

# ПАТОМОРФОЛОГИЯ ОСТРОГО ПЕРИОДА НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

С.С.Сайдалиев.<sup>1</sup>, Р.И.Исраилов.<sup>2</sup>, М.А.Маматалиева.<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Андижанский государственный медицинский институт,

<sup>2</sup>Республиканский Патологоанатомический центр, Узбекистан.

Для цитирования: © Сайдалиев С.С., Исраилов Р.И., Маматалиева М.А.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ОСТРОГО ПЕРИОДА НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА.ЖКМП.-2024.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 24.03.2024

Одобрена: 17.04.2024

Принята к печати: 05.05.2024

**Аннотация:** В данной статье изучены морфологические изменения в слизистой оболочке кишечника развивающиеся в остром периоде НЯК. В остром периоде НЯК развиваются острые дисциркуляторные, дистрофические и воспалительные процессы в слизистой оболочке толстой кишки, которые морфологически характеризуются гиперемией кровеносных сосудов, повышением проницаемости стенки, выраженным экссудативным отеком в интерстициальной ткани собственной пластинки, а также лимфоидной и полинуклеарной инфильтрацией воспаления, десквамацией покровного эпителия, образованием многочисленных эрозий и острых язв.

**Ключевые слова:** толстая кишка, НЯК, острый период, воспаление, повреждения, лимфоидная инфильтрация.

## NOSPETSIFIK YARALI KOLIT O‘TKIR DAVRINING PATOMORFOLOGIYASI

S.S.Saydaliev.<sup>1</sup>, R.I.Isroilov.<sup>2</sup>, M.A.Mamatalieva.<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Andijon davlat tibbiyot instituti,

<sup>2</sup>Respublikas Patologik anatomiya markazi, O‘zbekiston.

Izoh: © Saydaliev S.S., Isroilov R.I., Mamatalieva M.A.

NOSPETSIFIK YARALI KOLIT O‘TKIR DAVRINING PATOMORFOLOGIYASI. KPTJ.-2024-N.2.-№2-M

Qabul qilindi: 24.03.2024

Ko‘rib chiqildi: 17.04.2024

Nashrga tayyorlandi: 05.05.2024

**Annatsiya:** Ushbu maqolada Nospetsifik yarali kolitning (NYaK) o‘tkir davrida ichak shilliq pardasida rivojlanadigan morfologik o‘zgarishlar o‘rganildi. Nospetsifik yarali kolit kasalligining o‘tkir davrida yo‘g‘on ichak shilliq pardasida o‘tkir dissirkul‘yator, distrofik va o‘tkir yallig‘anishli jarayonlar rivojlanganligi, ular morfologik jihatdan qon tomirlar to‘laqlonligi, devorining o‘tkazuvchanligi oshishi, xususiy plastinkaning intersitsial to‘qimasida kuchli eksudativ shish va kasallikka xos bo‘lgan limfoid va polinuklear hujayrali yallig‘lanish rivojlanishi, natijada qoplovchi epiteliy deskvomatsiyalanib, ko‘chib tushishi, ko‘p sonli eroziya va o‘tkir yaralar paydo bo‘lishi bilan namoyon bo‘ladi.

**Kalit so‘zlar:** yo‘g‘on ichak, NYaK, o‘tkir davri, yallig‘lanish, yaranish, limfoid infiltratsiya.

## PATHOMORPHOLOGY OF ACUTE PERIOD OF NON-SPECIFIC ULCERATIVE COLITIS

Saidaliev S.S.<sup>1</sup>, Israilov R.I.<sup>2</sup>, Mamatalieva M.A.<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Andijan State Medical Institute,

<sup>2</sup>Republican Pathological Anatomical Center, Uzbekistan.

For situation: © Saidaliev S.S., Israilov R.I., Mamatalieva M.A.

PATHOMORPHOLOGY OF ACUTE PERIOD OF NON-SPECIFIC ULCERATIVE COLITIS. JCPM.-2024.P.2.-№2-A

Received: 24.03.2024

Revised: 17.04.2024

Accepted: 05.05.2024

**Annotation:** In this article, morphological changes in the intestinal mucosa developing in the acute period of Non-Specific Ulcerative Colitis (NAC) are studied. In the acute period, acute dyscirculatory, dystrophic, and inflammatory processes develop in the mucous membrane of the colon, which are morphologically characterized by hyperemia of blood vessels, increased wall permeability, pronounced exudative edema in the interstitial tissue of the lamina, as well as lymphoid and polynuclear infiltration of inflammation, desquamation of the integumentary epithelium, the formation of numerous erosions and acute ulcers.

**Keywords:** colon, NAC, acute period, inflammation, damage, lymphoid infiltration.

**Актуальность проблемы:** Неспецифический язвенный колит толстой кишки в ряде случаев протекает остро, и в своем патогенезе это заболевание развивается в сочетании с факторами-предшественниками организма, иммунной системой и возбуждением микрофлоры в полости кишечника. Когда местная иммунная система слизистой оболочки кишечника становится недостаточной, под воздействием как вирусов, так и бактерий, входящих в состав микрофлоры, развиваются острые аллергии и аутоиммунный процесс, вызывающие повреждение отдельных тканей и клеток [1,2, 3]. Большую роль в развитии НЯК играет ряд факторов риска – т.е. часто развивающиеся инфекции, дисбактериоз, аутоиммунные заболевания других органов, эндокринная патология, стрессы, наследственные факторы. НЯК чаще всего наблюдается у людей в возрасте 20-40 лет. В среднем на 100 000 населения болеют 7-10 человек НЯК [4, 5, 6, 7]. В острый период заболевания у больных наблюдаются кровотечения из кишечника, выраженные боли в животе, диарея, метеоризм, сильная утомляемость, повышенное потоотделение. Морфологический на слизистой оболочке толстого кишечника развивается сильный отек, дисциркуляторные изменения и острое воспаление. Поскольку причины, патогенеза и морфогенеза НЯК до конца не изучены, в данном исследовании были изучены морфогенетические и патоморфологические изменения, характерные для этого заболевания, на основе биоптата стенки кишечника.

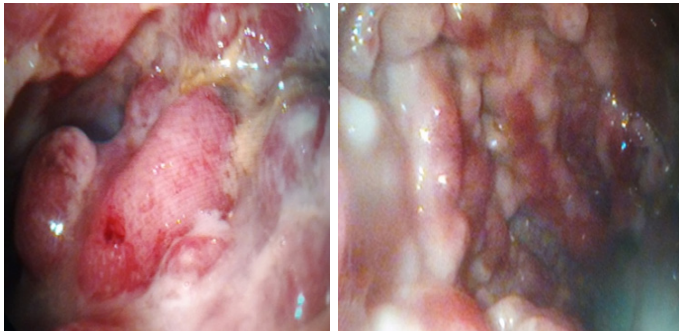
**Материалы и методы:** В ходе выполнения исследования патогистологическими, т.е. общеморфологическими методами изучены материалы хирургического лечения пациентов с хроническим и неспецифическим язвенным колитом в 2012-2022 годах в отделении проктологии АГМИ. Кусочки ткани сначала фиксировали в 10%-ном растворе формалина в фосфатном буфере в течение 72 часов, затем промывали в проточной воде в течение 4 часов. Концентрированный спирт сливали в восходящих концентрациях, заливали парафин с добавлением воска и готовили кирпичи. Из парафиновых брикетов были получены гистологические срезы толщиной 5-7 мкм, проведена депарафинизация и окрашивание гематоксилином и эозином. Препараты были изучены под микроскопом и сфотографированы необходимые участки.

**Результаты исследования:** Микроскопическое исследование фрагментов кишечника, полученных при хирургическом вмешательстве толстой кишки неспецифическим язвенным колитом, показало, что в ходе течения этого заболевания различают несколько периодов. К ним относятся: 1) острый период, 2) хронический период, 3) тяжелая форма хронического НЯК, 4) период ремиссии. В этом исследовании болезнь НЯК изучалась по периодам и анализировались патоморфологические изменения, характерные для каждого периода. Острый период НЯК. В остром периоде было обнаружено, что слизистая оболочка толстого кишечника изобилует кровеносными сосудами, вокруг некоторых из них диапедезное кровотечение, собственная пластинка соединительной ткани слизистой оболочки подвергается сильной экссудативным отекам. В результате поверхность слизистой оболочки разгладилась, покровные эпителий подвергся васкулярной дистрофии, а у некоторых наблюдалась десквамация. Инфильтрация нейтрофильными и эозинофильными лейкоцитами без диффузии в собственную пластинку с рыхлой соединительной тканью, между которыми наблюдается небольшое количество лимфоцитов и плазматических клеток. Было отмечено, что поверхность слизистой оболочки покрыта экссудативной жидкостью, эпителий которой был отшелушен и десквамирован (Рис. 1). Проведенном на видеоэндоскопическом аппарате диагностической колоноскопии АОНУА VME-2800 эти изменения были обнаружены в стенке кишечника с гиперемией слизистой оболочки, полнокровием сосудов, концентрированными сгустками крови на слизистой оболочке, покрытием некоторых участков гнойными выделениями, появлением сосочковый выростов, легким кровотечением при прикосновении (Рис1).

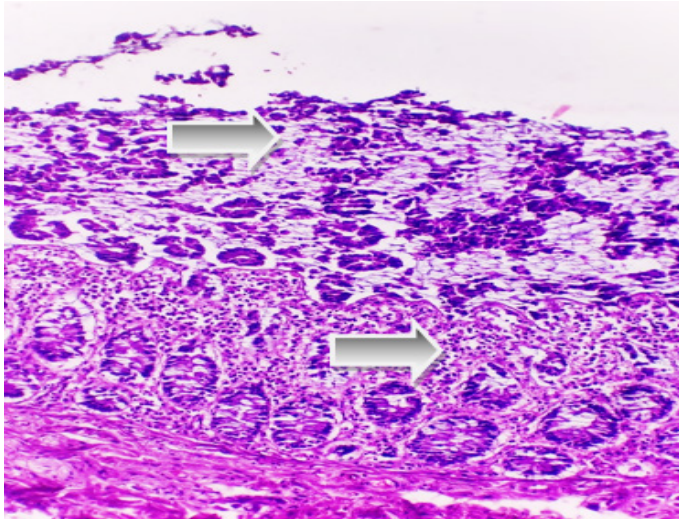
При исследовании слизистую оболочку толстой кишки было обнаружено, что лимфоидные и многоядерные воспалительные клетки в собственной пластинке расположены рассеянно и неуплотненно, а волокна соединительной ткани между ними разрушены. За счет сильной экссудативной отеки было обнаружено, что крипты были сжаты и не вывернуты, железистые эпителий в них также подвергся дистрофии и разрушению. Было обнаружено, что слизисто-десквамативный экссудат,

покрывающий поверхность слизистой оболочки, содержит десквамирующие эпителии, воспалительные клетки и серозно-слизистую жидкость (Рис.2).

**Рисунок-1.** Пациентка А.А., 35 лет, к/т №10260/391. При осмотре на макроскопическом эндоскопии слизистая оболочка гиперемирована, светло-малинового цвета, полнокровный, очаги сгустков крови, местами покрыта гнойным налетом, слизистые и подслизистые слои с полипозными выростами (псевдополипозными), при прикосновении наблюдается легкое кровотечение.



**Рисунок-2.** НЯК, острый период, слизистая оболочка толстой кишки подверглась сильным экссудативным отекам, поверхность покрыта серозно-слизистым экссудатом, лимфоидной инфильтрацией.  
Окраска: Г-Е. Увеличение: 10x10.

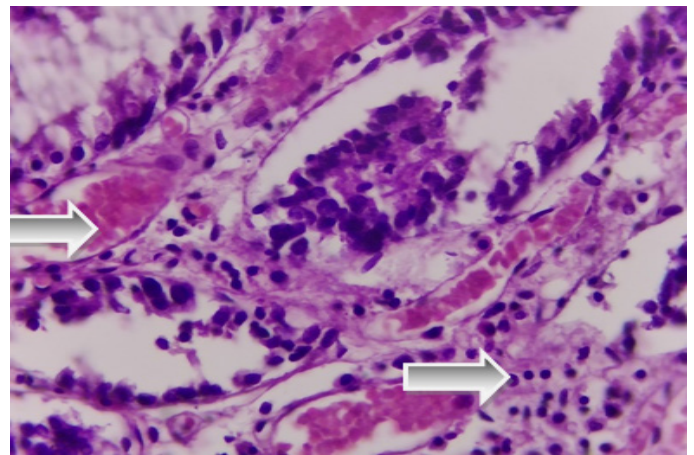


Основным и наиболее распространенным из изменений, которые развиваются в слизистой оболочке толстой кишки в острый период НЯК, является паралитическое расширение и гиперемия кровеносных сосудов в ответ на острое воспаление. При этом было обнаружено, что в основном посткапиллярные венулы и капилляры резко расширялись, их стенки истончались (рис. 3), проницаемость увеличивалась, и разливалась вокруг них диапедезное кровотечение. В результате было замечено, что ткани собственной

пластины подверглись резкому набуханию. В некоторых участках собственной пластины был обнаружен воспалительный инфильтрат, состоящий из лимфоцитов, плазматических клеток, небольшого количества нейтрофилов и эозинофильных лейкоцитов, характерных для этого заболевания. Было обнаружено, что промежуточное вещество соединительной ткани собственной пластины отечны, тканевые структуры подверглись дистрофии и некробиозу.

**Рисунок - 3.** НЯК, острый период, полнокровные кровеносные сосуды собственной пластинки слизистой оболочки тонкой кишки, повышенная проницаемость, лимфоидная инфильтрация.

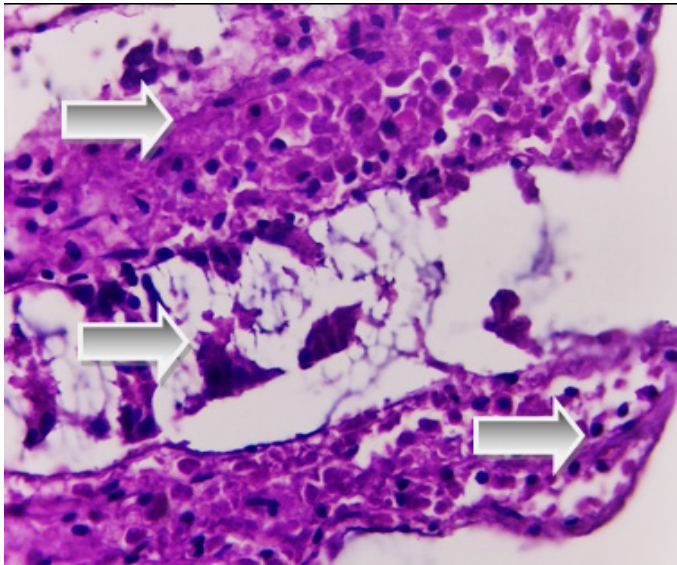
Окраска: Г-Е. Увеличение: 10x40.



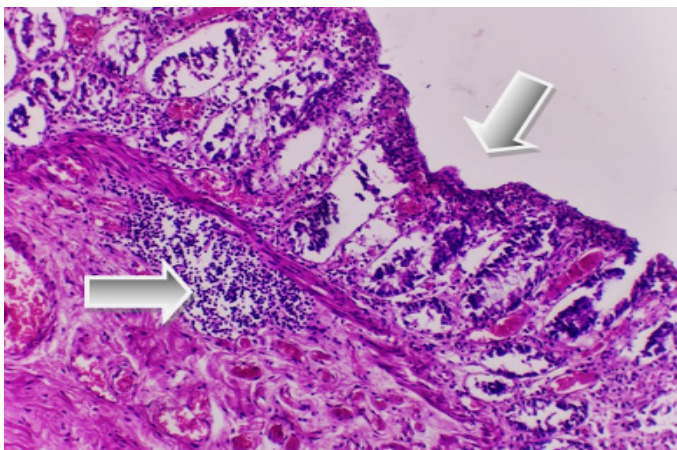
В остром периоде НЯК было обнаружено гиперемия слизистой оболочки толстого кишечника и некроз тканевых структур в соединительной ткани собственной пластины в сочетании с экссудативным отеком (рис. 3). В данном случае было обнаружено, что волокнистые структуры соединительной ткани, содержащиеся в собственной пластины, подверглись деструкции и расщеплению, в их клетках произошли некробиотические изменения, в дополнение к которым в промежуточное вещество была диапедезное кровотечения. Было замечено, что базальная мембрана, прилегающая к криптам собственной пластины, была деформирована и разрушена, эпителий крипты также подвергся резкий вакуольной дистрофии и некробиозу, а ядра были гиперхромированы в состоянии кариопикноза и кариолизиса (Рис.4). Во время острого периода НЯК было обнаружено, что на слизистой оболочке толстой кишки имеются острые эрозии и язвы. Было замечено, что очаги острой эрозии занимали большую часть поверхности слизистой оболочки и морфологически

проявлялись десквамация покровного эпителия на большое расстояние, раскрытием его собственной пластины и ростом из крипт в полость кишечника.

**Рисунок-4. НЯК, острый период, некроз тканевых структур слизистой оболочки собственной пластины, отек и образование тромбов, наличие лимфоидной инфильтрации. Окраска Г-Э. Увеличение: 10x40.**



**Рисунок-5. НЯК, острый период, появление эрозий и острых ран на поверхности слизистой оболочки толстой кишки, лимфоидный фолликул в подслизистой оболочке. Окраска Г-Э. Увеличение: 10x40.**



Было обнаружено, что поверхность эрозий содержит тонкую некротизированную массу, шелушащийся обволакивающий эпителием и разрушенные воспалительные клетки. Было установлено, что на определенных участках слизистой оболочки толстой кишки имеются острые раневые дефекты, которые занимают относительно широкую площадь. Наблюдалось, что язвы были глубже, чем эрозии, апикальная часть крипт слизистой оболочки и некоторые полипы подвергались некрозу и десквамации, разрушались кровеносные сосуды и

образовывались очаги диапедезные кровоизлияние. Было обнаружено, что ткань собственной пластины, из которой состояла острая раневая поверхность, содержала плотно упакованный воспалительный инфильтрат и состояли из нейтрофильных лейкоцитов, небольшого количества лимфоидных клеток и макрофагов (Рис.5). Поскольку раны острого периода заболевания располагаются на поверхности слизистой оболочки толстой кишки, было обнаружено, что сохранившиеся крипты под ними подверглись резким отеком и разрушениям. Было замечено, что слизистая оболочка изобилует кровеносными сосудами, ткань отечна, лимфоидный фолликулы атрофированы.

**Вывод:** Острый период болезни НЯК проявляется развитием острых дисциркуляторных, дистрофических и острых воспалительных процессов в слизистой оболочке толстого кишечника, которые морфологически проявляется десквамацией эпителии, гиперемией сосудов, повышением проницаемость стенок, сильный экссудативный отек в интерстициальной ткани собственной пластины и развитие лимфоидного и полинуклеарно-клеточного воспаления, характерного для заболевание.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Язвенный колит (взрослые): клинические рекомендации / Российская Гастроэнтерологическая Ассоциация, Общероссийская общественная организация «Ассоциация колопроктологов России». 2020.

2. Язвенный колит (дети): клинические рекомендации / Союз педиатров России, Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация детских хирургов», Автономная некоммерческая организация «Общество детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов». 2021.

3. Халиф, И.Л. Воспалительные заболевания кишечника (неспецифический язвенный колит и болезнь Крона): клиника, диагностика и лечение /-М.: Миклош, 2004.—88 с.

4. Шифрин, О.С. Современные подходы к лечению больных неспецифическим язвенным колитом / О.С. Шифрин // Consilium-medicum.—2002.—Т. 4, № 6.—С.24—29.

5. Hanauer, S.B. Renal safety of long-term mesalamine therapy in inflammatory bowel disease (IBD) / S.B.Hanauer et al. // Gastroenterology.—1997.—Vol. 112.—A991.

6. Inflammatory Bowel Disease: From Bench to Bedside / ed. by S.R.Targan, F.Shanahan, L.C.Karp.— 2nd ed.— Kluwer Academic Publishers, 2003.—904 p.

7. Lamers, C. Comparative study of the topically acting glucocorticoid budesonide and 5-ASA enema therapy in proctitis and proctosigmoiditis / Gastroenterology.—1991.—Vol. 100.—A223.

**Информация об авторах:**

© САЙДАЛИЕВ С.С.- Ассистент кафедры Патологической анатомии и судебной медицины Андижанский государственный медицинский институт. г.Андижан. Узбекистан.

© ИСРОИЛОВ Р.И.- д.м.н., профессор, директор Республиканского Патологоанатомического центра. г.Ташкент. Узбекистан.

© МАМАТАЛИЕВА М.А.- Старший преподаватель кафедры Патологической анатомии и судебной медицины Андижанский государственный медицинский институт. г.Андижан. Узбекистан.

**Muallif haqida ma'lumot:**

© SAYDALIEV S.S. - Patologik anatomiya va sud tibbiyoti kafedrasi assistenti, Andijon davlat tibbiyot instituti. Andijon sh. O'zbekiston.

© ISROILOV R.I. - t.f.d., professor, Respublika Patologik Anatomiya markazi direktori. Toshkent sh. O'zbekiston.

© MAMATALIYEVA M.A. - Patologik anatomiya va sud tibbiyoti kafedrasi katta o'qituvchisi, Andijon davlat tibbiyot instituti. Andijon sh. O'zbekiston.

**Information about the authors:**

© SAYDALIEV S.S. - Assistant of the department of pathological anatomy and forensic medicine Andijan State Medical Institute. Andijan, Uzbekistan.

© ISROILOV R.I. - DSc., professor Director of the Republican Pathological Center. Tashkent, Uzbekistan.

© MAMATALIEVA M.A. - Senior lecturer of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine Andijan State Medical Institute. Andijan, Uzbekistan.