
ЛЕКЦИЯ

УДК 616.345: 616 – 007.64

ДИВЕРТИКУЛЕЗ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

И. С. Попова

Кафедра хирургических болезней с курсом проктологии ФУВ

В лекции приводятся современные представления об этиологии, патогенезе, клиническом течении, диагностике и лечении дивертикулеза ободочной кишки. Представлена хирургическая тактика при осложнениях дивертикулеза ободочной кишки.

Ключевые слова: ободочная кишка, дивертикулез.

DIVERTICULES OF THE COLON

I.S. Popova

The paper presents modern views on etiology, pathogenesis, clinical course, diagnosis and treatment of diverticules of the colon. Surgical tactics for complications in diverticules of the colon are presented.

Key words: colon, diverticules

Дивертикулез ободочной кишки — это заболевание, при котором происходит образование единичных или множественных грыжеподобных выпячиваний слизистой оболочки и подслизистого слоя наружу за пределы кишечной стенки между волокнами циркулярных мышц ободочной кишки.

В 30—40-е гг. распространенность дивертикулеза, по данным рентгенологического исследования, составляла 6,8 %. В настоящее время распространенность возросла до 30 %. Следует учитывать, что на уровень выявляемости этого заболевания влияют отсутствие патогномичных клинических признаков, наличие бессимптомных форм, составляющих по некоторым данным от 17 до 50 % случаев [1, 2, 8]. Это косвенно свидетельствует о значительно большей распространенности дивертикулеза ободочной кишки.

Заболевание преимущественно встречается в экономически развитых странах: очевидно, играет роль характер питания, образ жизни населения этих стран, а также увеличение продолжительности жизни.

Средний возраст больных составляет 56,7 года. В возрасте до 50 лет заболевание преимущественно встречается у мужчин, в возрасте 50—55 лет — с одинаковой частотой как у мужчин, так и у женщин; у лиц старше 65 лет дивертикулез в 2 раза чаще встречается у женщин.

Этиопатогенез. В настоящее время теория развития дивертикулеза ободочной кишки представляется следующим образом: резкое нарушение пропульсивной функции ободочной кишки ведет к повышению внутрикишечного давления, что вызывает компенсаторное выпячивание слизистого и подслизистого слоев за пределы кишечной стенки в местах наименьше-

го сопротивления. Такими являются околосоудистые пространства стенки ободочной кишки, т. е. тоннели в мышечной оболочке кишки с особым устройством стенки, которые пропускают с поверхности кишки прямо в подслизистую основу сосудисто-нервные пучки. Статистически достоверно доказана большая частота перфораций в левой половине толстой кишки по сравнению с правой в 2,5—3 раза [10]. В свою очередь, нарушение пропульсивной функции ободочной кишки связано с дискоординацией в деятельности проксимальных и дистальных отделов ободочной кишки. Проксимальный и дистальный отделы ободочной кишки являются анатомически разными частями, объединенными лишь общностью функций: концентрацией и эвакуацией пищеварительных шлаков. Граница между проксимальным и дистальным отделами находится между средней и дистальной третями поперечной ободочной кишки и впервые описана на основе рентгенологического исследования [7]. Проксимальный и дистальный отделы ободочной кишки имеют различное эмбриологическое происхождение, различный источник вегетативной иннервации и по-разному реагируют на действие биологически активных веществ и ряд фармакологических препаратов. Установлено, что в проксимальном отделе ободочной кишки преобладает действие парасимпатической иннервации (наклонность к усилению двигательной активности), в дистальном — преобладает симпатический контроль двигательной активности (наклонность к длительным тоническим спазмам), т. е. типичный вариант нарушения пропульсивной функции ободочной кишки, встречаемой при дивертикулезе, — усиление двигательной активности проксимального отдела при длительном то-

ническом сокращении дистального отдела ободочной кишки [3, 4, 7, 8].

Наиболее частой локализацией выявленных дивертикулов являлась левая половина ободочной кишки — 90,7 %, из них 54 % пришлось на сигмовидную кишку, в 12,3 % — изолированно поражалась нисходящая ободочная кишка, в 24,4 % отмечалось сочетание поражения нисходящей и сигмовидной кишок. Изолированное поражение поперечной ободочной кишки встречалось в 1 % наблюдений, поражение слепой кишки и восходящего отдела ободочной кишки в 1,2 %. Распространение дивертикулеза по всей ободочной кишке отмечалось в 6 %, в 1,1 % дивертикулезом поражался весь желудочно-кишечный тракт [8].

Классификация. В 1979г. на Всесоюзном симпозиуме по проблеме дивертикулеза ободочной кишки была принята классификация, которая не утратила своего значения и до настоящего времени. Согласно этой классификации, выделяются следующие стадии в клиническом течении дивертикулеза ободочной кишки:

- 1) дивертикулез без клинических проявлений;
- 2) дивертикулез с клиническими проявлениями;
- 3) дивертикулез с осложненным течением:
 - а) дивертикулит,
 - б) перфорация дивертикула,
 - в) кровотечение,
 - г) острая кишечная непроходимость,
 - д) внутренние или наружные кишечные свищи.

Диагностика. Ведущим методом прижизненно-го распознавания дивертикулеза ободочной кишки является ирригоскопия с двойным контрастированием. Основным рентгенологическим признаком дивертикулеза и дивертикулов являются стойкие «депо» контрастного вещества за контуром кишки. «Депо» эти имеют, как правило, округлую или овальную форму, четкие, ровные контуры. В условиях двойного контрастирования дивертикул, расположенный на передней или задней стенке кишки, дает дополнительную тень и симптом «кольца». После опорожнения контрастной массы из кишки в дивертикулах задерживается большее или меньшее количество бариевой взвеси, и на рельефе они образуют контрастные пятна различных размеров. При эндоскопическом исследовании — фиброколоноскопии — выделяются прямые и косвенные признаки дивертикулеза. К первым относится наличие устьев дивертикулов, которые у половины больных диаметром до 0,3 см. При воспалении можно обнаружить ободок гиперемии вокруг устья и на дне дивертикула. При отсутствии прямых признаков, косвенными признаками дивертикулита являются выраженный спазм или ригидность кишечной стенки и физиологических сфинктеров [5].

Ректороманоскопия (РРС) и фиброколоноскопия (ФКС) также используются в инструментальной диагностике дивертикулеза ободочной кишки, т. к. при этом можно увидеть устья дивертикулов, но при этом методе невозможно получить представление о распространённости процесса. Вместе с тем, диагностическая цен-

ность эндоскопических методов в ряде случаев довольно ограничена, т.к. почти у 90 % больных имеется типичная для дивертикулеза перестройка рельефа складок слизистой оболочки. Складки грубые, широкие, и обнаружить среди них устье дивертикула, нередко прикрытое кусочком слизи, каловыми частицами, практически невозможно. В связи с чем выполнение РРС и ФКС нередко сводится только к выявлению сопутствующих заболеваний прямой и ободочной кишок.

Клиника. Дивертикулез толстой кишки представляет симптомокомплекс, включающий в себя боли в животе и различные нарушения функции кишечника. Боли носят самый разнообразный характер по интенсивности, локализации, иррадиации — от незначительного покалывания до коликообразных приступов. В межприступный период боли могут принять тупой, ноющий характер. Боли могут уменьшаться или полностью исчезать после стула. Болевой синдром — болевая атака — может быть спровоцирован у больного психологическими и эмоциональными конфликтами, приемом слабительных, употреблением жареной и жирной пищи. Так как болевой синдром при неосложненном течении дивертикулеза связан не с воспалительным процессом, а вызывается спазмом кишечника, резким повышением внутрикишечного давления, то при осмотре живота отмечается несоответствие между характером болей и отсутствием болезненности при пальпации. Нарушение функции кишечника у 85 % больных связано с запорами, у 15 % — диареей. Болевая атака часто сопровождается тошнотой, рвотой.

У больных с неосложненным течением дивертикулеза толстой кишки в 76,3 % наблюдается сочетание дивертикулеза с другими заболеваниями. Выделяют две основные группы таких заболеваний. Первая — это заболевания, косвенно характеризующие врожденную или приобретенную неполноценность соединительной ткани (грыжи передней брюшной стенки, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, дивертикулы других отделов желудочно-кишечного тракта), эти заболевания в сочетании с дивертикулезом толстой кишки встречаются в 24,7 %.

Вторая группа заболеваний, встречающаяся в сочетании с дивертикулезом и составляющая 44,3 %, включает в себя заболевания желудочно-кишечного тракта, влияющие на функцию толстой кишки (заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей, заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки) [3, 5, 7].

Таким образом, можно выделить группы патологических состояний, способствующих формированию дивертикулов в толстой кишке:

- системное или локальное ожирение;
- врожденная или приобретенная неполноценность соединительной ткани;
- нарушение моторно-эвакуаторной функции толстой кишки.

Отсюда возможны различные клинические варианты течения дивертикулеза толстой кишки. Наиболее

частые сочетания — это дивертикулез и грыжи различной локализации, дивертикулез и язвенная болезнь желудка, дивертикулез в сочетании с сахарным диабетом и ожирением.

Осложнения. Осложнения, встречаемые при дивертикулезе ободочной кишки, являются результатом чрезмерного, резкого повышения внутрикишечного давления, спазма мышечной стенки с нарушением ее кровоснабжения, застоя каловых масс с образованием копролитов, истончением слизистой в результате травматических или дегенеративных изменений и обнажением сосуда, перфорирующего стенку кишки. Осложнения дивертикулеза встречаются у 40—42 % больных [1, 2, 4, 9, 10]. Наиболее частое осложнение — дивертикулит, составляющий среди всех осложнений 60 %. Пусковыми механизмами воспаления дивертикулов являются не только трофические расстройства под влиянием копролитов, но в большей степени микро- и макроперфорации дивертикулов с развитием периколического воспалительного процесса. Основные признаки дивертикулита — боли в животе, повышение температуры, лейкоцитоз, изменения в лейкоцитарной формуле, симптомы раздражения брюшины, напряжение мышц передней брюшной стенки, инфильтрат в брюшной полости.

Внутренние свищи как осложнение дивертикулита встречаются в 7—8 % среди осложнений и являются, как правило, исходом в развитии дивертикулитов, инфильтратов, периколических абсцессов. Чаще встречаются кишечно-мочевые свищи. Основными симптомами этого осложнения являются дизурия, пневматурия, выделение кала через мочевые пути, пиурия, гематурия. Осложнение чаще встречается у мужчин. Ведущим методом диагностики при этом осложнении является контрастная клизма.

Перфорация дивертикулов наблюдается у 3,3 % больных дивертикулезом ободочной кишки как при клинически выраженном, так и при бессимптомном варианте заболевания. Клиническая картина перфорации — перитонит, не отличающийся от такового при других заболеваниях.

Кишечная непроходимость, наблюдаемая при дивертикулезе, в 4—5 % носит двоякий характер. Она может быть обтурационного характера в результате сдавления извне кишки псевдоопухолью, являющейся проявлением гнойно-воспалительных осложнений дивертикулеза, и, кроме того, при дивертикулезе ободочной кишки наблюдается специфический вариант толстокишечной функциональной непроходимости, которая обусловлена нарушением моторно-эвакуаторной функции толстой кишки, связанными с этим морфологическими изменениями кишки, фиброзом кишечной стенки, стенозирующим просветом.

Кровотечения из дивертикулов диагностируются у 6,8—38,4 % больных дивертикулезом. Кровотечения из дивертикулов наблюдаются преимущественно у больных при сочетании дивертикулеза ободочной кишки с гипертонической болезнью или атероск-

лерозом. Кровотечение чаще возникает при генерализованном дивертикулезе. Выделяют три варианта кровотечения из дивертикулов толстой кишки. Макроскопически видимые кровотечения (связанные или несвязанные с дефекацией) наблюдаются наиболее часто (55,2 %). Мелена диагностирована у 20,7 % больных. По данным литературы, кровоточащий дивертикул чаще локализуется в правой половине толстой кишки.

«Скрытая» кровопотеря из дивертикулов, являющаяся причиной постгеморрагической анемии, встречается у 24 % больных. Особенностью кровотечений при дивертикулезе является тот факт, что они практически никогда не носят профузный характер, не сочетаются с воспалительным процессом в дивертикуле и чаще всего появляются на фоне гипертонического криза [2, 5].

Дифференциальный диагноз. Основными заболеваниями, с которыми необходимо дифференцировать дивертикулез и его осложнения, является рак толстой кишки, болезнь Крона и синдром раздраженной толстой кишки.

Клинические проявления рака и болезни Крона весьма сходны с клиникой дивертикулеза, поэтому ведущую роль в дифференциальной диагностике должны играть инструментальные методы обследования, биопсия. Дифференциация дивертикулеза и синдрома раздраженной толстой кишки носит академический характер, а не принципиальный, т. к. при неосложненной форме дивертикулеза и при синдроме раздраженной толстой кишки лечение одинаковое.

Лечение консервативное. Следует сразу отметить, что консервативная терапия не влияет на факторы, вызывающие повышение внутрикишечного давления, т. е. не устраняет причину образования дивертикулов и не является профилактикой осложнений, тем не менее, применение ее является эффективным у 82 % больных.

Дивертикулез без клинических проявлений не требует лечения, но можно рекомендовать больным прием большого количества клетчатки — до 200 г овощей и фруктов, прием отрубей.

Дивертикулез с клиническими проявлениями требует проведения 2—3 раза в год курсов консервативной терапии продолжительностью по 2—6 недель. Основные направления лечебной тактики следующие:

- 1) диета, включающая в себя клетчатку и пищевые волокна для уменьшения запоров;
- 2) спазмолитики и прокинетики в зависимости от типа моторных нарушений (гипокинетических или гиперкинетических);
- 3) осмотические слабительные средства (стимулирующие слабительные средства не рекомендуются, ввиду повышения ими давления в просвете кишки) — лактулоза и др.

Консервативная терапия дивертикулита включает в себя следующие мероприятия: постельный режим в первые сутки, холод на живот, стол № 1, массивная

антибактериальная терапия препаратами широкого спектра в сочетании с метрагилом, дезинтоксикационная терапия. Но при прогрессировании процесса, т. е. при появлении признаков абсцедирования или перитонита показана срочная операция.

Кровотечения на фоне дивертикулеза, как правило, удается остановить консервативными мероприятиями путем введения гемостатиков. По показаниям переливается кровь, нативная и сухая плазма. Показано введение барьерной клизмы, которая в данном случае производит лечебный эффект — играет роль тампонады.

Оперативное лечение. Оперативному лечению подлежат 10—20 % больных [1, 2, 6, 8]. Показания к оперативному лечению подразделяются на абсолютные и относительные:

АБСОЛЮТНЫЕ:

- 1) подозрение на опухоль толстой кишки,
- 2) перфорация дивертикула,
- 3) перитонит,
- 4) профузное кровотечение,
- 5) острая кишечная непроходимость.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ:

- 1) хронические осложнения:
 - а) рецидивирующий дивертикулит,
 - б) инфильтраты,
 - в) наружные и внутренние свищи,
 - г) рецидивные кровотечения.
- 2) дивертикулез с клиническими проявлениями, -резистентный к консервативной терапии.

Выбор метода операции в каждом конкретном случае определяется характером осложнения, распространенностью дивертикулеза, наличием перитонита или спаечного процесса, а также сопутствующей патологией.

При подозрении на злокачественную опухоль толстой кишки выполняется резекция кишки с соблюдением онкологических принципов и учетом распространенности дивертикулов.

Перфорация дивертикула ведет к развитию прогрессирующего перитонита. Характер оперативного вмешательства при этом будет определяться в зависимости от времени перфорации, выраженности перитонита, распространенности дивертикулеза, локализации перфорированного дивертикула, общего состояния больного. С учетом выше перечисленных обстоятельств возможны следующие операции: операция Гартмана с адекватным дренированием брюшной полости; резекция кишки с перфорированным дивертикулом по Микулчу; выведение на кожу зоны перфорации ободочной кишки с формированием здесь же колостомы и, наконец, при невозможности выведения кишки на переднюю брюшную стенку (верхне-ампулярный отдел прямой кишки, ректосигмоидный отдел) возможно послойное ушивание места перфорации с наложением проксимальной колостомы и адекватным дренированием брюшной полости.

Наложение цекостомы в качестве разгрузочного свища не рекомендуется, т. к. не обеспечивает полностью прекращения кишечного пассажа по ушитому отде-

лу кишки. Также категорически не рекомендуется в подобных оперативных ситуациях накладывать первичный анастомоз.

Развитие профузного кровотечения, не поддающегося консервативной терапии, является серьезной проблемой, так как практически никогда не удается установить, из какого дивертикула кровотечение. В связи с чем резецированы должны быть все отделы ободочной кишки, несущие дивертикулы. Вопрос о возможности наложения первичного анастомоза здесь решается индивидуально, в зависимости от анемизации больного и степени его подготовленности к операции.

Оперативная тактика при острой кишечной непроходимости определяется характером патологического процесса, вызвавшего непроходимость, и чаще всего включает в себя резекцию кишки без первичного анастомоза, так как даже наложение проксимальной колостомы не гарантирует его состоятельности. Выполнение операции в срочном порядке, без знания степени распространенности процесса может привести к нерадикальной операции, т. е. оставлению дивертикулов, и в случае первичного анастомоза возможно попадание дивертикула в зону шва, что чревато развитием несостоятельности шва.

Наличие рецидивирующих инфильтратов, свищей является относительным показанием к оперативному лечению, и операцией выбора в этих случаях будет резекция кишки с иссечением свища. Наложение первичного анастомоза возможно при условиях хорошей механической очистки толстой кишки в предоперационном периоде.

У больных без осложнений, но с клинически выраженным дивертикулезом ободочной кишки основой патогенеза заболевания и его клинических проявлений является повышенная двигательная активность дистальных отделов ободочной кишки с генерацией высокого внутрикишечного давления. При преобладании механизмов дискоординации моторики с выраженным повышением внутрикишечного давления возможно применение органосохраняющей операции серозомиотомии.

В 1964 году английским хирургом M. Reilly (цит. по монографии В. Д. Федорова, 1984) для хирургического лечения больных дивертикулезом была предложена малотравматичная и относительно безопасная операция — продольная серозомиотомия сигмовидной кишки. В дальнейшем в клиническую практику были внедрены модификации серозомиотомии: поперечная множественная тениотомия и комбинированная серозомиотомия.

Техника операции заключалась в продольном разрезе серозного и продольного мышечного слоев сигмовидной кишки строго по средней линии противобрыжеечного края кишки на 4—5 см выше переходной складки тазовой брюшины. Протяженность разреза 20—25 см. Выше продольного разреза производят поперечную тениотомию. Миотомические разрезы не прикрывают ни сальником, ни брюшиной. Кишка при этом не вскрывается, дренажи не устанавливаются. Увеличивая радиус кишки, получаем (по за-

кону Лапласа) уменьшение давления в ней. Таким образом, выполнение серозомиотомии ведет к снижению внутрикишечного давления сразу после операции на 57 %, что позволяет больному полностью избавиться в послеоперационном периоде от болевого синдрома.

По данным отечественных авторов и данным мировой литературы, послеоперационный период после таких операций протекал без осложнений, в последующем отмечались хорошие функциональные результаты.

При выполнении реконструктивно-восстановительных операций на этапе хирургического лечения осложненного дивертикулеза ободочной кишки следует, по возможности, стремиться не только к восстановлению естественного пассажа кишечного содержимого, но и к полному излечению пациентов от основного заболевания путем резекции пораженных дивертикулезом отделов ободочной кишки. Восстановление кишечной непрерывности после резекции кишки с колостомой производят на 2—6-й месяц послеоперационного периода (при двухствольной колостоме) или — через 6—12 месяцев (при одноствольной) [2, 7, 9].

1. Ан В. К., Ривкин В. Л. Неотложная проктология. — М.: Медпрактика, 2003. — 144 с.
2. Воробьев Г. И., Саламов К. Н., Мушникова В. Н. и др. Осложненный дивертикулез ободочной кишки (морфогенез, диагностика, клиника, лечение). — М, 1996. — 169 с.
3. Герман С. В. // Росс. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2000. — № 1. — С. 66—73.
4. Основы колопроктологии: учеб. пособие / Под ред. Г. И. Воробьева. — Ростов н/Д: Феникс, 2001. — 416 с.
5. Петров В. П., Киселев Ю. В., Савин Ю. Н. // Военно-медицинский журнал. — 1980. — № 9. — С. 59—60.
6. Ривкин В. Л., Бронштейн А. С., Файн С. Н. Руководство по колопроктологии. — М.: Медпрактика, 2001. — 300 с.
7. Семионкин Е. И. Колопроктология: учебно-методич. пособие для студентов медицинских вузов. — Рязань: изд-во РГМУ, 1997. — 84 с.
8. Федоров В. Д., Дульцев Ю. В. Проктология. — М.: Медицина, 1984. — 384 с.
9. Alincourt A., Hamy A., Paineau J., et al. // Presse Med. — 1998. — Vol. 27, № 5. — P. 1951—1954.
10. Forster E., Piombini J. L., Lampert M., et al. // Schweiz. Rundsch. Med. Prax. — 1998. — Vol. 67, № 11. — P. 537—544.