of children born from mothers who accepted agonists of dopamine receptors for their conception. Due to the high frequency of hyperprolactinemia in women of reproductive age, the problem of infertility and taking bromocriptin remains still relevant in this category of women. From the literature review data, it has been established that this issue has been discussed by researchers since 1975. At the same time, there are still no major studies on the evaluation of the development of the so-called Parlo-del-Baby. There are separate publications on this topic. Most of them excluded the teratogenic effect of the medicine.

Key words: children, agonists of dopamine receptors, complications.

Распространенность бесплодия у женщин фертильного возраста. Бесплодие, то есть невозможность установления клинической беременности после 12 месяцев регулярных незащищенных половых контактов, обусловлено самыми разнообразными как мужскими, так и женскими факторами [1]. По оценкам, бесплодие затрагивает от 8 до 12% пар, пытающихся зачать ребенка во всем мире. Хотя на мужские факторы приходится более половины причин бесплодия, женщины по-прежнему несут большую часть социальной стигмы [2].

По оценкам, распространенность бесплодия среди женщин репродуктивного возраста составляет одна из каждых семи пар в западном мире и одна из каждых четырех пар в развивающихся странах [3]. В исследовании, проведенном Национальным обзором роста семьи, в ходе которого были опрошены 12 000 женщин в Соединенных Штатах, распространенность бесплодия снижалась с увеличением возраста женщины [4]. Когда женщина становится старше, ее шансы на бесплодие увеличиваются. У женщин в возрасте от 15 до 34 лет показатели бесплодия колебались от 7,3 до 9,1%. У женщин в возрасте от 35 до 39 лет показатели бесплодия увеличились до 25%. Наконец, у женщин в возрасте от 40 до 44 лет вероятность бесплодия составляет 30%. Во всем мире уровень бесплодия выше в Восточной Европе, Северной Африке и на Ближнем Востоке. Во всем мире 2% женщин в возрасте от 20 до 44 лет никогда не имели возможности родить живого ребенка, а 11% женщин, живорожденных в прошлом, не могли родить еще одного ребенка [5].

Патофизиология. Бесплодие по женскому фактору можно разделить на следующие широкие категории: овуляторная дисфункция, заболевание фаллопиевых труб, причины со стороны матки и качество ооцитов. Качество ооцитов в первую очередь зависит от возраста женщины и является самым мощным фактором, определяющим фертильность. Большинство причин невозрастного женского бесплодия подпадают под определение овуляторной дисфункции — примеры включают гипогонадотропный гипогонадизм, синдром поликистозных яичников, преждевременную недостаточность яичников и гиперпролактинемия [6]. Гиперпролактинемия вызывает бесплодие за счет подавления гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси. Когда уровень пролактина чрезмерно высок, передняя доля гипофи-

за прекращает секретировать лютеинизирующий гормон (ЛГ) и фолликулостимулирующий гормон (ФСГ). Это снижение уровня гонадотропинов приводит к нарушению регуляции менструального цикла и вызывает снижение высвобождения эстрогена яичниками, что впоследствии вызывает ановуляцию и бесплодие [7]. Нейролептики вызывают гиперпролактинемия, блокируя дофаминергическую передачу в тубероинфундибулярном пути, тем самым ослабляя тоническое ингибирование высвобождения пролактина. 4, 5 Одно исследование показало, что у 65,6% женщин репродуктивного возраста, принимающих типичные нейролептики, развилась гиперпролактинемия, что делает этот побочный эффект очень важным, который следует учитывать при лечении психотических заболеваний у женщин [8].

Физиология секреции пролактина. Пролактин представляет собой полипептидный гормон, состоящий из 199 аминокислот, который секретруется лактотрофными клетками передней доли гипофиза. Пролактин также вырабатывается в жировых клетках подкожной, молочной и висцеральной тканей. Пролактин действует как гормон роста, активируя различные сигнальные пути при связывании с их рецепторами и приводя к модификации транскрипции генов. Рецепторы пролактина являются частью семейства рецепторов цитокинов класса I, расположенных в нескольких органах, таких как поджелудочная железа, матка, печень и простата. Секреция пролактина является пульсирующей, с повышением и понижением уровня в соответствии с циркадным ритмом. Секреция пролактина достигает пика примерно через 4 часа после начала сна и достигает надиря примерно через 6 часов после пробуждения. На секрецию пролактина также влияет прием пищи, стресс и сексуальная активность. 1A и 5-HT 2 рецепторы. Высвобождение пролактина ингибируется связыванием дофамина с рецепторами D 2 на лактотрофных клетках гипофиза. Дофамин вырабатывается в тубероинфундибулярных нейронах гипоталамуса и высвобождается в срединном возвышении. Затем он транспортируется в гипофиз через воротно-гипофизарную циркуляцию, где связывается с рецепторами D2. Стимуляция рецепторов D 2 на лактотрофах приводит к активации множественных сигнальных путей, завершающихся модификацией транскрипции, синтеза и высвобождения гена пролактина из гипофиза.

Принятый нормальный диапазон уровней пролактина как у мужчин, так и у женщин составляет 15–25 нг/л [8]. Значения пролактина в сыворотке 25–50 нг/мл вызывают недостаточное высвобождение прогестерона из желтого тела, укорочение лютеиновой фазы, что может привести к бесплодию и проявляется гипогонадотропным гипогонадизмом (ГГ). Уровни выше 25 нг/мл считаются повышенными у женщин [9]. Значения пролактина 50–100 нг/мл вызывают аномальную обратную связь по гипоталамо-гипофизарно-яичниковой оси, что приводит к ановуляции, соответствующей олигоменорее или аменорее. Концентрация пролактина выше 100 нг/мл чаще всего связана с аденомами гипофиза. Длительная гиперпролактинемия может вызвать гипострогению из-за его хронического подавления ГнРГ, что может подвергнуть женщин риску остеопороза [9]. Физиологически пролактин способствует увеличению груди во время беременности и выработке молока во время лактации [9].

Таким образом, гиперпролактинемия приводит к ингибированию гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси (ГГГ) на многих уровнях. Пролактин ингибирует как высвобождение ГнРГ из гипоталамуса, так и его действие на переднюю долю гипофиза. У женщин пролактин также ингибирует механизм положительной обратной связи эстрадиола при высвобождении ЛГ. Снижение секреции ГнРГ приводит к уменьшению высвобождения ЛГ и ФСГ из передней доли гипофиза, что в конечном итоге приводит к снижению секреции эстрогена и тестостерона.

Этиология гиперпролактинемии. Как известно, гиперпролактинемия может вызывать нарушения менструального цикла, гинекомастию, снижение либидо, импотенцию и бесплодие [10]. Гиперпролактинемия может быть вызвана физиологическими изменениями, патологическими состояниями, лекарственными препаратами, избытком макропролактина или может быть идиопатической [11, 12]. Основными физиологическими причинами являются беременность, эндогенные эстрогены, кормление грудью и стресс, травма грудной клетки и упражнения, в то время как распространенные патологические причины включают пролактиномы, другие образования седла, синдром поликистозных яичников (СПКЯ), хроническую болезнь почек (ХБП), цирроз печени, эпилептические судороги и первичный гипотиреоз [11, 12]. Нейролептики,

антидепрессанты и противорвотные средства являются одними из наиболее распространенных лекарств, вызывающих гиперпролактинемия. [13]. Макропролактин представляет собой большую молекулу пролактина, в основном связанную с иммуноглобулинами, и может привести к гиперпролактинемии из-за снижения почечного клиренса [14].

Первое исследование, всесторонне описывающее этиологию гиперпролактинемии у большой когорты пациентов, обращающихся в третичный специализированный центр в ОАЭ., было опубликовано в 2019 г. [15]. Результаты показали, что у значительной части пациентов была диагностирована транзиторная гиперпролактинемия. Авторы подчеркнули, что поскольку у значительной части нынешних пациентов была транзиторная гиперпролактинемия, рекомендуется повторное измерение пролактина перед рассмотрением дальнейших исследований. Пролактиномы и лекарства были наиболее распространенными причинами непреходящей гиперпролактинемии в текущем исследовании. Уровень пролактина >250 нг/мл свидетельствовал о макропролактинеме.

Результаты обзора литературы. Одной из первых публикаций по изучаемому вопросу была статья Thorne M.O. и др. о 12 женщинах, получавших лечение бромокриптином по поводу гиперпролактинемии и бесплодия, у которых наступило 13 беременностей. Уровни пролактина до лечения были зарегистрированы у 11 пациенток и были нормальными у трех. У пяти пациенток были подозрения на опухоли гипофиза и они получали также лучевую терапию для предотвращения отека гипофиза и возможных дефектов полей зрения, вызванных давлением опухшей железы на зрительный нерв. Десять из 13 беременностей подошли к сроку и все дети родились нормальными. При появлении у пациентки с опухолью гипофиза дефекта поля зрения на 38-й неделе беременности были индуцированы роды, после родов дефект исчез. Многоплодной беременностью и серьезных осложнений не наблюдалось [18]. Затем в 1977 г появилась статья Jürgensen O., который сообщил о цервикальной недостаточности и преждевременных родах после лечения бромокриптином [17].

Согласно результатам другого исследования, опубликованного в 1978 г была опубликована первая статья об исходе 448 завершенных беременностей у матерей, получавших бромокриптин на каком-то этапе в первые недели беременности.

Частота спонтанных аборт, беременностей двойней и пороков развития сравнивалась с таковой для «нормальной» популяции. На основании этого ограниченного материала был сделан вывод о том, что применение бромкриптина для восстановления фертильности у женщин с гиперпролактинемией не связано с повышенным риском аборта, многоплодной беременности или возникновения пороков развития у новорожденных [16].

В 2007 г в России были опубликованы результаты диссертационной работы Рашидовой Е.Ю. «Репродуктивное здоровье девушек, рожденных от индуцированной бромкриптином беременности» [39]. В архиве центра эндокринологии г. Москвы были отобраны 44 женщины с гиперпролактинемическим гипогонадизмом, родивших девочек 14 – 27 лет назад, зачатых на фоне бромкриптина. В итоге были вызваны на обследование 25 девушек в возрасте 14-27 лет, составивших основную группу. Были выполнены антропометрические, гормональные исследования. Авторы сделали ряд выводов, среди которых были следующие: 1) у девушек, родившихся от индуцированной бромкриптином беременностью, достоверно чаще встречаются проявления психической дезадаптации и психовегетативные расстройства по сравнению с группой контроля, 2) бромкриптин не оказывает отрицательного влияния на постнатальное развитие рожденных в результате его применения девочек, 3) учитывая наличие признаков психической дезадаптации у 62,5% девушек от матерей с ГГ целесообразна помощь семейного психолога, начиная с раннего возраста ребенка, 4) девушки от индуцированных бромкриптином беременностей входят в группу риска по развитию первичного гипотиреоза (манифестного и субклинического), в связи с чем целесообразно динамическое наблюдение эндокринолога, начиная с детского возраста.

В 2013 г было опубликована статья «Применение препаратов, воздействующих на центральную нервную систему, во время беременности» (результаты многоцентрового исследования в Швеции) [29]. В данной статье была обобщена литература по таким препаратам, применяемым во время беременности: опиоидам, противосудорожным препаратам, препаратам, применяемым при болезни Паркинсона, нейролептикам, седативным и снотворным средствам, антидепрессантам, психостимуляторам и некоторым

другим ЦНС-активным препаратам. В дополнение к обзору литературы представлены данные из Шведского медицинского реестра рождений (1996–2011 гг.). Информация о врожденных пороках развития была получена из Медицинского регистра рождений, но была дополнена данными из Регистра врожденных дефектов и из Журнала выписки из стационара, содержащими диагнозы после стационарного лечения. За эти годы анализа (1996-2011 гг) 1 552 382 женщины родили, 42 881 из них сообщили об использовании по крайней мере одного из вышеупомянутых препаратов, действующих на ЦНС, на ранних сроках беременности. Из всех 1 575 847 новорожденных 70 339 имели врожденные пороки развития любого типа; 49 499 из них были классифицированы как «относительно тяжелые», 16 145 имели какой-либо сердечно-сосудистый порок, 11 157 из них имели дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) или дефект межпредсердной перегородки (ДМПП), а 4552 имели гипоспадию. Отношение шансов (ОШ) с его 95% доверительным интервалом (95% ДИ) для определенного порока развития после применения матерью определенного препарата (группы) оценивали по методу Мантеля-Хензеля, а приблизительный доверительный интервал - по методу Миеттинена [29].

Следует отметить, что в инструкции Бромкриптина указано: «.....при болезни Паркинсона, характеризующейся недостатком дофамина в некоторых структурах головного мозга, бромкриптин применяется в более высоких дозах, чем для лечения эндокринных заболеваний. Бромкриптин стимулирует рецепторы дофамина, способствуя восстановлению нейрохимического баланса в этих структурах. При применении бромкриптина уменьшается выраженность симптомов депрессии, часто наблюдаемых у больных паркинсонизмом; тремора; ригидности; акинезии и нарушения походки на всех стадиях заболевания. Бромкриптин может снижать артериальное давление (АД), однако механизм этого действия остается неясным».

Далее шведские авторы указали, что относительно мало известно об использовании антипаркинсонических препаратов в целом во время беременности [29]. Так, Амантадин применялся при болезни Паркинсона, а также для профилактики гриппа. В нескольких сообщениях о случаях применения этого препарата матерью наблюдались тяжелые врожденные пороки развития у потомства [30,31].

Из четырех женщин, принимавших амантадин для лечения паркинсонизма, две родили ребенка, а у одного ребенка была паховая грыжа [32]. Таким образом, тератогенное свойство этого препарата остается неопределенным. Для других препаратов, используемых при паркинсонизме, не существует определенных признаков тератогенного действия, но это в основном основано на сообщениях о клинических случаях. Единственным исключением является бромкриптин, который также используется для восстановления фертильности у женщин с гиперпролактинемией. В этих условиях было проведено наблюдение за 2587 беременностями без выявления каких-либо неблагоприятных последствий для потомства [33]. Каберголин применяют при паркинсонизме, а также при лечении бесплодия. У ряда женщин, забеременевших после лечения каберголином, не было выявлено повышения частоты врожденных дефектов [34, 35, 36, 37]. Всего родился 491 ребенок. Согласно публикациям, у 30 были врожденные аномалии, но только у 16 были настоящие врожденные пороки развития, 3%, что, вероятно, является нормальным показателем. Существует очень мало эпидемиологических данных о влиянии приема лекарств матерями при болезни Паркинсона и неонатальном исходе [38].

По данным авторов из Аргентины, было изучено влияние каберголина на беременность и развитие эмбриона и плода: ретроспективное исследование 103 беременностей и обзор литературы [37]. При этом, 96,9% пациенток получали Каберголин в I триместре беременности, остальные — до II. Значимых осложнений во время беременности не выявлено. У семи женщин были самопроизвольные аборты. Преждевременные роды были зарегистрированы у восьми (8,8%), только один ребенок родился с низкой массой тела для гестационного возраста. Неонатальные аномалии наблюдались у 3 (3,6%): 1 большой (синдром Дауна) и 2 малых порока развития (пупочная и паховая грыжи). Авторы смогли оценить развитие у 61 ребенка. При этом, у двоих была эпилепсия, у двоих — перивазивное расстройство развития. Не было обнаружено значительно более высокой частоты осложнений у беременных и/или детей, принимавших Каберголин, чем в нормальной популяции.

Консервативный менеджмент гиперпролактинемии. Основными целями терапии гиперпролактинемии являются восстановление и поддержание нормаль-

ной функции/фертильности половых желез и профилактика остеопороза [19]. Конкретные стратегии лечения зависят от лежащей в основе этиологии [20].

Согласно текущим рекомендациям, пациентки с бессимптомной микропролактиномой или в постменопаузе не нуждаются в лечении [21]. Тем не менее, некоторые авторы выступают за лечение женщин в постменопаузе из-за предполагаемого негативного влияния гиперпролактинемии на здоровье костей, увеличение веса и резистентность к инсулину [22, 23]. Женщинам в постменопаузе, лечащимся с помощью консервативной стратегии, требуется постоянное наблюдение за прогрессированием опухоли.

Руководящие принципы предполагают, что отмену дофамина можно попытаться отменить по крайней мере через два года терапии, если уровень пролактина нормализовался и на МРТ нет видимой опухоли; частота ремиссий от 26 до 69% наблюдалась после прекращения лечения [24]. Отмена дофамина сопряжена с риском рецидива или повторного роста опухоли, особенно в первый год, и требуется постоянное регулярное наблюдение. Отмену дофамина также можно рассматривать у женщин в постменопаузе, однако в этих условиях наблюдается повторный рост пролактиномы, и требуется постоянное наблюдение [25].

В случае беременности прием ДА следует прекратить, за исключением отдельных пациентов с макроаденомой с риском ухудшения зрения. Хотя имеется более длительный опыт применения бромкриптина во время беременности, чем каберголина, оба препарата продемонстрировали безопасность в этих условиях [26]. Риск роста пролактиномы во время беременности составляет <2% для микропролактиномы и около 18% для макропролактиномы. При ухудшении зрения варианты лечения включают восстановление ДА или хирургическое уменьшение объема. Если предстоит операция, предпочтительное время — во втором триместре. Если беременность находится в сроке или близко к нему, можно также рассмотреть индукцию родов. Сообщалось о частоте ремиссии после беременности от 10 до 60% (в среднем 27%), и грудное вскармливание, по-видимому, не увеличивает риск роста опухоли [27].

Клинические рекомендации и протоколы.

В 2017 г был опубликован «Международный документ с изложением позиции в отношении психического здоровья матери и ребенка (перинатальный период) с рекомендациями по клинической практике»,

разработанный Центрами Великобритании и Франции [28]. Цель этого документа состоит в том, чтобы изложить неформальные, предварительные и всеобъемлющие, но краткие рекомендации по охране психического здоровья матери и ребенка как области специализации. Авторы подчеркнули, что ни одна нация не приблизилась к тому, чтобы удовлетворить потребности матерей и их младенцев; там, где существуют специализированные службы, около 5 % недавно родивших матерей получают доступ к ним, а многие другие – нет. Оценка, проведенная в Бирмингеме, где есть дневной уход и специализированная общественная служба, показала, что требуется не менее пяти стационарных мест для матери и ребенка на миллион населения. Насколько удалось установить авторам, нацией с наиболее полным распространением услуг является Австралия, где есть стационарные отделения во всех крупных городах. Поиск литературы показал, что именно клинических рекомендаций по ведению пациентов с гиперпролактинемией нет.

Таким образом, подытоживая выполненный анализ литературы можно прийти к заключению, что данная тема все еще дискуссионна и требуется выполнение дальнейших исследований в виду отсутствия больших многострановых РКИ.

Выводы. Несмотря на наличие побочных эффектов на эмоциональной сфере пациентов и детей, большинство из них исключили тератогенный эффект бромокриптина и отсутствие влияния на физические здоровье детей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, de Mouzon J, Sokol R et al. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. //Fertil Steril. 2017;108:393–406. Elsevier Inc.
2. Inhorn MC, Patrizio P. Infertility around the globe: New thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. //Hum Reprod Update. 2014;21:411–426.
3. Mascarenhas MN, Flaxman SR, Boerma T, Vanderpoel S, Stevens GA. National, Regional, and Global Trends in Infertility Prevalence Since 1990: A Systematic Analysis of 277 Health Surveys. //PLoS Med. 2012;9
4. Infertility and impaired fecundity in the United States, 1982–2010: data from the National Survey of Family Growth
5. Hart RJ. Physiological aspects of female fertility: Role

of the environment, modern lifestyle, and genetics. // Physiol Rev. 2016;96:873–909. American Physiological Society.

6. Kaiser UB. Hyperprolactinemia and infertility: New insights. J Clin Invest. 2012;122:3467–3468.
7. Bostwick JR, Pharm D, Guthrie SK, Pharm D, Ellingrod VL, Pharm D. Antipsychotic-Induced Hyperprolactinemia. //Pharmacotherapy. 2009;29:64–73.
8. Majumdar A, Mangal NS. Hyperprolactinemia. //J Hum Reprod Sci. 2013:168–175. Wolters Kluwer—Medknow Publications. p.
9. Haddad PM, Wieck A. Antipsychotic-induced hyperprolactinaemia: Mechanisms, clinical features and management. //Drugs. 2004;2291–314. Springer.
10. Bernard V, Young J, Chanson P, Binart N. New insights in prolactin: Pathological implications. // Nat Rev Endocrinol. 2015;11:265–75. doi: 10.1038/nrendo.2015.36
11. Serri O, Chik CL, Ur E, Ezzat S. Diagnosis and management of hyperprolactinemia. //CMAJ. 2003;169:575–81
12. Vilar L, Fleseriu M, Bronstein MD. Challenges and pitfalls in the diagnosis of hyperprolactinemia. //Arq Bras Endocrinol Metabol. 2014;58:9–22. doi: 10.1590/0004-2730000003002.
13. Vilar L, Abucham J, Albuquerque JL, Araujo LA, Azevedo MF, Boguszewski CL, et al. Controversial issues in the management of hyperprolactinemia and prolactinomas - An overview by the Neuroendocrinology Department of the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism. //Arch Endocrinol Metab. 2018;62:236–63. doi: 10.20945/2359-3997000000032.
14. Shimatsu A, Hattori N. Macroprolactinemia: Diagnostic, clinical, and pathogenic significance. //Clin Dev Immunol. 2012;2012 doi: 10.1155/2012/167132. 167132.
15. Malik AA, Aziz F, Beshyah SA, Aldahmani KM. Aetiologies of Hyperprolactinaemia: A retrospective analysis from a tertiary healthcare centre. //Sultan Qaboos Univ Med J. 2019 May;19(2):e129-e134. doi: 10.18295/squmj.2019.19.02.008.
16. Griffith RW, Turkalj I, Braun P. Outcome of pregnancy in mothers given bromocriptine. //Br J Clin Pharmacol. 1978 Mar;5(3):227-31. doi: 10.1111/j.1365-2125.1978.tb01629.x.

17. Jürgensen O, Taubert HD. Cervical incompetence and premature delivery after bromocriptine therapy for infertility. // *Lancet*. 1977 Jul 23;2(8030):203-4. doi: 10.1016/s0140-6736(77)90229-x.
18. Thorner MO, Besser GM, Jones A, Dacie J, Jones AE. Bromocriptine treatment of female infertility: report of 13 pregnancies. // *Br Med J*. 1975 Dec 20;4(5998):694-7. doi: 10.1136/bmj.4.5998.694.
19. Serri O., Chik C.L., Ur E., Ezzat S. Diagnosis and management of hyperprolactinemia. // *Can. Med. Assoc. J*. 2003;169:575–581
20. Casanueva F.F., Molitch M.E., Schlechte J.A., Abs R., Bonert V., Bronstein M.D., Brue T., Cappabianca P., Colao A., Fahlbusch R., et al. Guidelines of the Pituitary Society for the diagnosis and management of prolactinomas. // *Clin. Endocrinol. Oxf*. 2006;65:265–273. doi: 10.1111/j.1365-2265.2006.02562.x.
21. Mazziotti G., Frara S., Giustina A. Pituitary Diseases and Bone. // *Endocr. Rev*. 2018;39:440–488. doi: 10.1210/er.2018-00005.
22. Iacovazzo D., De Marinis L. Treatment of hyperprolactinemia in post-menopausal women: // *Pros. Endocrine*. 2015;48:76–78. doi: 10.1007/s12020-014-0377-9
23. Melmed S., Casanueva F.F., Hoffman A.R., Kleinberg D.L., Montori V.M., Schlechte J.A., Wass J.A., Society E. Diagnosis and treatment of hyperprolactinemia: An Endocrine Society clinical practice guideline. // *J. Clin. Endocrinol. Metab*. 2011;96:273–288. doi: 10.1210/jc.2010-1692
24. Santharam S., Fountas A., Tampourlou M., Arlt W., Ayuk J., Gittoes N., Toogood A., Karavitaki N. Impact of menopause on outcomes in prolactinomas after dopamine agonist treatment withdrawal. // *Clin. Endocrinol. Oxf*. 2018;89:346–353. doi: 10.1111/cen.13765.
25. Huang W., Molitch M.E. Pituitary Tumors in Pregnancy. // *Endocrinol. Metab. Clin. N. Am*. 2019;48:569–581. doi: 10.1016/j.ecl.2019.05.004.
26. Auriemma R.S., Perone Y., Di Sarno A., Grasso L.F., Guerra E., Gasperi M., Pivonello R., Colao A. Results of a single-center observational 10-year survey study on recurrence of hyperprolactinemia after pregnancy and lactation. // *J. Clin. Endocrinol. Metab*. 2013;98:372–379. doi: 10.1210/jc.2012-3039.
27. Domingue M.E., Devuyst F., Alexopoulou O., Corvilain B., Maiter D. Outcome of prolactinoma after pregnancy and lactation: A study on 73 patients. // *Clin. Endocrinol. Oxf*. 2014;80:642–648. doi: 10.1111/cen.1237
28. Brockington I, Butterworth R, Glangeaud-Freudenthal N. An international position paper on mother-infant (perinatal) mental health, with guidelines for clinical practice. // *Arch Womens Ment Health*. 2017 Feb;20(1):113-120. doi: 10.1007/s00737-016-0684-7.
29. Källén B, Borg N, Reis M. The use of central nervous system active drugs during pregnancy. // *Pharmaceuticals (Basel)*. 2013 Oct 10;6(10):1221-86. doi: 10.3390/ph6101221
30. Nora J.J., Nora A.H., Way G.L. Cardiovascular maldevelopment associated with maternal exposure to amantadine. // *Lancet*. 1975;306:607. doi: 10.1016/S0140-6736(75)90198-1.
31. Pandit P.B., Chitayat D., Jefferies A.L., Landes A., Qamar I.U., Koren G. Tibial hemimelia and tetralogy of Fallot associated with first trimester exposure to amantadine. // *Reprod. Toxicol*. 1994;8:89–92. doi: 10.1016/0890-6238(94)90072-8.
32. Golbe L.I. Parkinson's disease and pregnancy. // *Neurology*. 1987;37:1235–1249. doi: 10.1212/WNL.37.7.1235.
33. Krupp P., Monka C. Bromocriptine in pregnancy: Safety aspects. // *Klin. Wochenschr*. 1987;65:823–827. doi: 10.1007/BF01727477.
34. Ricci E., Parazzini F., Molta T., Ferrari C.I., Clavenna A., Rocchi F., Gangi E., Paracchi S., Gasperi M., Lavessari M., et al. Pregnancy outcome after cabergoline treatment in early weeks of gestation. // *Reprod. Toxicol*. 2002;16:791–793. doi: 10.1016/S0890-6238(02)00055-2.
35. Colao A., Abs R., González Bárcena D.G., Chanson P., Paulus W., Kleinberg D.L. Pregnancy outcomes following cabergoline treatment: Extended results from a 12-year observational study. // *Clin. Endocrinol*. 2008;66:66–71.
36. Lebbe M., Huvinont C., Bernard P., Maiter D. Outcome of 100 pregnancies initiated under treatment with cabergoline in hyperprolactinaemic women. // *Clin. Endocrinol*. 2010;73:236–242.
37. Stalldecker G., Mallea-Gil M.S., Guitelman M., Alfieri A., Ballarino M.C., Boero L., Chervin A., Danilowicz K., Diez S., Fainstein-Day P., et al. Effects of cabergoline on pregnancy and embryo-fetal development: Retrospective study on 103 pregnancies and a review of the literature. // *Pituitary*. 2010;13:345–350. doi: 10.1007/s11102-010-0243-6.

38. Kranick S.M., Mowry E.M., Colcher A., Horn S., Golbe L.I. Movement disorders and pregnancy: A review of the literature. //Mov. Disord. 2010;25:665–671. doi: 10.1002/mds.23071

Информация об авторах:

© НАСИРОВА Х.К.- Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан.
© МУЗАФФАРОВА Д.М. - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

© NASIROVA X.K.- Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, O'zbekiston.
© MUZAFFAROVA D.M.-Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© NASIROVA KH.K.- Tashkent pediatric medical institute, Uzbekistan.
© MUZAFFAROVA D.M.- Tashkent pediatric medical institute, Uzbekistan.

ОСТРЫЙ ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ БЕРЕМЕННЫХ

М.С.Палванова.¹, Б.Х.Ахматов.²

^{1,2}Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Палванова М.С., Ахматов Б.Х.
ОСТРЫЙ ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ БЕРЕМЕННЫХ.ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С
Поступила: 19.05.2023
Одобрена: 20.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Объяснить патогенез жировой болезни печени при беременности. Изучите типичные проявления острой жировой дистрофии печени во время беременности, а также соответствующие результаты тестов. Объясните оценку и ведение беременных пациенток с признаками и симптомами жировой дистрофии печени, значение командной стратегии, а также сотрудничество и координацию внутри межпрофессиональной команды при ведении беременных пациенток с острой жировой дистрофией печени. Результат: анализируя все данные, мы убеждены, что с прорывами в понимании патогенеза острого жирового гепатоза печени при беременности, скрининг пациенток группы риска и раннее распознавание становятся все более распространенными, что приводит к лучшим исходам для матери и плода.

Ключевые слова: острый жировой гепатоз беременных, заболевания печени, гепатоз.

HOMILADORLIKNING O'TKIR YOG'LI GEPATOZI

М.С.Палванова.¹, Б.Х.Ахматов.²

^{1,2}Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Palvanova M.S., Axmatov B.X.
HOMILADORLIKNING O'TKIR YOG'LI GEPATOZI.KPTJ.-2023.-T.2.-№2-M
Qabul qilindi: 19.05.2023
Ko'rib chiqildi: 20.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Homiladorlik davrida o'tkir yog'li gepatoz patogenezi tushuntirib berish. Homiladorlik paytida jigarning o'tkir yog'li gepatoz odatiy ko'rinishini, shuningdek, tegishli test natijalarini ko'rib chiqish. Jigarning o'tkir yog'li gepatozi bilan og'riqan homilador bemorlarni baholash va davolash, jigarning o'tkir yog'lanishi bilan og'riqan homilador bemorlarni davolashda jamoaga asoslangan strategiyaning ahamiyatini, shuningdek, professional jamoada hamkorlik va muvofiqashtirishni tushuntirish. Natija: Barcha ma'lumotlarni tahlil qilib, biz homiladorlikdagi o'tkir jigar yog'li gepatozining patogenezi tushunishdagi yutuqlar bilan xavf ostida bo'lgan bemorlarni skrininglash va erta aniqlash, ona va homila organizmida rivojlanishi xavfi bo'lgan asoratlarni oldini olishiga ishonch hosil qildik.

Kalit so'zlar: homiladorlikning o'tkir yog'li gepatozi, jigar kasalliklari, gepatoz.

ACUTE FATTY LIVER OF PREGNANCY

М.С.Палванова.¹, Б.Х.Ахматов.²

^{1,2}Fergana medical institute of public health.

For situation: © Palvanova M.S., Akhmatov B.K.
ACUTE FATTY LIVER OF PREGNANCY. JCPM.-2023.T.2.№2.-A
Received: 19.05.2023
Revised: 20.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: Explain the pathogenesis of fatty liver disease in pregnancy. Examine the typical presentation of acute fatty liver in pregnancy, as well as the related test findings. Explain the evaluation and management of pregnant patients who exhibit signs and symptoms of fatty liver, the significance of a team-based strategy, as well as collaboration and coordination within the interprofessional team, in the management of pregnant patients with acute fatty liver. Result: By analyzing all the data, we are convinced that with breakthroughs in understanding of the pathogenesis of acute fatty liver hepatitis in pregnancy, screening of patients at risk and early recognition are becoming more common, resulting in better maternal and fetal outcomes.

Key words: acute fatty liver of pregnancy, liver diseases, hepatitis.

Introduction: Acute fatty liver of pregnancy (AFLP) is a potentially morbid obstetric complication characterized by acute hepatic failure secondary to fatty infiltration of the liver. The resultant effects include coagulopathy, electrolyte abnormalities, and multisystem organ dysfunction(1). Acute fatty liver in pregnant women is not absolutely specific but is one of the liver dystrophies,(2,3) in the etiology of which there may be the following factors:
-Toxic factors: Alcohol, medications, toxic substances
-Nutritional factors: Obesity, nutrition disorders, diseases of the pancreas, total parenteral nutrition (TPM).

-Endocrine factors and metabolic disorders: Diabetes, primary and secondary hyperlipidemia and other causes. This disease is a rare but potentially dangerous obstetric condition defined primarily by variable degrees of hepatic failure and often manifesting in late pregnancy. These laboratory abnormalities distinguish themselves from other obstetric problems, such as hemolysis, increased liver enzymes, and low platelet count (HELLP) syndrome. Profound coagulopathy is a particularly serious consequence [4]. Given the medical advances that have been made over the years, maternal and fetal mortality has decreased. However, developing

nations could see a higher mortality rate because of their lack of capacity to provide intensive care [5].

Materials and Methods: In this study, we selected all the latest data from the top medical online websites. They are PubMed, MedScape, and other specific journals, as well as the disease epidemiological data we used from the World Health Organization website. All the collected data were analyzed and compared to each other. The most basic ones, the ones that found their confirmation, and then modern thoughts and ideas were given.

Epidemiology: Acute fatty liver of pregnancy was once thought to be extremely rare; however, increased knowledge and improved prenatal care and testing have resulted in earlier detection and recognition of milder cases. AFLP can develop in pregnant women regardless of regional epidemiology, age, or race. It is a rare pregnancy problem that usually occurs in the third trimester and affects approximately one around 20,000 pregnancies in the UK [6], it has a comparably higher incidence with a very high mortality rate [85.7%] when compared to the literature review[7]. The identification of milder symptoms, early intervention and delivery, and vigorous management of complications are all potential factors in the lower fatality rate[8].

Etiology: For a deep understanding of the mechanisms of the development of clinical manifestations of the disease and laboratory and instrumental changes, it is necessary to consider the etiopathogenesis of this condition in more detail. Acute fatty liver of pregnancy is thought to be caused by a disordered metabolism of fatty acids by mitochondria in the fetus, caused by long-chain 3-hydroxyacyl-coenzyme A dehydrogenase deficiency[9]. The provoking factors for AFLP are the first pregnancy, anamnestic data indicating a previous episode of acute fatty hepatosis, multiple pregnancies, preeclampsia, thrombocytopenic syndrome, a body mass index less than 20 kg/m², and the male sex of the child.

Pathophysiology: Hormonal changes during normal pregnancy are related with a natural decrease in the oxidation of long- and medium-chain fatty acids, resulting in an elevated maternal blood fatty acid level throughout pregnancy[11]. Acute fatty liver of pregnancy pathophysiology: fetal fatty acid oxidation disorders are linked to acute fatty liver in the mother[12,13]. There is a clear link between AFLP and fetal mitochondrial long chain 3-hydroxyacyl-CoA dehydrogenase [LCHAD] impairment[14]. LCHAD is a component of the mitochondrial trifunctional protein, which is part

of a complex mitochondrial enzyme alpha subunit. Its deficit is known to be secondary to the common G1528C mutation. LCHAD deficiency in the fetus is expected to result in the buildup of long chain 3-hydroxy-fatty acyl metabolites that are especially toxic to the liver [15] [Figure1]. As a result, high concentrations of free fatty acids such as arachidonic acid, serum nitrates, and malondialdehyde are linked to oxidative and nitrosative stress in the peroxisomes and mitochondria of pregnant women with acute fatty liver[16]. Apoptosis is induced by high amounts of free fatty acids, which promote reactive oxygen species generation and caspase activity.

The beginning is commonly between the 30th and 38th gestational week, however up to 20% of cases appear postnatally [17].

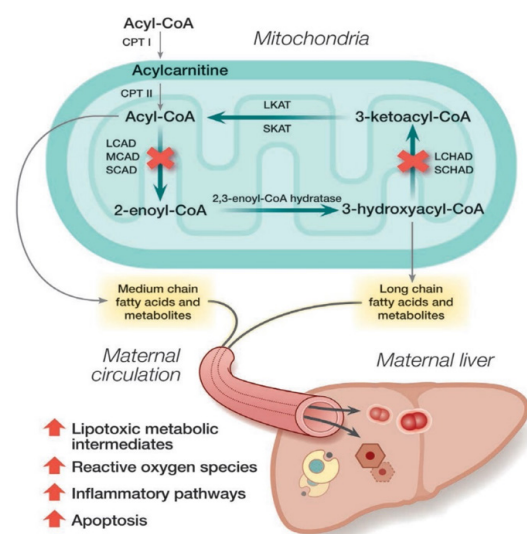


Figure 1 Pathophysiology of acute fatty liver of pregnancy. Impaired mitochondrial β -oxidation of fatty acids caused by enzyme deficiencies has been implicated in the pathogenesis of acute fatty liver of pregnancy.

Clinical Presentation: The prodromal maternal symptoms of acute fatty liver of pregnancy are frequently ambiguous and include malaise, anorexia, fatigue and abdominal pain to those of acute liver failure including hypoglycaemia, coagulopathy, jaundice and encephalopathy[18,19].

In the presence of a complete clinical presentation of acute liver failure, with a set of symptoms of more than 6, there is a high probability of AFLP according to the criteria " Swansea" [20,21,22,23] can be expected with a set of symptoms of more than 6:

1. Nausea and vomiting.
2. Pain in the abdomen.
3. Polydipsia and polyuria.
4. Encephalopathy.

5. An increase in the level of transaminases [AST, ALT is often 3-10 times higher than normal].
6. Increase in the content of bilirubin.
7. Hypoglycemia [<4.0 mmol/l].
8. Increased uric acid level [> 340 $\mu\text{mol/l}$].
9. Renal dysfunction [creatinine >150 $\mu\text{mol/l}$] in 72%, and acute renal failure requiring renal replacement therapy is 32%.
10. Increased ammonia level [> 47 $\mu\text{mol/l}$].
11. Leukocytosis [moderate $1 \times 10^9/l$; often $20-30 \times 10^9/l$].
12. Coagulopathy [prothrombin time more than 20% of the norm]
13. Ascites or hyperechoic structure of the liver on ultrasound.
14. Microvesicular steatosis on liver biopsy and histological research [a liver biopsy is possible in the early stages, with the development severe form, especially with coagulopathy, should be avoided].

Diagnosis: Thrombocytopenia can be seen on peripheral blood smears. It is common to have disseminated intravascular coagulopathy. Prothrombin time, partial thromboplastin time, and fibrinogen levels might be elevated. Ketones, protein, and bilirubin may be detected in urine. Blood urea nitrogen and creatinine levels may be raised, as well as uric acid. Although AFLP is diagnosed histologically [Figure 2], liver biopsies are rarely conducted because to the requirement to stabilize and deliver afflicted women. Histologically, AFLP is characterized microscopically by microvesicular hepatic steatosis [Fig. 3]. The centrally located nuclei are dense, widespread inflammation or necrosis is absent, and mitochondrial dense bodies are present.

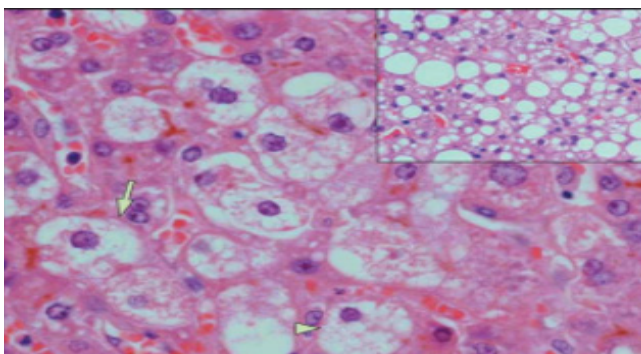


Figure 2. Liver biopsy of a patient with acute fatty liver disease of pregnancy. Micro- and macro-vesicular fat droplets with ballooned hepatocytes containing dense central nuclei. The periportal areas are often spared. The microvacuoles may be only identified on fresh sections stained for fat with an Oil Red O stain. In severe cases hepatocytes necrosis can be seen[24]

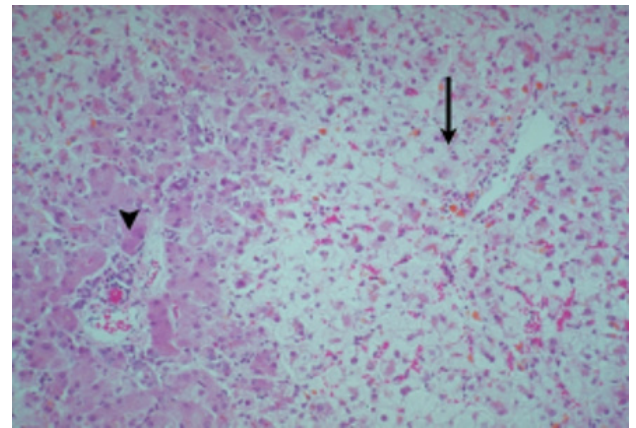


Figure 3 Acute fatty liver of pregnancy. Fat accumulation is greater in pericentral hepatocytes [arrow] compared with periportal hepatocytes [arrowhead]; hematoxylin and eosin stain. Reproduced with permission from Hammoud[25].

Management: The only effective treatment for AFLP is delivery. It is noted that perinatal outcomes are better with operative delivery by cesarean section compared with vaginal delivery[26]. Perinatal outcomes also depend on the gestational age; the shorter the gestational age, the worse they are. Indications for delivery are any minimal signs of the development of AFLP, since with a detailed presentation of acute liver failure, the outcome may be unfavorable. The structure of complications determines the extremely difficult task of developing an intensive care program, which largely depends on the predominant syndrome. Patients should be in the anesthesiology and intensive care units of a multidisciplinary hospital with the possibility of complex intensive care and prosthetics for the function of a number of organs [respiration, kidneys, liver]. Fatty infiltration of the liver completely regresses within 5–6 weeks after delivery.

Conclusion: To summarize, having a high index of suspicion for AFLP is critical in averting maternal and fetal death. Acute fatty liver in pregnant patients has the potential to cause serious issues and may necessitate special care during the peripartum period. To safely and successfully manage these complicated patients, a multidisciplinary approach is essential. Early discovery, along with advances in critical care therapy, has transformed acute fatty liver of pregnancy from a potentially deadly complication to a curable phenomenon.

REFERENCES:

1. Acute Fatty Liver of Pregnancy: Pathophysiology, Anesthetic Implications, and Obstetrical Management Emily E. Naoum, M.D., Lisa R. Leffert,

M.D., Hovig V. Chitilian, M.D., Kathryn J. Gray, M.D., Ph.D., Brian T. Bateman, M.D., M.Sc. Anesthesiology. 2019 March ; 130[3]: 446–461. doi:10.1097/ALN.0000000000002597 [PubMed:30707120]

2.Mechanisms of intrahepatic triglyceride accumulation Ress C., Kaser S. World J Gastroenterol. 2016; 22[4]: 1664-73.

3.Non-alcoholic fatty liver disease: A sign of systemic disease, Metabolism. Reccia L., Kumar J., Akladios C., Virdis F., Pal M., Habib N. et al. 2017: 72: 94-108

4.Acute Fatty Liver of Pregnancy Nelson, David B. MD; Byrne, John J. MD; Cunningham, F. Gary MD Obstetrics & Gynecology 137[3]:p535-546, March 2021. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004289 [PubMed: 33543900]

5.Acute fatty liver of pregnancy, Ademiluyi A. et al:© Am J Case Rep, 2021; 22: e933252.

6.Knight M, Nelson-Piercy C, Kurinczuk JJ, Spark P, Brocklehurst P. A prospective national study of acute fatty liver of pregnancy in the UK. Gut 2008;57:951–956.

7.Acute Fatty Liver on Pregnancy Risk Factors, Management, and Pregnancy Outcome, Adhi Pribadi et al. Scientific Research Journal [SCIRJ], Volume III, Issue VIII, August 2015 1 ISSN 2201-2796

8.Acute Fatty Liver of Pregnancy: Pathophysiology, Anesthetic Implications, and Obstetrical Management Emily E. Naoum, M.D., Lisa R. Leffert, M.D., Hovig V. Chitilian, M.D., Kathryn J. Gray, M.D., Ph.D., Brian T. Bateman, M.D., M.Sc. Anesthesiology. 2019 March ; 130[3]: 446–461. doi:10.1097/ALN.0000000000002597 [PubMed:30707120]

9.Bellig LL [2004]. "Maternal acute fatty liver of pregnancy and the associated risk for long-chain 3-hydroxyacyl-coenzyme a dehydrogenase [LCHAD] deficiency in infants". Advances in Neonatal Care. 4 [1]: 26-32. doi:10.1016/j.adnc.2003.12.001. PMID 14988877. S2CID 29356240.

10.Острый жировой гепатоз беременных: клинические проявления, ранняя диагностика и лечение: Спириденко Г.Ю., Петров Ю.А., Чернавский В.В., Палиева Н.В УДК 616.36-003.826

11.Castro MA, Fassett MJ, Reynolds TB, Shaw KJ, Goodwin TM: Reversible peripartum liver failure: A new perspective on the diagnosis, treatment, and cause of acute fatty liver of pregnancy, based on 28 consecutive cases. Am J Obstet Gynecol 1999; 181:389–95 [PubMed] [Google Scholar]

12.Treem WR, Shoup ME, Hale DE, Bennett MJ, Rinaldo P, Millington DS, Stanley CA, Riely CA, Hyams JS: Acute fatty liver of pregnancy, hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets syndrome, and long chain 3-hydroxyacyl-coenzyme A dehydrogenase deficiency. Am J Gastroenterol 1996; 91:2293–300 [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

13.Innes AM, Seargeant LE, Balachandra K, Roe CR, Wanders RJ, Ruitter JP, Casiro O, Grewar DA, Greenberg CR: Hepatic carnitine palmitoyltransferase I deficiency presenting as maternal illness in pregnancy. Pediatr Res 2000; 47:43–5 [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

14.Ibdah JA, Bennett MJ, Rinaldo P, et al. A fetal fatty-acid oxidation disorder as a cause of liver disease in pregnant women. N Engl J Med 1999;340:1723-1731.

15.Preeclampsia-induced Liver Dysfunction, HELLP Syndrome, and Acute Fatty Liver of Pregnancy Ghassan M. Hammoud M.D., M.P.H., and Jamal A. Ibdah M.D., Ph.D., AGAF Clinical Liver Disease, Vol 4, No 3, September 2014

16.Natarajan SK, Thangaraj KR, Eapen CE, Ramachandran A, Mukhopadhyaya A, Mathai M, Seshadri L, Peedikayil A, Ramakrishna B, Balasubramanian KA: Liver injury in acute fatty liver of pregnancy: Possible link to placental mitochondrial dysfunction and oxidative stress. Hepatology 2010; 51:191–200 [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

17.Knight M, Nelson-Piercy C, Kurinczuk JJ, Spark P, Brocklehurst P. A prospective national study of acute fatty liver of pregnancy in the UK. Gut 2008;57:951–956

18.Browning MF, Levy HL, Wilkins-Haug LE, Larson C, Shih VE. Fetal fatty acid oxidation defects and maternal liver disease in pregnancy. Obstet Gynecol 2006;107:115–120.

19.Ch'ng CL, Morgan M, Hainsworth I, Kingham JG. Prospective study of liver dysfunction in pregnancy in Southwest Wales. Gut 2002;51:876–880

20.Pandey C.K., Karna S.T., Pandey V.K., Tandon M. Acute liver failure in pregnancy; Challenges and management. Indian J Anaesth. 2015: 59[3]: 144-9.

21.Holub K., Camune B. Caring for the woman with acute Fatty liver of pregnancy. J Perinat Neonatal Nurs. 2015; 29[1]: 32-40

22.Liu J., Ghaziani T.T., Wolf J.L. Acute Fatty Liver Disease of Pregnancy: Updates_in] Pathogenesis, Diagnosis, and Management. Am J Gastroenterol. 2017; 112[6]: 838-46.

23. Panackel C., Thomas R., Sebastian B., Mathai S.K. Recent advances in management of acute liver failure. *Indian J Crit Care Med.* 2015; 19[1]: 27-33
24. Pregnancy and liver disease Rachel H. Westbrook¹, Geoffrey Dusheiko¹, Catherine Williamson *Journal of Hepatology* 2016 vol. 64 j 933–945
25. Hammoud GM, Ibdah JA. The liver in pregnancy. In: Boyer, T. D., Manns, M. P., Sanyal, A. J., eds. *Zakim and Boyer's Hepatology: A Textbook of Liver Disease.* Vol 52. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2012: 919-940.
26. Wang H.Y., Jiang Q., Shi H., Xu Y.Q., Shi A.C., Sun Y.L. et al. Effect of caesarean section on maternal and foetal outcomes in acute fatty liver of pregnancy: a systematic review and meta- analysis. *Sci Rep.* 2016; 6: 28826

Информация об авторах:

- © ПАЛВАНОВА М.С. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.
© АХМАТОВ Б.Х. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф хақида маълумот:

- © PALVANOVA M.S.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.
© AXMATOV B.X.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © PALVANOVA M.S.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.
© AKHMATOV B.X.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Ф.И.Саломова.¹, Н.О.Ахмадалиева.², Д.Ж.Нигматуллаева.³,

О.А.Ниязова.⁴, Г.А.Тошматова.⁵

^{1,2,3,4,5}Ташкентская медицинская академия.

Для цитирования: © Саломова Ф.И., Ахмадалиева Н.О., Нигматуллаева Д.Ж., Ниязова О.А., Тошматова Г.А.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ.
ЖКМП.-2023.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 19.05.2023

Одобрена: 20.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Для определения степени удовлетворенности условиями труда учителей начальных классов общеобразовательных школ был проведен социологический опрос-анкетирование в электронной форме в пределах одной школы города Ташкента, в котором приняли участие 40 учителей начальных классов. Анализ результатов сбора данных, указывает на довольно высокий коэффициент удовлетворенности своей работой, так как процент и количество положительных ответов преобладает над отрицательными.
Ключевые слова: учитель начальных классов общеобразовательной школы, условия труда, коэффициент удовлетворенности, состояние здоровья, анкетирование.

UMUMTA'LIM MAKTABLARINING BOSHLANG'ICH SINIF O'QITUVCHILARINING MEHNAT SHAROITLARIDAN QONIQLASH DARAJASINI ANIQLASH

F.I.Salomova.¹, N.O.Axmadaliyeva.², D.J.Nigmatullayeva.³,

O.A.Niyazova.⁴, G.A.Toshmatova.⁵

^{1,2,3,4,5}Toshkent tibbiyot akademiyasi.

Izoh: © Salomova F. I., Axmadaliyeva N.O., Nigmatullayeva D. J., Niyazova O.A., Toshmatova G. A.
ҚЎЛ КАФТИ СУЯКЛАРИ СИНИШЛАРИ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ЯНГИЧА ЙЎНАЛИШ. КРТЖ.-2023-Т.2.-№2-М

Qabul qilindi: 19.05.2023

Ko'rib chiqildi: 20.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Annotatsiya: Umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mehnat sharoitlaridan qoniqlash darajasini aniqlash maqsadida Toshkent shahridagi umumta'lim maktab o'qituvchilari o'rtasida elektron shaklda ijtimoiy so'rov o'tkazildi, unda 40 nafar boshlang'ich sinf o'qituvchilari ishtirok etdilar. Ma'lumotlarni yig'ish natijalarini tahlil qilish uning ishidan qoniqlash darajasi ancha yuqori ekanligini ko'rsatadi, chunki ijobiy javoblarning foizi va soni salbiylardan ustun turadi.
Kalit so'zlar: umumta'lim maktabining boshlang'ich sinf o'qituvchisi, ish sharoitlari, qoniqlash darajasi, sog'liq holati, so'rovnoma.

DETERMINATION OF THE DEGREE OF SATISFACTION WITH THE WORKING CONDITIONS OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS OF SECONDARY SCHOOLS

F.I.Salomova.¹, N.O.Akhmadaliyeva.², D.Zh.Nigmatullayeva.³,

O.A.Niyazova.⁴, G.A.Toshmatova.⁵

^{1,2,3,4,5}Tashkent medical academy.

For situation: © Salomova F.I., Akhmadaliyeva N.O., Nigmatullayeva D.Zh., Niyazova O.A., Toshmatova G.A.
DETERMINATION OF THE DEGREE OF SATISFACTION WITH THE WORKING CONDITIONS OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS OF SECONDARY SCHOOLS.
JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 19.05.2023

Revised: 20.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: To determine the degree of satisfaction with the working conditions of teachers of primary classes of general education schools, a sociological survey was conducted in electronic form within one school in the city of Tashkent. 30 primary school teachers took part. The analysis of the data collection results given below indicate a fairly high satisfaction rate, since the percentage and number of positive responses prevail over negative ones.
Keywords: primary school teacher, working conditions, satisfaction rate, state of health, questioning.

Relevance. In today's world, education issues are in the spotlight in both economically developed and developing countries. These problems are discussed at international conferences on education, as well as at conferences of various levels in individual countries. Such attention to the educational sphere is understandable [1, 5, 7, 8]. The teaching profession is one of the most respected, honorable and responsible professions. It can be said that the teacher creates the future of the country, since the versatility of the development of knowledge of the younger generation, his beliefs, worldview, and moral qualities largely depend on his work [1, 9, 10].

It is necessary to point the fact that primary school teachers are the first to lay the foundations of learning skills in a student, standards of behavior at school, ethics, aesthetics, on which the success of learning in subsequent years largely depends. The profession of a teacher today continues to be one of the most massive varieties of mental labor, including for the professional activity of a primary school teacher. Specific features that distinguish the activity of a primary school teacher from the activity of a subject teacher of a secondary or high school are, firstly, teaching them various disciplines of mathematical, humanitarian, natural science, artistic and aesthetic cycles, and secondly, the referential nature of his role for younger schoolchildren and, thirdly, close interaction between the primary school teacher and the parents of students [4]. At the same time, the researchers note that the prestige of the teaching profession is declining. This largely depends on working conditions, wages, society's attitude to the teacher. All this leads to the departure of qualified specialists from the education system, the destruction of family pedagogical dynasties, a sharp aging of the teaching staff, and the absence of male teachers in the school. The search for ways to increase the efficiency of the work of educators while maintaining their health to the maximum requires a sufficient amount of scientific information that reveals the essence, content of the profession and the conditions in which their daily work is carried out [1, 2, 4, 6]. The aim of the study is determination of the degree of satisfaction with the working conditions of primary school teachers of the Republic of Uzbekistan.

Research methods: conducting a sociological survey - questionnaire (online) among primary school teachers. The questionnaire contained 16 questions characterizing various aspects of the organization, working conditions and social status of respondents. The degree of satisfaction with the profession was assessed by the average rate of positive responses to each questionnaire question. (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf8iJWJVYvIp6fE-aZSfGvrufXziG4qj9kc6IWD08ZpVeirWA/viewform?usp=sf_link)

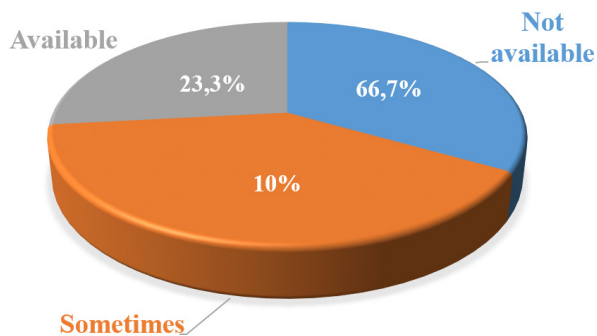
The object of the study were teachers of primary classes of secondary schools in the city of Tashkent 90 teachers were subjected to a survey-questionnaire.

Research results. According to a survey of primary school teachers, when analyzing the results, the following data were obtained: The survey participants were 100% female. The age of the

participants ranged from 28 to 53 years. The marital status of the majority (66.7%) is married women, mothers of 1-3 children. The work experience of the respondents ranged from 4 to 30 years. 86.6% of respondents spend exactly 8 hours at work, 6.7% - 6 hours and the remaining 6.7% - 9 hours. To the question: "Would you like to move from work at this school to some other job, or stop working at all?", 90% of respondents answered that they did not want to leave this job, and 10% would like to stop work. To the question: "Do you like working at school?" most often, a satisfactory answer was received - "Yes, I like it mostly"; To the question "What do you dislike about this school?" 73% of respondents answered "I like everything", and the remaining 27% account for single answers, such as: "Bad atmosphere in the team", "Work is far from home", "High study load (many study hours, etc.)", "Difficulties in relations with the administration, management", "Low wages", "There are no opportunities for career growth", "Duplication of documentation and reporting in electronic and paper formats". When clarifying some parameters, the following was revealed: satisfaction with the results of their work was 50% satisfied, 50% dissatisfied; work motivation has improved significantly; authority among students and respect from parents also improved significantly; but at the same time, the opportunity to devote time to the family has significantly worsened.

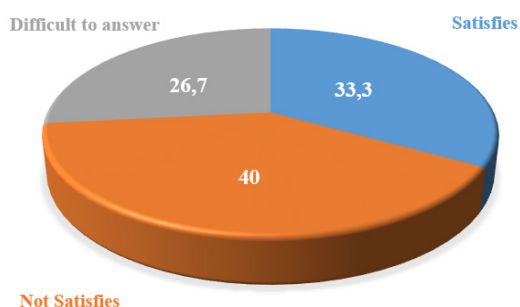
When assessing labor factors, we paid the most attention to those that negatively affect the job satisfaction of school teachers. 77% of teachers note sufficient provision of workplaces with modern technical devices, 56% of respondents - insufficient provision of workplaces with the Internet. To the question "Do you have modern technical devices? (projectors, interactive whiteboards, etc.)" 77% noted "Yes, they are", respectively 23% - "No, they are not"; To the question "Are there individual wardrobes for students' outerwear?" in 83.3%, the answer was "Yes, there are", but 16.7% of respondents gave the opposite answer. The sanitary and technical provision of the studied schools (heating, water supply, ventilation, lighting, sewerage system) basically met the sanitary requirements. The presence of cold and hot water supply was noted by 46.6% of respondents, 26.7% of respondents noted not regular or absence of such water supply. To the question: "Are you satisfied with the school inventory? (desks, chairs)" 43.3% of the respondents answered that they are satisfied, 43.3% say that it could be better, and the remaining

13.4% do not agree with any of these statements. Most of the survey participants spend 6-8 hours on sleep, and 46.6% answered the question "How does lack of sleep affect you?" that become irritable and often tired. To the question: "Are you often exposed to stressful situations at work?" 66.7% answered "No", 23.3% - "Yes" and 10% - sometimes (Picture 1), as the results of the survey showed - 93.3% of teachers do not find it difficult to work with children, but the rest 6.7% - sometimes difficult.



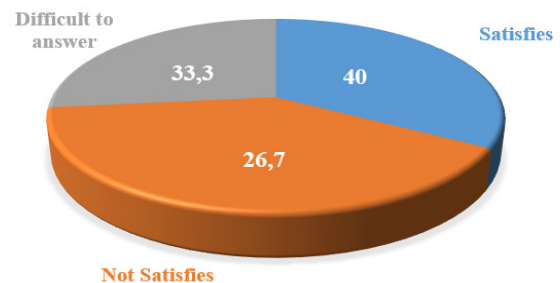
Picture. 1. Exposure of the surveyed teachers to stressful situations, %

To the impact of daily school noise, 46.7% of teachers proved to be resilient and responded that they had already adapted to this, but 26.7% feel tired after working hours, 16.6% noted a lack of rest time, and finally 10% persevered about the negative impact of daily school noise on their health status; An analysis of complaints from school teachers about the state of their health, self-esteem and self-diagnosis of a possible or existing pathology by various organs and systems showed that only a small number of teachers consider themselves healthy, and 97% note the presence of chronic diseases. When assessing the degree of fatigue by the end of the school year, they found the following: 50% answered - "Tired, but if necessary, I can work more," 33.3% - "Minor fatigue, ready to work more," 16.7% - "Very tired, a little more strength left." To the question "Do your earnings satisfy you?" 40% answered that they do not satisfy, 33.3% say otherwise, and the remaining 26.7% find it difficult to answer (Pic. 2).



Picture. 2. Satisfaction with monthly salary of teachers participating in the survey, %

On the final question about the extent to which the conditions and the organization of your work as a whole satisfy you, the answer was satisfactory in 40% of cases, 33.3% found it difficult to answer, and finally 26.7% gave a non-satisfactory answer (Pic. 3).



Picture. 3. Satisfaction of teachers with working conditions and organizations, %

With a general assessment of the data obtained, we can say that in general, the survey results indicate a rather high satisfaction rate with their work, since the average percentage and the number of positive responses prevail over negative ones (42±2% and 33,3±1,9%, respectively). But there are some points that are subject to more in-depth study and consideration - these are the questions to which an unsatisfactory answer was received. It is impossible not to notice the fact that primary school teachers with more than 25-30 years of experience have chronic diseases. Summing up the above, it is important to note the need to improve certain aspects of working conditions in order to achieve the most favorable atmosphere, as well as to improve the ability of teachers to work and the quality of education in secondary schools.

REFERENCES:

1. Ахмадалиева, Н. О., Хакимова, Д. С. (2019). Значимость оптимизации условий труда, снижения тяжести и напряженности трудового процесса преподавателей медицинских вузов. In international scientific review of the problems of natural sciences and medicine (pp. 20-24).
2. Саломова, Ф. И., Нигматуллаева, Д. Ж., Сайдикаримова, И. Т., Махкамова, Д. М. (2022). Степень удовлетворенности педагогической деятельностью учителя начальных классов.
3. Бардахчян А.В. Гигиеническая оценка состояния здоровья учителей и его влияния на здоровье учащихся средних общеобразовательных учреждений// Автореф. Диссертации на соискание ученой степени

Кандидата медицинских наук Ростов-на-Дону 2007. Стр. 24.

4. Горбунова Н. В., Игнатова О. И. Особенности личностного и профессионального развития учителей начальных классов в профессиональной деятельности // Научно-теоретический журнал. Выпуск 2 (39) 2019. Стр. 15-21.

5. Николаева А. Д. Гигиеническая оценка и оптимизация условий труда учителей начальных классов общеобразовательных школ // Автореф. диссертации ... кандидата медицинских наук. - Москва, 2005.- 24 стр.

6. Мухтарова Л.Р. Комплексная оценка влияния факторов внешней и внутришкольной среды на состояние здоровья учителей // Автореф. Диссертации на соискание ученой степени Кандидата медицинских наук. Москва-2005. 31 стр.

7. Станченко Е. Н. Профессиональная деятельность педагога в школе // Актуальные задачи педагогики: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2014 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2014. — С. 147-150. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/102/5461/>

8. Salomova, F. I., Akhmadaliev, N. O., Zh, N. D., Saidikarimova, I. T., Makhkamova, D. M., & Boltaev, M. M. (2022, April). Determining the degree of satisfaction with the working conditions of primary school teachers. In E Conference Zone (pp. 163-164).

9. Нигматуллаева, Д. Ж. (2018). Исследование функционального состояния зрительного и слухового анализаторов у работников умственного труда. In advanced science (pp. 218-220).

10. <https://medical-diss.com/medicina/gigienicheskaya-otsenka-i-optimizatsiya-usloviy-truda-uchiteley-nachalnyh-klassov-obsheobrazovatelnyh-shkol>
<http://www.dslib.net/gigiena/gigienicheskaja-ocenka-i-optimizaciya-usloviy-truda-uchitelej-nachalnyh-klassov.html>
<https://www.dissercat.com/content/kompleksnaya-sotsialno-gigienicheskaya-otsenka-uslovii-truda-i-zdorovya-uchitelei-obshcheobr>

Информация об авторах:

- © САЛОМОВА Ф.И. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан
- © АХМАДАЛИЕВА Н.О. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан
- © НИГМАТУЛЛАЕВА Д.Ж. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан
- © НИЯЗОВА О.А. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан
- © ТОШМАТОВА Г.А. - Ташкентская медицинская академия, Узбекистан.

Muallif haqida ma'lumot:

- © SALOMOVA F.I.-Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
- © AHMADALIYEVA N.O.-Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
- © NIGMATULLAYEVA D.J.- Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
- © NIYAZOVA O.A.- Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.
- © TOSHMATOVA G.A.- Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston.

Information about the authors:

- © SALOMOVA F.I.-Tashkent medical academy, Uzbekistan.
- © AKHMADALIEVA N.O.- Tashkent medical academy, Uzbekistan.
- © NIGMATULLAYEVA D.ZH.- Tashkent medical academy, Uzbekistan.
- © NIYAZOVA O.A.- Tashkent medical academy, Uzbekistan.
- © TOSHMATOVA G.A.-Tashkent medical academy, Uzbekistan.

РЕЗЕРВЫ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

М.Э.Суяркулова.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Суяркулова М.Э.

РЕЗЕРВЫ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 17.05.2023

Одобрена: 18.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

Аннотация: Рост частоты кесарева сечения является серьезной проблемой общественного здравоохранения. На протяжении веков роды для женщины были процессом естественным и обыденным. За последние десятилетия в большинстве стран и в Узбекистане в целом наблюдается постепенное увеличение частоты родов с помощью кесарева сечения (КС). КС является одним из наиболее распространенных хирургических вмешательств в мире и рост частоты КС остается одной из серьезных проблем общественного здравоохранения и вызывает споры во всем мире из-за материнских и перинатальных рисков. Современное усовершенствование техники КС позволило повысить безопасность операции, благодаря чему частота выполнения ее резко возросла во всем мире. Операция КС стала настолько безопасной, что некоторые женщины выбирают родоразрешение путем плановой операции по собственному желанию или по совету специалиста без наличия показаний. Негативные последствия этого явления начинают оцениваться лишь в настоящее время. Наблюдается рост материнской заболеваемости и смертности, включая, в частности, риски, связанные с кровотечением, сепсисом, венозной тромбоэмболией и эмболией околоплодными водами. При последующих беременностях увеличивается риск предлежания и вращающихся плаценты, а также разрыва матки. Согласно результатам Глобального обзора ВОЗ по материнскому и перинатальному здоровью, повышение частоты КС ассоциируется с более высоким риском послеродового назначения антибиотиков, повышенными показателями заболеваемости плода и большим числом случаев пребывания роженицы и новорожденного в отделении интенсивной терапии.

Ключевые слова: кесарево сечение, частота кесарева сечения, шкала Робсона, материнская смертность, перинатальная смертность, показания к операции, факторы, увеличивающие частоту кесарева сечения.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA KESARCHA KESISH AMALIYOTINI KAMAYTIRISH UCHUN ZAXIRALAR

М.Е.Суяркулова.

Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Suyarkulova M.E.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA KESARCHA KESISH AMALIYOTINI KAMAYTIRISH UCHUN ZAXIRALAR. KPTJ.-2023-T.2-№2-M

Qabul qilindi: 17.05.2023

Ko‘rib chiqildi: 18.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

Аннотация: Kesarcha kesish operatsiya bilan tug‘ilish tezligining oshishi sog‘liqni saqlashning asosiy muammosidir. Asrlar davomida tug‘ilish ayol uchun tabiiy va oddiy jarayon bo‘lib kelgan. Oxirgi o‘n yilliklar davomida aksariyat mamlakatlarda va umuman O‘zbekistonda kesarcha kesish (KK) yo‘li bilan tug‘ilishning bosqichma-bosqich o‘shishi kuzatilmoqda. KK dunyodagi eng keng tarqalgan jarrohlik aralashuvlardan biri bo‘lib, KK ortib borishi onalik va perinatal xavflar tufayli butun dunyo bo‘ylab asosiy sog‘liqni saqlash muammolari va bahs-munozaralaridan biri bo‘lib qolmoqda. KK texnikasining zamonaviy takomillashtirilishi operatsiya xavfsizligini oshirishga imkon berdi, buning natijasida butun dunyoda uning ishlash chastotasi keskin oshdi. KK jarrohligi shunchalik xavfsiz bo‘lib qoldiki, ba‘zi ayollar o‘zlari tanlagan yoki ko‘rsatmasiz mutaxassis maslahatiga ko‘ra tanlovli tug‘ilishni tanlashdi. Ushbu hodisaning salbiy oqibatlari faqat hozirgi vaqtda baholana boshlandi. Onalar kasallanishi va o‘lim darajasi, xususan, qon ketish, sepsis, venoz tromboemboliya va amniotik suyuqlik emboliyasi bilan bog‘liq xavflarning ortishi kuzatildi. Keyingi homiladorlik platsenta oldingi, platsenta akkreta va bachadon yorilishi xavfini oshiradi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining onalik va perinatal salomatlik global sharhiga ko‘ra, KK amaliyoti ko‘payishi tug‘ruqdan keyingi antibiotiklarni buyurish xavfi, homila kasallanish darajasi va ona va bolani intensiv terapiya bo‘limida qolishi bilan bog‘liq.

Калит so‘zlar: kesarcha kesish, kesarcha kesish ko‘rsatkichi, Robson shkalasi, onalar o‘limi, perinatal o‘lim, jarrohlik ko‘rsatkichlari, kesarcha kesish ko‘rsatkichini oshiradigan omillar.

RESERVES FOR REDUCING CAESAREAN SECTION IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

М.Е.Суяркулова.

Fergana medical institute of public health.

For situation: © Suyarkulova M.E.

RESERVES FOR REDUCING CAESAREAN SECTION IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. JCPM.-2023.T.2.№2.-A

Received: 17.05.2023

Revised: 18.05.2023

Accepted: 28.06.2023

Annotation: Increasing cesarean section is a serious public health issue. For centuries, childbirth has been a natural and mundane process for a woman. Over the past decades, in most countries and in Uzbekistan as a whole, there has been a gradual increase in the frequency of births by cesarean section (CS). CS is one of the most common surgical interventions in the world and the increasing incidence of CS remains one of the major public health problems and controversies around the world due to maternal and perinatal risks. The modern improvement of the CS technique has made it possible to increase the safety of the operation, due to which the frequency of its performance has increased dramatically throughout the world. CS surgery has become so safe that some women choose to have an elective delivery of their own choice or on the advice of a specialist without an indication. The negative consequences of this phenomenon are beginning to be assessed only at present. There has been an increase in maternal morbidity and mortality, including, in particular, the risks associated with bleeding, sepsis, venous thromboembolism, and amniotic fluid embolism. Subsequent pregnancies increase the risk of placenta previa, placenta accreta, and uterine rupture. According to the WHO Global Review of Maternal and Perinatal Health, an increased incidence of CS is associated with a higher risk of postpartum antibiotic prescription, higher rates of fetal morbidity, and more maternal and neonatal stays in the intensive care unit.

Keywords: cesarean section, cesarean section rate, Robson scale, maternal mortality, perinatal mortality, indications for surgery, factors that increase the cesarean section rate.

С помощью кесарева сечения на свет появляются 20 процентов всех младенцев, а если данная тенденция сохранится, то к 2030 году этот показатель увеличится до 30 процентов. В 2015 году ВОЗ объявила, что увеличение частоты КС более 10-15% не связано со снижением материнской и неонатальной смертности, и эта операция должна выполняться только по строгим медицинским показаниям. Частота КС не имеет тенденции к снижению и составляет, по данным разных авторов, от 11 до 40% и более в родовспомогательных учреждениях. В соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Узбекистан от 07.10.21 года за номером № 245 утверждено национальное клиническое руководство по внедрению классификации Робсона в акушерскую практику. На сегодняшний день основными показаниями для операции кесарева сечения (согласно **Национального клинического протокола № 273 от 30.11.21г**) являются следующие:

1. Неправильные положения и предлежания плода (поперечное/косое положение, лобное, задний вид лицевого предлежания, высокое прямое стояние стреловидного шва, заднетеменное вставление головки);
2. Предлежание плаценты (полное, неполное с кровотечением);
3. Прогрессирующая ПОНРП при отсутствии условий для быстрого родоразрешения через естественные родовые пути;
4. Преэклампсия тяжелой степени, эклампсия, HELLP-синдром, ОЖГБ при беременности и в родах (при отсутствии условий для родоразрешения *per vias naturales*);
5. Предыдущие операции на матке: два и более КС в нижнематочном сегменте, корпоральное кесарево сечение, миомэктомия с проникновением в полость матки (при миомэктомии субмукозного узла и субсерозного на тонком основании показаний к КС нет), операции по поводу пороков развития матки в анамнезе;
6. Тазовое предлежание плода в случаях, когда имеют место: срок беременности менее 32 недель, сочетание с другими показаниями к КС, наличие рубца на матке после КС, ножное предлежание плода, переразгибание головки;
7. Многоплодная беременность при любом непра-

вильном положении одного из плодов, в том числе – тазовое предлежание первого плода; фето-фетальный трансфузионный синдром. *Если предлежание 1-го плода неголовное, то эффект планового кесарева сечения в улучшении исходов так же неизвестен, однако в данном случае необходимо плановое кесарево сечение.

8. Анатомические препятствия родам через естественные родовые пути (опухоль шейки матки, низкое (шеечное) расположение большого миоматозного узла, рубцовые деформации шейки матки и влагалища после пластических операций на мочеполовых органах, в том числе зашивание разрыва промежности III степени в предыдущих родах, мочеполовые и кишечно-половые свищи);

9. Соматические заболевания, требующие исключения потуг (декомпенсация сердечно-сосудистых заболеваний, осложненная миопия, трансплантированная почка и другие по рекомендациям смежных специалистов);

10. Неэффективность родостимуляции или индукции родов;

11. Некоторые формы материнской инфекции;

12. ВИЧ-инфекция при вирусной нагрузке перед родами > 1000 копий/мл, неизвестной вирусной нагрузке перед родами или неприменении противовирусной терапии во время беременности и/или непроведении антиретровирусной профилактики в родах.

13. Первичная генитальная вирусная инфекция простого герпеса, который проявился на третьем триместре беременности. *При гепатите С не требуется плановое кесарево сечение, т.к. риск передачи инфекции не снижается. *Женщины с рецидивирующим ВПГ должны быть информированы о недоказанном эффекте планового кесарева сечения в плане передачи новорожденному, и плановое кесарево сечение не требует рутинного применения.

14. Угрожающее/неубедительное состояние плода (острый фетальный дистресс);

15. Угрожающий, начавшийся или свершившийся разрыв матки;

16. Предлежание и выпадение петель пуповины;

17. Хориоамнионит при отсутствии возможности вагинальных родов;

18. Тазо-головная диспропорция, обструктивные роды; *Пельвиометрия не используется для принятия решения о способе родоразрешения.

19. Состояние агонии или внезапная смерть роженицы после 22 недель (в интересах матери: повышается эффективность сердечно-легочной реанимации).

В Узбекистане во многих родовспогательных стационарах (2,3 уровня) после предшествующей операции, в последующей беременности вновь прибегают к операции кесарево сечение, чем и увеличивают процент операции по отношению к родам через естественные родовые пути. Необходимо: -информировать женщин о потенциальных осложнениях КС в краткосрочной и долгосрочной перспективе, что нередко чревато серьезными последствиями для здоровья и жизни женщин и детей;

- обсудить с женщиной возможные сценарии родов;
- женщина должна принимать решения, основанные на достаточно полной информации;
- ВОЗ: при частом применении КС без медицинских показаний происходит отток ресурсов и это скажется на эффективности работы служб систем здравоохранения;
- проводить качественный анализ выполнения КС в учреждениях родовспоможения.

Частота КС у рожениц достигла «масштабов эпидемии»!

На сегодняшний день снижение числа КС – это очень сложная задача!

Пациент. Причины:

- Увеличение числа первородящих старше 30 лет в сочетании с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (бесплодие, реконструктивные операции на матке и придатках, миома матки, эндометриоз). У этих женщин также отмечаются различные экстрагенитальные заболевания. Беременность у них часто протекает с осложнениями (НМППК, ЗВУР, аномалии расположения плаценты, преэклампсия и т. д.).
- Внедрение в практику доплерометрии плода, где при наличии нарушения маточно-плацентрно-плодового кровотока 3 степени и «0» кровотока необходимо родоразрешение путем операции кесарево сечение в интересах плода.
- Расширение показаний для кесарева сечения при тяжелой преэклампсии, частые случаи неэффективности препаратов для индукции родов (простогландины Е 2 местного применения)
- Роды в тазовом предлежании, необоснованные показания к кесареву сечению родов в тазовом предлежании, неумение медицинского персонала

родильных комплексов ведению родов в тазовом предлежании и нежелание женщины рожать через естественные родовые пути в данном случае.

- Расширение показаний для кесарева сечения, выполняемого в интересах плода.
- Воздержание от наложения вакуум-экстрактора.
- Возрастание количества беременных с рубцом на матке и после применения вспомогательных репродуктивных технологий.

-страх перед схватками, болью; озабоченность будущей сексуальной жизнью, т.к. роды связаны с травматизмом (разрывы влагалища, промежности);

-уверенность в том, что роды при помощи КС безопасней;

Медработники. Причины:

-предпочитают проводить операцию КС из-за страха судебных исков, которые чаще поступают в случае естественных родов;

-предпочитают провести операцию кесарево сечение за 30 мин, нежели вести роды через естественные родовые пути в течении нескольких часов;

-получение быстрого результата (рождение ребенка) и высшей благодарности за операцию кесарево сечение, нежели за самостоятельные роды;

-молодые врачи с началом своей практической деятельности специализируются на операции кесарево сечение, т.к. при частых операциях, теряется навык работы с естественными родами.

Плюсы: рожать при помощи операции сводятся, прежде всего, к снижению риска осложнений для ребенка, к уменьшению нагрузки на мышцы тазового дна, возможность запланировать дату родов, снизить стрессовые состояния и страх перед родами.

Минусами: операции являются – поскольку операция полостная, возрастает вероятность кровопотери и возникновение воспалительного процесса, увеличивается время послеоперационной адаптации, осложняется контакт матери и ребенка (сложности с появлением молока, ранее прикладывание к груди, приём а/б препаратов может повлиять на кишечный тракт новорожденного и т.д.), существует вероятность рождения недоношенного или незрелого ребенка, что чаще всего по УЗИ данным срок был установлен не верно.

Последствия для новорожденного после КС.

-Объективных нежелательных последствий для младенца в случае операции нет. Однако надо учитывать, что доза наркоза, введенная матери, в некоторой степени коснется и малыша.

-Возможны осложнения в работе дыхательной системы – вначале ребенку могут подавать кислород искусственно.

-Существует также фактор «атмосферного удара», он заключается в резкой адаптации малыша к изменившемуся для него давлению при КС.

-Послеродовых последствий при анестезии во время родов меньше, чем при КС.

Нами проведено исследование в Ферганском областном перинатальном центре за период 2022 год.

Цель: - оценить частоту кесарева сечения в перинатальном центре Ферганской области по методике Робсона и определение возможностей снижения этого показателя;

- выявить группы, оказывающие наибольшее влияние на частоту кесарева сечения в перинатальном центре в 2022 г.

- проанализировать динамику общего числа кесаревых сечений в каждой группе (по 10-групповой клас-

сификации Робсона) и объяснить ее причины;

Проведено ретроспективное исследование 6916 родов за 2022 году в перинатальном центре Ферганской области, данные анализировались по 10-групповой шкале классификации Робсона. По принципу классификации каждый больной может входить только в одну определенную группу

Результаты: В перинатальном центре Ферганской области в 2022 году было 6 916 родов, из них в срок 5 294 (76,5 %), преждевременных родов 1 578 (22,8 %), переносенных 44 родов (0,6 %). За 2022 г. выполнено 2542 кесарева сечения, из них плановых 282 - 9,5%, срочных – 2260 - 90,5%.

Таблица должна заполняться еженедельно, что позволяет своевременно исправлять случаи с отсутствующими данными, а затем составлять месячную и годовую сводку.

Группа	Кесарево сечение в группе	Количество женщин в группе	Объем группы (%)	Частота кесарева сечения в каждой группе (%)	Абсолютный вклад групп в общую частоту КК в %	Относительный вклад групп в общую частоту КК в %
1.	118	1162	16.8	10.2	1.7	4.6
2.	136	296	4.3	45.9	1.97	5.4
3.	232	1701	24.6	13.6	3.4	9.1
4.	182	488	7.1	37.3	2.6	7.2
5.	1081	1120	16.2	96.5	15.6	42.5
6.	144	193	2.8	74.6	2.1	5.7
7.	108	111	1.6	97.3	1.6	4.2
8.	92	261	3.8	35.2	1.3	3.6
9.	25	40	0.3	62.5	0.36	0.9
10.	424	1544	22.3	27.5	6.1	16.7
Всего	2542	6916	100 %	∞	36.73	100 %

Резюме: Резерв 1. Увеличение частоты кесарева сечения при преждевременных родах не снижает перинатальную смертность.

2-й резерв. 15-20% женщин с единственным рубцом на матке могут родить естественным путем, при наличии УЗИ критериев состоятельности рубца на матке.

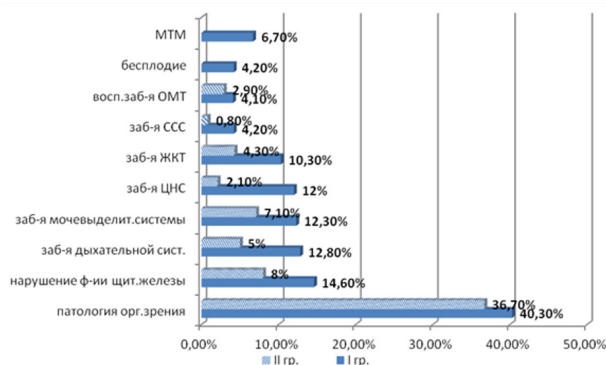
3-й резерв. При тазовом предлежании плода и нормальных размерах таза и при предполагаемой массе плода до 3600,0 беременные женщины могут родить естественным путем.

4-й резерв. Частоту можно снизить путем профилактики экстрагенитальных заболеваний, преэклампсии во время беременности и др.

Кроме того нами были изучены медико-биологические факторы, влияющие на частоту операции кесарево сечение. Объектом исследования явились женщины, родившие путем операции кесарево сечение, которые составили основную (I группа) группу исследования (n=750), и женщины, родившие через естественные родовые пути, которые составили группу сравнения (II группа) (n=130) в период с 2022 и 6 мес 2023 гг. Исходный материал был собран путем копирования данных из историй родов, родоразрешенных путем операции кесарева сечения и через естественные родовые пути. В соответствии с программой исследования нами была разработана карта изучения, которая включала в себя 30 вопросов и отражала медико-биологические факторы, влияющие на частоту кесарева сечения.

Результаты. Возраст женщин варьировал от 23 до 41 лет в основной группе и от 19 до 36 лет в контрольной группе. Частота соматической патологии в основной группе была достоверно выше таковой у женщин, входивших в группу сравнения (77,5% и 68,7% соответственно). У пациенток I группы по сравнению со II группой чаще наблюдались патология органов зрения (20,3% и 10,7% соответственно), нарушение функции щитовидной железы (14,5% и 8% соответственно), заболевания дыхательной (12,5% и 5% соответственно), мочевого выделительной (12,3% и 7,1% соответственно), центральной нервной (12% и 2,1% соответственно, $p < 0,05$), желудочно-кишечной (10,3% и 4,3% соответственно), сердечно-сосудистой систем (4,2% и 0,8% соответственно).

Из гинекологических заболеваний в I группе по сравнению со II группой чаще наблюдались воспалительные заболевания органов малого таза (4,1% и 1,9% соответственно). Также в I группе 4,2% женщин страдали бесплодием различного генеза и у 4% была миома матки.



Изучение акушерско-гинекологического анамнеза показало, что в I группе по сравнению со II группой чаще встречались медицинские аборт (17,9% и 10,5% соответственно), самопроизвольные выкидыши (9,3% и 5,1% соответственно), неразвивающиеся беременности (5,3% и 2,5% соответственно), эктопические беременности (1,9% и 1,0% соответственно)

Отягощенность акушерско-гинекологического анамнеза

Вид	I группа	II группа
Медицинский аборт	17,9%	10,5%
Неразвивающаяся беременность	5,3%	2,5%
Самопроизвольный выкидыш	9,3%	5,1%
Эктопическая беременность	1,9%	1,0%

Число первородящих составляло 58,1% в основной группе и 59% в группе сравнения. Доля первородящих в возрасте старше 30 лет больше в I группе и составляет 13,1%. В 3% случаев это явилось показанием для проведения кесарева сечения.

В основной группе среди повторнородящих 24,1% женщин имели одно кесарево сечение и 3,2% — два и более кесарева сечения в анамнезе. В основной группе показаниями для завершения родов путем операции кесарева сечения явились: наличие рубца на матке после операции кесарева сечение - 40%, при этом в 90% случаев по результатам УЗИ

и доплера рубец был состоятельным, тазово-головная диспропорция (клинически узкий таз) – 9,5%, прочие причины – 8,1 % (ОАА, перинатальная смертность а анамнезе, бесплодие в анамнезе, беременность после ВРТ, возрастная первородящая и др.), тазовое предлежание плода – 7,4%, тяжелая преэклампсия – 6,6%, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – 6,2%, аномалии родовой деятельности с отсутствием эффекта от консервативной терапии – 5,0%, неубедительное состояние плода - 4,2%, миопия или состояния после коррекции зрения -3,3%.

Выводы. В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что на частоту кесарева сечения оказывают влияние медико-биологические факторы. Среди женщин, родоразрешенных путем операции кесарева сечения, выше частота соматической патологии, гинекологических заболеваний, анамнез характеризуется наличием самопроизвольных выкидышей, неразвивающихся беременностей и прерываний беременности по медицинским показаниям. Наблюдается высокий процент первородящих, что в дальнейшем может послужить показанием для повторной операции.

Рекомендации. Работу по снижению частоты кесарева сечения необходимо начинать с первых недель беременности, а у некоторого контингента женщин фертильного возраста — еще в предгравидарном периоде. Эта работа должна проводиться в первичных звеньях антенатального ухода и включает в себя такие мероприятия, как:

-предгравидарная подготовка (выявление первичных экстрагенитальных заболеваний, которые часто приводят к развитию акушерских осложнений течения беременности и родов и обуславливают необходимость абдоминального способа родоразрешения; оценка состоятельности рубца на матке, если анамнез отягощен оперативным родоразрешением или миомэктомией);

-ранняя постановка на учет, грамотное и внимательное ведение беременности врачом женской консультации с учетом индивидуальных особенностей пациентки совместно со смежными специалистами с целью ранней диагностики, лечения и профилактики экстрагенитальных заболеваний;

-своевременная диагностика и адекватная терапия осложнений беременности;

-проведение специалистами психопрофилактической подготовки, особенно среди первородящих женщин, женщин старше 30 лет, женщин с рубцом на матке, женщин с отягощенным акушерским анамнезом;

-диспансерное наблюдение за родильницами после кесарева сечения;

-внедрение в технологию организации информационной взаимосвязи, в том числе обратной связи (интеграции) «Аёллар маслахатхонаси» и стационаров родильного дома, семейной поликлиники.

Заключение. Исходя из полученных данных, можно наметить основные пути снижения количества КС в данном родовспомогательном учреждении: 1. Индукцию родов при беременности высокого риска проводить по строгим медицинским показаниям, а при беременности низкого риска и тенденции к перенашиванию в сроке 41 недели и оптимальной готовности шейки матки к родам, что позволяет максимально избежать аномалий родовой деятельности как основной причины КС. Использовать все современные методы индукции родов что позволит исключить такое изолированное показание к плановому КС, как отсутствие биологической готовности к родам.

2. При заболеваниях органа зрения и рекомендации офтальмолога об исключении потужного периода предоставлять информацию беременной о возможности более бережного ведения второго периода родов в вертикальной позиции. Проводить подготовку персонала к ведению альтернативных родов.

3. Проводить тренинги по обучению врачей акушеров-гинекологов по ведению родов в тазовом предлежании. Принимать коллегиальное решение о плановом КС у каждой конкретной пациентки с тазовым предлежанием плода, рассматривать вопрос о возможности наружного поворота плода на головку.

4. У повторнородящих с рубцом на матке и при отсутствии показаний для повторного КС проводить тщательную оценку акушерской ситуации при доношенной беременности и расширять показания для родов через естественные родовые пути.

5. Проводить психопрофилактическую подготовку беременных с тазовым предлежанием, рубцом на матке, миопией высокой степени и другими заболеваниями органа зрения при диспансерном наблюдении в женской консультации для понимания

естественных родов у данной категории пациенток. В.Е. Радзинский называет факторы, благоприятствующие родам через естественные родовые пути: гладкое течение беременности, расположение плаценты на задней стенке матки, УЗИ-подтверждение состоятельности рубца на матке, низкая степень перинатального риска. Используя этот алгоритм, в Ферганском перинатальном центре из года в год увеличивается % родов у женщин с рубцом на матке. В 2017 г. у 6%, 2018 г – у 7,8%, 2019 г-8,2%, 2020г –у 7,4%, 2021 г -9,6% и в 2023 г- у 11,3% и за 6 мес 2023г – у 12,3% женщин с рубцом на матке проведены вагинальные роды без серьезных материнских и перинеонатальных осложнений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы».
2. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан».
3. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-216 от 25 апреля 2022 года «Об усилении охраны материнства и детства в 2022–2026 годах».
4. Приказ Министра здравоохранения Республики Узбекистан от 07.10.21 года за номером № 245 «Об утверждении национального клинического руководства по внедрению классификации Робсона в акушерскую практику».
5. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gulmezoglu A M, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: Global, regional and national estimates: 1990-2014. PLoSONE. 2016; 11(2): e0148343.
6. Национальное клиническое руководство «По родоразрешению путём операции кесарево сечение» за № 273 от 30.11 21 г.
7. Кесарево сечение должно выполняться только при наличии медицинских показаний. Всемирная организация здравоохранения (10 апреля 2015 г.) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/caesarean-sections/ru>.
8. Souter V, Jodie K, Chien A. The Robson Classification: Monitoring and Comparing Cesarean Delivery Rates. *Obstetrics & Gynecology*. 2016; 127:131S.
9. Boatin AA, Cullinane F, Torloni MR, Betr AP. Audit and feedback using the Robson classification to reduce caesarean section rates: a systematic review. Department

of Obstetrics and Gynecology, Massachusetts General Hospital, Harvard. *BJOG*. 2018; 125: 36-42.

10. Ye J, Zhang J, Mikolajczyk R, Torloni MR, Gülmezoglu AM, Betrán AP. Association between rates of cesarean section and maternal and neonatal mortality in the 21st century: a worldwide population-based ecological study with longitudinal data. *BJOG*. 2015 Aug 24.
11. Nakamura Pereira M, do Carmo Leal M, Esteves Pereira AP, Soares Madeira Domingues RM, Alves Torres J, Bastos Dias MA, Moreira ME. Use of Robson classification to assess cesarean section rate in Brazil: the role of the source of payment for childbirth. *Reproductive Health*. 2016; 13(Suppl 3): 128.
12. Доклад по целям развития тысячелетия. Узбекистан 2015 / под общ. ред. Г. Саидовой. – Ташкент: Центр экономических исследований, 2015. – 100 с.
13. О мерах по реализации национальных целей и задач в области устойчивого развития на период до 2030 года . Узбекистан / ПКМ № 841 от 20 октября 2018 года. <http://lex.uz/docs/4013358>
14. Национальные цели и задачи в области устойчивого развития Республики Узбекистан. Р. 36. https://uzbekistan.un.org/sites/default/files/2021-01/un_doc_uzb_National_SDG_3lang_0.pdf.
15. «О внедрении конфиденциального исследования случаев материнской смертности в лечебнопрофилактических учреждениях системы Министерства здравоохранения» / Приказ МЗ РУз № 243 от 4 августа 2009 г. 24. «О мероприятиях по снижению смертности беременных, рожениц и родильниц в Республике Узбекистан» / Приказ МЗ РУз № 283 от 3.10.2012 г.
16. Tanaka K, Mahomed K. The Ten Group Robson Classification: A single center approach identifying strategies to optimize cesarean section rates. *Obstetrics and Gynecology International Volume*. 2017; Article ID 5648938: 5 p.
17. Radzinsky VE. *Obstetric aggression*. V. 2. М., 2017. 871 p. Russian (Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. V. 2. М., 2017. 871).
18. Boatin AA, Cullinane F, Torloni MR, Betr AP. Audit and feedback using the Robson classification to reduce cesarean section rates: a systematic review. Department of Obstetrics and Gynecology, Massachusetts General Hospital, Harvard. *BJOG*. 2018; 125: 36 42.

19. Рудзевич А.Ю., Кукарская И.И., Фильгус Т.А. Оценка частоты кесарева сечения по классификации Робсона //Современные проблемы науки и образования. 2017. № 6. URL: http://science_education.ru/ru/article/view?id=27171
20. Pelvic presentation of the fetus (management of pregnancy and childbirth): Federal clinical guidelines. 2017. Russian (Тазовое предлежание плода (ведение беременности и родов): Федеральные клинические рекомендации. 2017.)
21. 5. Lundgren I., Smith V., Nilsson C. Clinician-centred interventions to increase vaginal birth after caesarean section (VBAC): a systematic review. BMC Pregnancy Childbirth. 2015; 15: 16.
22. . Lagrew L.C., Low L.K., Brenan R., Mauren P. National Partnership for Maternal Safety: Consensus Bundle on Safe Reduction of Primary Cesarean Births – Supporting Intended Vaginal Births. Obstet. Gynecol. 2018; 131 (3): 503–513.
23. Nilsson C., van Limbeek E., Vehvilainen-Julkunen K. Vaginal birth after cesarean. Qualitative Health Res. 2017; 27: 3
24. Munro S., Kornelsen J., Corbett K. Do women have a choice? Care providers and decision makers. Perspectives on barriers to access of health services for birth after a previous cesarean. Birth. 2017; 44 (2): 153–160.
25. Boatin A., Schlotheuber A., Betran A.P. Within country inequalities in cesarean section rates: observational study of 72 low and middle income countries. Obstet. Gynecol. Surv. 2018; 73 (6): 333–334.
26. Landon M.B., Berghella V., Barss V.A. Uterine rupture after previous cesarean delivery. URL: <http://www.uptodate.com/contents/uterine-rupture-after-previous-cesarean-delivery/abstract/3> (дата обращения: 25.06.2018).
27. Fagerberg M.C., Marsal K., Kallen K. Predicting the chance of vaginal delivery after one cesarean section: validation and elaboration of a published prediction model. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 2015; 188: 88–94.
28. Tessmer-Tuck J.A., El-Nashar S.A., Racek A.R., Lohse C.M. Predicting vaginal birth after cesarean section: a cohort study. Gynecol. Obstet. Invest. 2014; 77 (2): 121–126.
29. Hehir M.P., Rouse D.J., Miller R., Ananth C.V. cObstet. Gynecol. 2018; 131: 514–522.
30. Lebedenko E.Yu., Beshpalaya A.V., Feoktistova T.E., Rymashevskiy M.A. Analysis of global trends in cesarean section rates using the Robson classification. Medical Herald of the South of Russia. 2021; 12(2):16-21. (In Russ.) <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2021-12-2-16-21>

Информация об авторах:

© СУЯРКУЛОВА М.Э. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

Муаллиф ҳақида маълумот:

© SUYARKULOVA M.E.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

Information about the authors:

© SUYARKULOVA M.E.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

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:

Формулирование 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. [Kubanova A.A, Sekhin S.V, Yakushin S.B, Kubanov A.A. Antimicrobial therapy of gonococcal infections according to recent international guidelines. Klinicheskaa Mikrobiologia 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 CMYK (но не RGB) формате: это является гарантией того, что печатный вариант рисунков будет наиболее точно соответствовать представленному. Имена файлам 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, 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 қўра 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`grisdagi 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