

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

*Грома В. Г., Кудрявцев А. А.*

*Харьковский национальный медицинский университет*

Расстройства кровоснабжения ободочной кишки являются одним из наиболее часто встречающихся типов ишемического поражения желудочно-кишечного тракта. Оценка истинной распространенности ишемических расстройств в этом бассейне весьма затруднительна, что связано с наличием большого количества не диагностированных случаев при лёгкой степени нарушения кровотока, а также второстепенное рассмотрение проблемы на фоне тяжелой, зачастую некурабельной патологии других органов и систем. На основании изучения значительного клинического материала авторами представлены систематизированные данные по этиопатогенезу, клиническому течению и выбору хирургической тактики у больных с расстройствами кровоснабжения ободочной кишки.

**Ключевые слова:** ишемические поражения ободочной кишки, хирургическая тактика и лечение.

Нарушение кровоснабжения ободочной кишки (НКСОК) – один из самых распространенных типов ишемии желудочно-кишечного тракта. Эта патология преимущественно встречается у лиц старшей возрастной группы, страдающих распространенным атеросклерозом, однако может развиваться и в среднем возрасте [4, 5, 14]. Учитывая современную демографическую тенденцию на увеличение продолжительности жизни населения и направленность на «омоложение» сосудистой патологии, можно с высокой степенью уверенности утверждать, что актуальность этой проблемы будет только возрастать [6, 8, 11].

Особенности кровоснабжения ободочной кишки (ОК) таковы, что наиболее уязвимыми местами являются селезеночный изгиб и левый изгиб сигмовидной кишки, расположенные в зоне слабо развитых анастомозов верхней (ВБА) и нижней брыжеечных артерий (НБА). Признаки и симптомы ишемии ободочной кишки (ИОК) обычно более умеренные, чем при других формах кишечной ишемии, а серьезные осложнения, как правило, возникают гораздо реже. Ишемическое поражение прямой кишки в связи с эффективным кровоснабжением встречается крайне редко [2, 9, 10].

Термин «ишемический колит» впервые был предложен Marston A. в 1966 году. До тех пор отдельные авторы описывали единичные случаи или небольшое число страдающих этим заболеванием как «сегментарный колит в селезеночном изгибе», «рубцовый колит», «некротический колит». Заслуга Marston A. состоит в том, что он впервые наиболее полно описал клиническую картину болезни и предложил ее классификацию [3, 7, 13]. Однако, до настоящего времени общепринятой классификации ишемических поражений ободочной кишки нет, равно как хроническая ишемическая болезнь органов пищеварения не входит в ка-

честве самостоятельной нозологической единицы в Международную классификацию болезней ВОЗ. До сих пор клиницисты нередко пользуются классификацией, предложенной Marston A. [1, 12].

## Цель работы

Установление частоты распространенности нарушений кровоснабжения ободочной кишки в структуре ургентной абдоминальной патологии и разработка патогенетически обоснованной хирургической тактики у данной категории больных.

## Материалы и методы

Обследованию подверглись 156 больных с нарушениями кровоснабжения ободочной кишки, находившихся на лечении в период с 2000 по 2010 гг., что составило 0,017% от всей ургентной патологии. Женщин было 75, а мужчин – 81, средний возраст пациентов составил  $64,3 \pm 12,2$  года. Все больные были обследованы по стандартной схеме, включавшей сбор анамнеза, объективное обследование пациента (пальпация и аускультация брюшной аорты), общеклинические лабораторные, а также инструментальные исследования (сонография, доплеровское исследование, рентгенография, компьютерная томография (в т. ч. в ангиорежиме), ангиография, колоноскопия и др.

## Результаты и обсуждение

В исследуемой группе больных выделяли следующие этиологические факторы острой ишемии ободочной кишки: 1) интравазальные (эмболия и тромбоз ствол магистральных брыжеечных сосудов) – 38 больных (24,4%), 2) экстравазальные с нарушением проходимости ствол магистраль-

ных брыжеечных сосудов (ущемленная грыжа, заворот кишки, спаечный процесс и др.) – 59 больных (37,8%), 3) посттравматическая ишемия (повреждение сосудов, сдавление их гематомой, контузия стенки кишки и др.) – 14 случаев (9,0%), 4) нарушение кровоснабжения кишки после оперативных вмешательств (перевязка ветвей брыжеечных сосудов при протезировании аневризмы аорты, перевязка нижних брыжеечных сосудов при раке кишечника и т. п.) – 9(5,8%), 5) неокклюзионная ишемия (недостаточность кровообращения, вследствие острого инфаркта миокарда, аритмии, АВ-блокады и др.) – 19(12,1%), 6) критическое атеросклеротическое поражение питающих сосудов – 8(5,1%). У части пациентов (5,8%) причины и предпосылки начала заболевания установить было невозможно или крайне тяжело, так как зачастую скудные начальные проявления ишемии длительное время игнорировались больными вплоть до развития жизнеугрожающих ситуаций.

Обратимость некробиотических процессов в стенке кишки в первую очередь зависела от продолжительности острой ишемии и выражалась в разделении процесса по стадиям: 1) стадия обратной ишемии – 53,8%, 2) стадия реперфузионных расстройств – 23,7%, 3) стадия инфаркта кишки – 15,4%, 4) стадия разлитого перитонита – 7,1%. По распространенности выделяли поражения: 1) очаговые (острые язвы) – 7,7%, 2) сегментарные – 66,7%, 3) субтотальные – 17,3%, 4) тотальные – 8,3%.

В зависимости от клинической формы заболевания выделяли: 1) транзиторный ишемический колит – 121 случай (77,6%), 2) ишемический инфаркт (гангрену) – 35 случаев (22,4%). Также поражения разделяли по отношению к бассейнам брыжеечных сосудов на поражения в бассейнах верхних и нижних брыжеечных сосудов, а также их сочетанное поражение; отдельно выделяли артериальные, венозные и смешанные формы.

Осложнения заболевания разделяли на ранние и поздние. К первым относили: 1) острое кишечное кровотечение – 16 человек (10,3%), 2) перфорацию острых язв – 2(1,3%), 3) гангрену стенки кишки – 35(22,4%), 4) перитонит – 67(42,9%). К поздним осложнениям относили: 1) формирование постишемической стриктуры кишки – 2 случая (1,28%), 2) развитие синдрома раздраженной кишки – 18(11,5%), 3) развитие синдрома короткой кишки у оперированных больных – 4(2,5%).

Клинические проявления при ишемических поражениях ободочной кишки имели характер от незначительных, легко поддающихся консервативной терапии до выраженных, зачастую приводящих к развитию тяжелых осложнений и увечий. Гангренозная форма, как наиболее опасная, обычно возникала при полной обтурации мезентериальных сосудов с развитием некроза соответствующих сегментов кишечника. Заболевание характеризовалось быстрым началом, нестерпимой болью в левой половине живота, поносом с

выделением из прямой кишки темной крови. Появлялись рвота и лихорадка, признаки перитонита и токсемии, прогрессивно нарастали явления шока. Живот обычно вздут, резко болезненный и напряженный в левой половине, положительный симптом Щеткина-Блюмберга. В крови – значительный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. При рентгенологическом исследовании брюшной полости выявляли расширение толстой кишки, на фоне заполненных газом теней кишки определялись «отпечатки большого пальца». Ирригоскопию обычно не проводили из-за опасности перфорации кишки. При ангиографии, или компьютерной томографии в ангиорежиме выявляли окклюзию одной, а чаще обеих брыжеечных артерий или резкий спазм их ветвей.

Транзиторная форма НКСОК встречалась чаще, чем подозревалась. При ее наличии клинические проявления заболевания характеризовались рядом симптомов, интенсивность которых колебалась в широких пределах. Выделяли три основных симптома нарушений висцерального кровообращения: 1) боль в животе, 2) дисфункцию кишечника, 3) прогрессирующее похудание.

Боль в животе наблюдалась у 100% пациентов, чаще всего она появлялась при физической или связанной с процессами пищеварения нагрузке. У некоторых больных болевой синдром возникал ночью, что связывали с перераспределением крови в сосудистых бассейнах в положении лежа. По характеру боли разделяли: а) приступообразные, б) постоянные с периодическим приступообразным усилением, в) постоянные. Интенсивность боли варьировала в широких пределах. Как правило, постоянные боли носили тупой, ноющий характер, а усиление или возникновение приступов острых, интенсивных, режущих болей провоцировалось вышеперечисленными факторами и зависело от степени нарушения кровоснабжения кишки. Локализация боли зависела от локализации пораженного сосуда, питающего тот или иной участок ободочной кишки. Только у трети больных боль локализовалась в одной анатомической зоне, у остальных боль возникала одновременно в нескольких анатомических областях.

Дисфункция кишечника встречалась у половины больных, основными проявлениями которой были метеоризм, отрыжка, рвота, чувство быстрой насыщаемости, неустойчивый стул, нередко урчание в кишечнике.

Прогрессирующее похудание, связано с сознательным отказом больного от приема пищи в связи со страхом возникновения боли в животе, а также с нарушением секреторной и абсорбционной функции толстой кишки в результате ее ишемии. Этот симптом особенно часто проявлялся на поздних стадиях заболевания. Нередко к вышеуказанным симптомам присоединялись нейровегетативные расстройства, которые были связаны с изменениями гемодинамики и сопровождали боли в животе:

головные боли, головокружение, обморок, сердцебиение, повышенное потоотделение, плохая переносимость тепла, зябкость, пониженная работоспособность, общая слабость, быстрая утомляемость.

При объективном обследовании больных обращала на себя внимание следующая симптоматика: 1) раздражительность, эмоциональная лабильность, замкнутость больных; 2) пониженное питание, астенизация, 3) при пальпации живота нередко выявлялась уплотненная, болезненная, пульсирующая брюшная аорта в мезогастральной области, шум плеска, умеренное вздутие живота, 4) аускультативно в 60% случаев выслушивался систолический шум над брюшным участком аорты. Систолический шум считали одной из самых достоверных признаков диагностики хронической мезентериальной ишемии, однако при резком стенозе или окклюзии сосудов симптом мог отсутствовать, что не считали поводом для исключения ишемического поражения органов брюшной полости.

Однако основную роль в верификации диагноза НКСОК играли инструментальные методы, к которым относили ультразвуковое исследование органов брюшной полости, ультразвуковое доплеровское исследование брюшной аорты и ее висцеральных ветвей (чревного ствола, верхней и нижней брыжеечных артерий), ангиографическое и КТ исследования брюшного отдела аорты, сочетание этих методов с функциональными пробами для выявления скрытых форм ишемии.

Ультразвуковое исследование брюшной аорты позволяло выявить признаки ее атеросклеротического поражения (увеличение диаметра, увеличение толщины стенки, атеросклеротические отложения и кальцинаты в интимае, что придавало ее внутренней стенке неровный, бугристый вид). Ультразвуковое доплеровское исследование брюшной аорты и ее ветвей обычно позволяло характеризовать качественные и количественные признаки недостаточности кровотока по брюшной аорте и ее непарным висцеральным ветвям. Качественные признаки проявлялись расщеплением и расширением систолической волны кровотока (высокие и двугорбые кривые с большой крутизной нарастания в систолу и расширение систолических вершин). Количественные признаки представлены изменением скоростных показателей кровотока: объемной скорости кровотока, линейной скорости кровотока, индекса пульсативности, увеличением систолической и снижением диастолической скорости кровотока по ветвям брюшной аорты, что подтверждало наличие ишемии.

Рентгеноконтрастные аорто- и ангиография по методике Сельдингера значительно облегчали диагностику мезентериальной ишемии, так как определяли суженные участки, нарушение проходимость сосудов (эмболы, тромбозы), мезентериальную вазоконстрикцию, адекватность циркуляции в сосудах брюшной полости. Несмотря на высокую информативность ангиографии (90–95%)

для ранней диагностики абдоминальной ишемии, с нашей точки зрения, применение данного метода целесообразно только в сложных диагностических случаях из-за риска возможных осложнений.

Вспомогательные методы диагностики позволяли выявлять патологические изменения в отдельных органах желудочно-кишечного тракта, в т. ч. нарушение моторной функции ободочной кишки, изменения слизистой оболочки, другую органическую патологию кишечника. Такими методами диагностики НКСОК были рентгенологический и эндоскопический. Колоноскопия позволяла также проводить биопсию слизистой оболочки толстой кишки с ее последующим гистологическим исследованием.

Лечение нарушений кровоснабжения ободочной кишки в большинстве случаев предполагало консервативные мероприятия. Особенно это касалось транзиторной формы, но прогрессирование заболевания не всегда удавалось предотвратить. При этом назначали щадящую диету (стол № 4, № 4б, № 4в) с дробным приемом пищи для уменьшения одноразовой нагрузки. При атеросклеротическом поражении сосудов диета приобретала особое значение, она должна была способствовать нормализации липидного обмена: уменьшали содержание животного жира; рекомендовали продукты, богатые липотропными веществами: нежирное отварное мясо, сыр, зеленый горошек, свекла, салат, растительное масло. Выраженным липотропным эффектом обладают витамины В6, В15, Е, никотинамид. Одновременно назначали гиполипидемические препараты – ловастатин, флювостатин.

При прогрессировании ишемии кишки или язве слизистой оболочки основную роль отводили ангиопротекторам и дезагрегантам: трентал по 0,2 г три раза в день, курантил по 0,025 г три раза в сутки; ацетилсалициловая кислота по 0,125 г. При болях применяли нитраты (нитроглицерин, нитросорбид). Положительный эффект давали декстран, реополиглюкин. Для улучшения микроциркуляции назначали производные никотиновой кислоты (теоникол, ксантинола никотинат). Для регулярного опорожнения кишечника считали показанным назначение легких слабительных: сеннаде, регулакс и др. При вздутии живота, спазмах назначали миотропные препараты: папаверин, но-шпу, баралгин. При отсутствии эффекта от проводимой терапии ставили вопрос о необходимости выполнения сосудистых операций, направленных на восстановление проходимости пораженного сегмента брыжеечных артерий.

Объем urgentных оперативных вмешательств определялся характером, локализацией и протяженностью ишемии кишечника, общим состоянием больного, наличием других отягочающих факторов. Характер операций при данной патологии возможно разделить на 4 группы: 1) эндоваскулярные вмешательства; 2) открытые операции, направленные на устранение этиологического

фактора (например, герниотомия при ущемленной гриже, или висцеролиз при спаечной болезни и др.); 3) операции на брыжеечных сосудах; 4) резекции кишки; 5) комбинации сосудистых вмешательств с резекцией кишки. Очевидно, что первые 3 группы операций имеют неоспаримые преимущества, однако при поздних сроках вмешательств избежать резекционных методов удастся редко.

Таким образом, нарушение кровоснабжения ободочной кишки является довольно частой формой абдоминальной ишемии. Выявление этой патологии зачастую вызывает затруднения из-за variability симптомов и требует комплексного обследования больного. Своевременная диагностика позволяет вовремя предпринять срочные лечебные мероприятия и предотвратить негативные последствия.

### Выводы

1. Актуальность изучения течения ишемического-

го поражения ободочной кишки, в первую очередь, обусловлена высокой вероятностью возникновения тяжелых хирургических осложнений, таких как кровотечение, инфаркт, перфорация, либо формирование стриктуры пораженного участка.

2. Нарушение кровоснабжения ободочной кишки является довольно частой формой абдоминальной ишемии, составляя в структуре ургентной абдоминальной патологии 0,017% случаев.

3. Своевременная диагностика острых нарушений кровоснабжения ободочной кишки ввиду variability и неспецифичности симптомов заболевания возможна только в результате системного подхода – учета максимально возможной совокупности признаков анамнестических данных, течения заболевания, данных объективного и лабораторно-инструментального обследования.

4. Объем и результат лечебных мероприятий больных с ишемическими поражениями ободочной кишки напрямую зависит от причины, стадии и формы ишемии, а также развившихся осложнений.

### Литература

1. Гринцов А. Г. Причины ошибок при тромбозе мезентериальных сосудов / А. Г. Гринцов, В. Н. Буценко, Ю. Л. Куницкий, Ю. А. Шаповалова // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2008. – Том 8, № 1–2 (21–22). – С. 50–53.
2. Даниленко І. А. Клініка та діагностика гострих порушень мезентеріального кровообігу / І. А. Даниленко // Хірургія України. – 2011. – № 1. – С. 53–60.
3. Іваненко А. О. Досвід хірургічного лікування абдоминального ішемічного синдрому / А. О. Іваненко, О. А. Штутін, В. М. Пшеничний, І. М. Шаповалов // Практична медицина. – 2008. – № 5. – С. 76–79.
4. Козаченко А. В. Нарушение мезентериального кровообращения как проблема неотложной практики / А. В. Козаченко // Медицина неотложных состояний. – 2007. – № 4. – С. 44–49.
5. Кохан Е. П. Диагностика и хирургические методы лечения больных хронической абдоминальной ишемией / Е. П. Кохан, С. А. Беякин, В. А. Иванов [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2010. – Т. 16. – № 4. – С. 135–138.
6. Лемешевский А. И. Вопросы дифференциальной диагностики острой мезентериальной ишемии / А. И. Лемешевский // Медицинский журнал. – 2008. – № 3. – С. 89–93.
7. Марстон А. Сосудистые заболевания кишечника. Патфизиология, диагностика и лечение / А. Марстон. – Москва: Медицина, 1989. – 304 с.
8. Матвійчук Б. О. Гостре порушення мезентеріального кровообігу в ургентній абдоминальній хірургії / Б. О. Матвійчук, В. Т. Бочар, О. В. Зубенко [та ін.] // Український Журнал Хірургії. – 2010. – № 2. – С. 19–22.
9. Миминошвили О. И. Ишемические поражения толстой кишки при реконструктивных операциях на брюшной аорте и её ветвях / О. И. Миминошвили, И. Н. Шаповалов, В. Ю. Михайличенко // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2003. – Т. 4, № 2. – С. 256–260.
10. Орел Ю. Г. Прогноз гострої мезентеріальної ішемії / Ю. Г. Орел // Практична медицина. – 2008. – № 5. – С. 183–185.
11. Acosta S. Epidemiology of mesenteric vascular disease: clinical implications / S. Acosta // Seminars in Vascular Surgery. – 2010. – Vol. 23, № 1. – P. 4–8.
12. Herbert G. S. Acute and chronic mesenteric ischemia / G. S. Herbert, R. S. Steele // Surgical Clinics of North America. – 2007. – Vol. 87, № 5. – P. 1115–1134.
13. Lange J. F. Riolan's arch: confusing, misnomer, and obsolete. A literature survey of the connection(s) between the superior and inferior mesenteric arteries / J. F. Lange, N. Komen, G. Akkerman, E. Nout [et al.] // The American Journal of Surgery. – 2007. – Vol. 193, № 6. – P. 742–748.
14. Sanchez L. D. Ischemic colitis in marathon runners: a case-based review / L. D. Sanchez, J. A. Tracy, D. Berkoff, I. Pedrosa // J. Emerg. Med. – 2006. – Vol. 30, №3. – P. 321–326.

## SURGICAL TACTICS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH ISCHEMIC LESIONS OF COLON

Groma V. G., Kudryavtsev A. A.  
Kharkov national medical university

Disorders of blood supply colon is one of the most common types of ischemic lesions of the gastrointestinal tract. Assessment of the true prevalence of ischemic disorders in the pool is very inconvenient, because of the existence of a large number of not diagnosed cases in light of the seriousness of the violation of blood circulation, as well as a secondary consideration of the problem on the background of a severe, often not curable pathology of other organs and systems. Based on the study of significant clinical materials by the authors are presented systematized data on ethyopathogenesis, clinical course and choice of surgical tactics in the patients with the disorders of blood supply colon.

**Keywords:** ischemic lesions of colon, surgical tactics and treatment.