

## Кровотечения из нижних отделов желудочно-кишечного тракта

Шептулин А.А.

О **кровотечениях** из **нижних отделов желудочно-кишечного тракта** (ЖКТ) принято говорить в тех случаях, когда источник **кровотечения** располагается в кишечнике дистальнее связки

Трейтца. **Кровотечения** из **нижних отделов** ЖКТ могут быть явными (умеренно выраженными или массивными) или скрытыми (оккультными).

Этиология

Основные причины **кровотечений** из **нижних отделов** ЖКТ (их сравнительная частота может варьировать в зависимости от возраста) представлены следующим образом:

- ангиодисплазии тонкой и толстой кишки;
- дивертикулез кишечника (в том числе дивертикул Меккеля);
- опухоли и полипы толстой кишки;
- опухоли тонкой кишки;
- хронические воспалительные заболевания кишечника;
- инфекционные колиты;
- ишемические поражения кишечника;
- радиационный колит;
- туберкулез кишечника;
- геморрой и анальные трещины;
- инородные тела и травмы кишечника;
- аортокишечные свищи;
- гельминтозы.

Кавернозные гемангиомы и ангиодисплазии слизистой оболочки тонкой и толстой кишок (артериовенозные мальформации) оказываются причиной массивных кишечных **кровотечений** в 30% случаев. Выделяют три типа ангиодиспластических поражений кишечника.

Ангиодисплазии I типа выявляются "главным образом" у пожилых людей и локализуются в толстой кишке. Размеры пораженных сосудов обычно не превышают

5 мм, что затрудняет их диагностику даже при лапаратомии. Нередким бывает сочетание указанных сосудистых изменений со стенозом устья аорты или пролапсом митрального клапана.

Ангиодисплазии II типа носят, как правило, врожденный характер, выявляются у лиц моложе 50 лет, локализуются в тонкой кишке, имеют больший размер по сравнению с ангиодисплазиями I типа и обычно хорошо видны на операции.

К ангиодисплазиям III типа, обозначаемым обычно как синдром Вебера - Ослера - Рандю, относятся телеангиоэктазии, которые могут располагаться в любом **отделе** ЖКТ и сочетаться с телеангиоэктазией слизистой оболочки полости рта, носоглотки, а также кожных покровов. Этот синдром наследуется по аутосомно-доминантному типу, и его признаки у родственников больного часто удается выявить при сборе семейного анамнеза.

Дивертикулез кишечника как причина массивных кишечных кровотечений обнаруживается в 17% случаев.

При этом, несмотря на более частую локализацию дивертикулов в левой половине толстой кишки, источником кровотечения служат преимущественно дивертикулы правой половины. Кровотечения чаще возникают при наличии дивертикулита, но могут наблюдаться и при отсутствии воспаления, развиваясь вследствие травматизации кровеносных сосудов. У большинства больных с дивертикулами кишечника кровотечения возникают однократно, однако у 20 - 25% пациентов отмечаются повторные геморрагии. Массивные кровотечения у детей и лиц молодого возраста в редких случаях могут быть вызваны изъязвлениями слизистой оболочки дивертикула подвздошной кишки (дивертикула Меккеля). Изъязвленные злокачественные опухоли и полипы толстой кишки редко выступают причиной массивных кишечных кровотечений, чаще способствуя развитию умеренно выраженных или скрытых кровотечений.

Кровотечения могут встречаться при воспалительных заболеваниях кишечника (неспецифическом язвенном колите или болезни Крона), острых инфекционных колитах (например, псевдомембранозном колите), опухолях тонкой кишки (лимфомы), туберкулезе кишечника.

Другими причинами кровотечений из **нижних отделов** ЖКТ могут быть острые ишемические поражения кишечника, возникающие в результате тромбоза или эмболии ветвей мезентериальных артерий (при

атеросклерозе, васкулитах, травме живота); радиационный колит, развивающийся у больных, получавших курсы лучевой терапии по поводу злокачественных новообразований органов брюшной полости и забрюшинного пространства (включая опухоли гинекологической и урологической сфер); анальные трещины; инородные тела в кишечнике и кишечные камни, вызывающие образование пролежней и изъязвлений стенки кишки; гельминтозы (например, анкилостомидоз); в редких случаях - амилоидоз и сифилис кишечника. Профузное кишечное кровотечение может развиваться в результате разрыва аневризмы брюшного отдела аорты в просвет двенадцатиперстной или тонкой кишок, которое возникает спонтанно или же оказывается поздним осложнением реконструктивных операций, проводимых на аорте. Иногда кишечное кровотечение наблюдается у спортсменов во время бега на марафонские дистанции.

У 5 - 10% больных с кровотечениями из **нижних** отделов ЖКТ, поступающих в стационар, причину геморрагии выявить так и не удастся, несмотря на проведение комплексного инструментального обследования.

#### Клиническая картина

Во многих случаях явные кровотечения бывают умеренно выраженными и часто не сопровождаются общими симптомами (например, падением артериального давления). Иногда больные сообщают о периодически возникающих у них кишечных кровотечениях лишь при тщательном расспросе. Реже наблюдаются массивные кишечные кровотечения. Под ними понимают такие случаи кровотечений, при которых наблюдаются гиповолемия, артериальная гипотония, тахикардия и для стабилизации уровня гематокрита (на 30%) требуется переливание не менее 2 доз крови.

Определенное диагностическое значение имеет цвет выделяющейся крови. Чаще всего при кишечных кровотечениях отмечается появление неизменной крови (гематохезия). Считается справедливым правило, которое гласит, что чем светлее выделяющаяся из прямой кишки кровь, тем дистальнее расположен источник кровотечения. Действительно, алая кровь свойственна преимущественно кровотечениям, связанным с поражением сигмовидной кишки, тогда как темно-красная кровь (цвета "бургундского вина") указывает обычно на локализацию источника кровотечения в более проксимальных отделах толстой кишки.

В то же время кровотечения, обусловленные поражением тонкой кишки, могут в ряде случаев манифестироваться в виде мелены, тогда как типичная гематохезия может, наоборот, сопровождать кровотечения из верхних отделов ЖКТ (табл. 1).

При кровотечениях, связанных с поражением перианальной области (геморрой, трещины), выделяющаяся кровь (в виде следов на туалетной бумаге или капель, попадающих на стенки унитаза) обычно не смешана с калом, который в таких случаях сохраняет присущую ему коричневую окраску. Если источник кровотечения располагается проксимальнее ректосигмоидного отдела толстой кишки, то кровь бывает более или менее равномерно перемешана с калом, так что идентифицировать его нормальную коричневую окраску, как правило, не удается.

Наличие болей в животе, предшествующих эпизоду кишечного кровотечения, свидетельствует в пользу острых инфекционных или хронических воспалительных заболеваний кишечника, острых ишемических поражений тонкой или толстой кишки. Внезапные резкие боли в животе, сопровождающиеся затем кишечным кровотечением, могут быть обусловлены разрывом аневризмы аорты в просвет двенадцатиперстной кишки. Боли в области прямой кишки, сопровождающие акт дефекации или усиливающиеся после нее, наблюдаются обычно при геморрое или трещине заднего прохода. Безболевого массивное кишечное кровотечение может отмечаться при дивертикулезе кишечника, телеангиэктазиях, изъязвлении дивертикула Меккеля (табл. 2).

Важное диагностическое значение имеют другие клинические симптомы, сопутствующие кишечным кровотечениям. Остро возникшая лихорадка, боли в животе, тенезмы и диарея свойственны инфекционным заболеваниям толстой кишки. Длительная лихорадка, потливость, похудание, диарея часто присутствуют в клинической картине туберкулеза кишечника. Наличие лихорадки, артрита, афтозного стоматита, узловой эритемы, первичного склерозирующего холангита, поражений глаз (ирита, иридоциклита) характерно для хронических воспалительных заболеваний кишечника.

Сочетание гематохезии, болей в животе, диареи, лихорадки, геморрагических высыпаний на симметричных участках кожных покровов, полиартрита, изменений в анализах мочи (гематурия, протеинурия) может говорить о наличии у больного геморрагического васкулита (болезни Шенлейна - Геноха). При радиационном проктите имеющиеся симптомы (учащенный стул, тенезмы) нередко сочетаются с клиническими проявлениями лучевого энтерита (обильный водянистый стул, стеаторея, признаки синдрома мальабсорбции).

## Диагностика

К диагностическим методам, применяемым для установления источника кровотечений из нижних отделов ЖКТ, относятся:

- пальцевое ректальное исследование;
- исследование кала на скрытую кровь;
- аноскопия;
- ректороманоскопия;
- колоноскопия;
- ангиография;
- сцинтиграфия;
- компьютерная томография и ЯМР.

Установление возможного источника кровотечения из нижних отделов ЖКТ предполагает тщательный сбор анамнеза заболевания (например, выявление предшествующих курсов лучевой терапии по поводу рака простаты или женских половых органов, обнаружение отягощенной наследственности в отношении колоректального рака или наличия семейного полипоза толстой кишки и т.д.). Анкилостомидоз встречается у лиц, профессия которых связана с работой в шахтах, тоннелях, на плантациях.

В ряде случаев ценные диагностические данные можно получить при общем обследовании больного. Так, обнаружение телеангиэктазий на коже и видимых слизистых может свидетельствовать о наличии таких же телеангиэктазий на слизистой оболочке кишечника. Выявление синдрома портальной гипертензии у больного с циррозом печени способно объяснить причины упорных геморроидальных кровотечений и т.д.

При подозрении на связь гематохезии с поражением прямой кишки причины кровотечения (геморроидальные узлы, анальные трещины, злокачественные опухоли и ворсинчатые аденомы) могут быть установлены уже при ректальном пальцевом исследовании, а также при аноскопии (в условиях хорошего освещения). При этом важно иметь в виду, что обнаружение геморроидальных узлов еще не исключает наличия любой другой причины кишечных кровотечений (в частности, злокачественной опухоли).

Более чем у 90% больных источник кишечного кровотечения удается обнаружить при эндоскопическом исследовании толстой кишки (ректороманоскопия или высокая колоноскопия) (рис. 1-2). Современная эндоскопическая техника позволяет детально осмотреть не только толстую кишку, но и различные отделы тонкой кишки на достаточно протяженном участке. Так, при неспецифическом язвенном колите в процессе эндоскопического исследования удается выявить гиперемии, отек и зернистость слизистой оболочки, ее легкую ранимость, точечные кровоизлияния, а в более выраженных стадиях заболевания - язвы с гнойным экссудатом и псевдополипы. Афтозные язвы, изменяющие рельеф слизистой кишечника по типу "булыжной мостовой", и кишечные фистулы при болезни Крона отмечаются реже, чем при неспецифическом язвенном колите, сопровождающемся кишечными кровотечениями. Диагноз подтверждается гистологическим исследованием, при котором обнаруживаются характерные абсцессы крипт (при неспецифическом язвенном колите) и эпителиоидно-клеточные гранулемы (при болезни Крона).

У больных с ишемическим колитом при эндоскопическом исследовании выявляются отек и синюшная окраска слизистой оболочки кишечника, подслизистые геморрагии, поверхностные язвы. При этом в 85% случаев изменения локализуются в области селезеночного изгиба ободочной кишки и дистальнее его.

Для туберкулеза кишечника характерна эндоскопическая картина язв и псевдополипов. Специфическая природа изменений подтверждается при обнаружении микобактерий туберкулеза в кишечном содержимом и эпителиоидных гранулам с многоядерными клетками Пирогова-Лангханса при гистологическом исследовании. Радиационный колит характеризуется гранулематозным поражением слизистой оболочки толстой кишки, появлением кровоизлияний, язв, участков ишемического некроза.

При геморрагиях, связанных с дивертикулезом толстой кишки, эндоскопическое исследование позволяет выявить признаки активного или состоявшегося кровотечения, сходные с таковыми при кровотечениях из верхних отделов ЖКТ язвенной этиологии (некровотокащие видимые кровеносные сосуды, свежий тромб в дивертикуле и др.).

Если при использовании эндоскопических методов источник кишечного кровотечения установить не удается, применяются селективная ангиография и сцинтиграфия.

При ангиографии с заполнением бассейна верхней и нижней брыжеечных артерий можно обнаружить выход контрастного вещества из кровеносных сосудов (экстравазаты) в просвет кишечника. Метод оказывается полезным в диагностике кишечных кровотечений, связанных с дивертикулезом и ангиодисплазией, и дает

положительные результаты в 40 - 85% случаях, если объем кровопотери превышает 0,5 мл в 1 мин. Сцинтиграфия, проводимая с эритроцитами, мечеными пертехнетатом технеция ( $^{99\text{Tc}}$ ) или тромбоцитами, мечеными  $^{111\text{In}}$ , позволяет выявить источник кровотечения, если объем кровопотери превышает 0,05 - 0,1 мл в 1 мин. Сцинтиграфия считается более чувствительным методом диагностики кишечных кровотечений, чем ангиография, и к тому же относится к неинвазивным методам. Вместе с тем сцинтиграфия требует больше времени для проведения и, кроме того, сопровождается накоплением радиоактивных изотопов в печени и селезенке, что может маскировать экстравазаты данной области и, таким образом, затруднять интерпретацию результатов исследования.

Традиционные методы рентгенологического исследования (ирригоскопия, в том числе и с двойным контрастированием) не выявляют непосредственно источник кровотечения, однако могут помочь в диагностике заболеваний, способных быть его причиной (например, опухолей).

По показаниям могут использоваться и другие методы исследования: ультрасонография (включая эндоскопическую), определение раково-эмбрионального антигена, исследование кала на патогенную микрофлору, специальные серологические исследования. В диагностике аортокишечных фистул может оказаться полезным применение компьютерной томографии или магнитной резонансной томографии. Если перечисленные диагностические методы не позволяют обнаружить причину кровотечения, то при его продолжении и прогрессировании анемии ставится вопрос о проведении диагностической лапаротомии. При диагностической лапаротомии также далеко не всегда удается выявить источник кровотечения, однако ее эффективность можно повысить при интраоперационном проведении эндоскопического исследования кишечника.

Оккультные кишечные кровотечения распознаются только при обнаружении положительной реакции кала на скрытую кровь. Тесты для выявления скрытой крови широко используются в настоящее время в скрининговых исследованиях, проводимых с целью раннего распознавания колоректального рака.

#### Лечение

В 80% случаев острые кишечные кровотечения останавливаются самопроизвольно. При умеренно выраженных кровотечениях проводят консервативную терапию, характер которой определяется заболеванием, послужившим причиной их развития.

В тех случаях, когда кишечные кровотечения бывают обусловлены дивертикулезом, их остановка в 90% случаев достигается с помощью инфузии вазопрессина во время проведения ангиографии. При этом катетер может быть оставлен в месте введения для пролонгированной инфузионной терапии, поскольку в течение первых 48 ч кровотечение нередко рецидивирует. В процессе ангиографии мезентериальных сосудов для остановки кровотечения применяют также чрескатетерную эмболизацию (например, правой толстокишечной артерии). У больных с дивертикулезом кишечника, у которых кровотечение остановить не удается или кровотечение возникает повторно в течение 48 ч, сопровождается шоком и требует применения в сутки свыше 6 доз крови, проводят хирургическое лечение (операция гемиколэктомии или субтотальной колэктомии с наложением илеоректального анастомоза) (табл.3).

Остановка кровотечений, обусловленных ангиодисплазиями слизистой оболочки кишечника, предполагает применение электрокоагуляции (монополярной) или лазерной коагуляции.

При кровотечениях, связанных с острыми ишемическими поражениями кишечника, в начальной стадии можно попытаться восстановить кровоток с помощью вазодилатирующих средств или реваскуляризирующих операций. При развитии осложнений (инфаркт кишки, перитонит) проводится операция резекции пораженного участка.

При кишечных кровотечениях, причиной развития которых является геморрой, назначают послабляющую диету, прием 10% раствора хлорида кальция внутрь, введение свеч с новокаином, экстрактом белладонны и эпинефрином в прямую кишку. В упорных случаях при кровоточащем геморрое (если нет выпадения узлов) проводят инъекционное лечение с помощью введения в область узлов склерозирующих растворов (например, этилового спирта с новокаином). При некупирующемся геморроидальном кровотечении применяют хирургические способы лечения (операцию перевязки узлов или их иссечение).

Обязательным является проведение базисной терапии основного заболевания, послужившего причиной возникновения кишечных кровотечений.

Таблица 1. Клинические проявления кровотечений из нижних отделов ЖКТ	
Характер кровотечения	Возможный источник
Алая кровь, выделяется в виде капель	Поражение прямой кишки (геморрой, трещины)
Прожилки алой крови в кале коричневого цвета	Поражение сигмовидной кишки
Темно-красная кровь, равномерно перемешанная с калом	Поражение проксимальных отделов толстой кишки
Черный дегтеобразный стул (мелена)	Поражение тонкой кишки



Рис. 1,2. Эндоскопическое исследование толстой кишки (определяется источник кровотечения)

<b>Таблица 2. Диагностическое значение болевого синдрома при кровотечениях из нижних отделов ЖКТ</b>	
<b>Характер болей</b>	<b>Возможные причины</b>
Боли предшествуют кишечным кровотечениям	Острые или хронические воспалительные заболевания кишечника
Внезапные боли с последующим профузным кишечным кровотечением	Разрыв аневризмы аорты в просвет тонкой кишки
Боли в области прямой кишки, возникающие во время дефекации или после нее	Геморрой, анальные трещины
Безболевое кишечное кровотечение	Телеангиоэктазии слизистой оболочки кишечника

<b>Таблица 3. Показания и методы остановки кровотечений из нижних отделов ЖКТ</b>	
<b>Показания</b>	<b>Методы</b>
Кровотечения, связанные с дивертикулезом кишечника	Инфузии вазопрессина при ангиографии
То же	Чрезкатетерная эмболизация
Ангиодисплазии слизистой оболочки	Эндоскопическая лазеротерапия и электрокоагуляция
Геморрой	Склеротерапия
Геморрой	Хирургические вмешательства:
Ишемические поражения кишечника	иссечение и перевязка узлов
Некупирующееся кровотечение, развитие осложнений (инфаркт кишки, перитонит)	реваскуляризирующие операции
	резекция кишечника и гемиколэктомия

#### Литература

1. Jensen DM Current management of severe lower gastrointestinal bleeding. Gastrointest Endoscop 1995,41, 71-73.
2. Levine JS, Kllol H-U, Oehler G Gastroenterologische Differentialdiagnostik Stuttgart-New York, 1995.
3. Rosen AM, Fleischer DE Lower gastrointestinal bleeding updated diagnosis and management. Geriatrics 989.44, 49-60.
4. Sharma R, Gorbein M Angiodysplasia and lower gastrointestinal bleeding in elderly patients. Arch Intern Med 1995,155, 807-812
5. Waye JD Diagnosis and treatment of lower intestinal bleeding. Current topics in gastroenterology and hepatology (EdGNJTytgat, M van Blankenstein) Stuttgart-New York, 1990, 23-3.