**Кровотечение. Наружные и внутренние кровотечения**

Кровотечение. Целесообразно различать кровотечения наружные, доступные диагностике при осмотре, и разнообразные внутренние кровотечения - из желудочно-кишечного тракта, легочные, в брюшную полость, в мягкие ткани (межмышечные пространства, забрюшинную клетчатку и т. п.). При всех видах кровопотерь основную угрозу жизни больного пред-стааляет не потеря массы переносчика кислорода - гемоглобина, а гиповолемия - потеря массы циркулирующей крови в целом, но прежде всего ее плазмы, что приводит к «централизации» кровообращения, запустеванию мелких сосудов паренхиматозных органов, глубокому нарушению микроциркуляции, микротромбированию артериол и венул. В свою очередь развивающееся из-за падения артериального давления и стаза в мелких сосудах диссеминированное внут-рисосудистое свертывание (ДВС) ведет к дальнейшему нарастанию микротромбирования. Особенно часто это встречается в возрасте после 50 лет, когда истощение системы фибринолиза (противостоящего ДВС-синдрому) развивается довольно быстро, и микротромбирование приобретает черты порочного круга.

Не следует считать, что стандартные симптомы кровотечения в желудочно-кишечный тракт-рвота кофейной гущей, мелена - всегда выручает врача в его диагностическом поиске. Нередко и тот и другой признаки либо отсутствуют, либо обнаруживаются спустя много часов после кровотечения.

Важнейшие симптомы кровотечения, развивающегося остро: внезапно появившаяся сухость во рту, бледность, беспокойство больного, запустевание периферических вен - симптом «пустыхсосудов». Обычно наблюдаемая тахикардия при кровотечении в желудочно-кишечный тракт или в брюшную полость может и отсутствовать из-за раздражения блуждающего нерва (вагальный рефлекс).

Само по себе обнаружение симптома «пустых сосудов» на фоне сухости во рту и бледности является достаточным основанием для немедленного в/в введения 1 л свежезамороженной плазмы струйно или быстрыми каплями (около 100 в 1 мин). Потребность в переливании эритроцит-ной массы при острой кровопотере не может быть объективизирована показателями анализа крови, так как и уровень гемоглобина и содержание эритроцитов в течение ближайших часов после острой кровопотери могут оставаться практически в пределах нормы при любой степени фактической анемизации. Поэтому показателем, определяющим необходимость в переливании эритроцитной массы, ее количество, является выраженность бледности конъюнктив, слизистых оболочек, одышка (участие крыльев носа в акте вдоха), сохраняющееся после переливания плазмы беспокойство или загруженность (чаще встречающаяся у старых людей). Обычно необходимо переливать плазмы существенно больше, чем эритроцитов. Кроме случаев массивнейших кровопотерь, трансфузионную терапию надо начинать не с эритроцитов, а со свежезамороженной плазмы.

При небольших кровопотерях, не сопровождающихся цир-куляторными нарушениями (одышкой, тахикардией, падением артериального давления), трансфузионная терапия либо вообще не нужна, либо можно ограничиться переливанием солевых или коллоидных растворов, ппазмозаменителей. Переливание цельной крови во всех случаях кровотечения противопоказано (кроме случаев, когда у врача нет компонентов крови - свежезамороженной плазмы и зритроцитной массы), так как агломераты эритроцитов в цельной крови и в значительной мере инактивированные в ней факторы системы фибринолиза приводят к углублению ДВС-синдрома при острой кровопотере, что в свою очередь провоцирует возобновление остановившегося кровотечения.

Следует иметь в виду, что у пожилых людей нередко кровотечения из острых язв желудка сами по себе определяются ДВС-синдромом, возникшим в связи с какими-то другими заболеваниями (инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, коллапс при тяжелой инфекции и т. п.). При повторяющихся кровотечениях, даже если еще и не отмечаются признаки циркуляторных нарушений, целесообразно переливание свежезамороженной плазмы быстрыми каплями в количестве 500-1000 мл с гемостатической целью.

КРОВОТЕЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ -излияние крови в просвет анатомической полости или полого органа при механическом повреждении артериальных или венозных стволов, аррозии сосудов, разрыве аневризмы.

Кровотечение желудочно-кишечное. В 85% случаев источник кровотечения локализован в пищеводе, желудке или двенадцатиперстной кишке, в 14%-в ободочной кишке и в1 % - в тонкой кишке. Кровотечения из верхнего отдела пищеварительного тракта могут быть обусловлены язвенной болезнью желудка или двенадцатиперстной кишки (68%), варикозным расширением вен пищевода и кардиапьного отдела желудка

(12%), эрозивным гастритом, синдромом Маллори - Вейсса, полипами, раковыми опухолями и др. (20%). В тонкой и толстой кишке кровотечения могут быть вызваны дивертикулами тонкой и толстой кишки, полипами, раком, саркомой, ангиомой, миомой, карциноидом, неспецифическим язвенным колитом, болезнью Крона, разрывом аневризм аорты или мезонтериальных сосудов, тромбозами и эмболиями мезен-териальных сосудов.

Симптомы обусловлены местными проявлениями кровотечения (рвота «кофейной гущей» или дегтеобразный стул) и общими явлениями, обусловленными снижением объема циркулирующей крови. Местные проявления кровотечения: при локализации источника кровотечения в прокси-мальном отделе желудка возникает рвота сначала «кофейной гущей», а затем неизмененной кровью со сгустками. При локализации источника в препилорическом и антральном отделах рвота только «кофейной гущей». При постпилори-ческом источнике кровотечения характерен дегтеобразный стул; рвоты «кофейной гущей» не бывает, если нет массивного заброса крови через привратник в желудок. При кровотечении из тонкой кишки и правой половины ободочной в кале содержится темная кровь. Кровотечение из левой половины ободочной кишки сопровождается выделением неизмененной крови. Массивное кровотечение часто проявляется обморочным состоянием, тахикардией, резким снижением АД вплоть до коллапса. В первые часы после кровотечения о тяжести его можно судить по уровню гематокрита и дефициту ОЦК; снижение количества эритроцитов в периферической крови и уровня гемоглобина происходит .через 12-24 ч. Самый простой метод определения дефицита ОЦК - метод Альговера, заключающийся в оценке шокового индекса, представляющего собой частное от деления частоты пульса на величину систолического давления (индекс действен при возрасте больных от 20 до 60 лет). Шоковый индекс 0,5 указывает на потерю ОЦК 15%, индекс 1,0-30%, индекс 2,0-70%. Информативно также изучение в динамике центрального венозного давления.

Лечение должно включать несколько одновременно проводимых мероприятий: 1) восполнение ОЦК, т. е. борьба с гиповолемическим шоком; 2) уточнение источника кровотечения и его локализации; 3) окончательная остановка кровотечения.

Варикозно расширенные вены пищевода и кардии являются частой причиной желудочно-кишечного кровотечения. В возникновении кровотечения имеют значение резкое повышение давления в расширенных венах и эрозии слизистой оболочки, покрывающей варикозные узлы. Причиной этих эрозий чаще является рефлкжсэзофагит. При подозрении на кровотечение из варикозных вен следует искать клинические признаки цирроза печени: икторичность кожи и слизистых оболочек, асцит, телеангиэктазии, печеночные ладони, выпадение волос на груди, гинекомастию, атрофию яичек у мужчин, увеличение печени, спленомегалию с явлениями гиперспле-низма. Признаком портальной гипертензии является расширение подкожных вен брюшной стенки в виде «головы медузы», выраженный геморрой.

При неясном источнике кровотечения наряду с противошо-ковыми мероприятиями с переливанием кровезаменителей проводят уточнение причины с помощью гастроскопии. В 10% случаев при наличии цирроза печени источником кровотечения может быть дуоденальная язва.

При кровотечении из варикозных вен целесообразно введение зонда Блэкмора, при этом каждые полчаса промывают желудок антацидами. Внутривенно капельно вводят (одно- или двукратно) 15-20 ЕД питуитрина (в 5% растворе глюкозы). Кроме того, вводят антибиотики. Назначают холин-хлорид, глутаминовуго кислоту, метионин, сирепар, эссенциале, сульфат магния, очистительные клизмы (эти мероприятия уменьшают возможность развития печеночной комы). Если кровотечение удалось остановить, необходимо обследовать больного с целью выявления показаний к портокавальному шунтированию. Для профилактики рецидива кровотечения необходим систематический прием нитратов, снижающих портальную гипертензию: либо пролонгированных нитратов типа нит-росорбида по 1 таблетке 3 раза в день, либо нитроглицерин в/в или под язык несколько раз в день под контролем артериального давления. Кроме нитратов, для снижения давления в системе воротной вены может быть использован индерал (по 40 мг 2-3 раза в день). При рецидиве или продолжающемся кровотечении показана экстренная лапаротомия-чаще производят прошивание субкардиального отдела желудка аппаратами УКЛ-60, УО-60 отдельно передней и задней стенок.

Прогноз плохой. Больные обычно погибают от повторных кровотечений или почечной недостаточности.

Кровотечение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. В диагностике язвенных кровотечений ведущая роль принадлежит экстренной гастроду-оденоскопии: эндоскопические проявления кровотечения делят по Форресту: тип 1а - артериальное кровотечение из язвы, тип 16 - подсачивание крови из язвенного дефекта, тип 2 - язва с тромбированным сосудом в дне.

Тактику лечения определяют по общему состоянию больного и эндоскопической картине. При эндоскопической картине типа Форрест 1 а показана экстренная операция. При 16 возможны попытки эндоскопической остановки кровотечения (электрокоагуляция, обкалывание), однако при безуспешных попытках эндоскопист должен вовремя уступить место хирургу для оперативной остановки кровотечения.

Оперативное лечение: при дуоденальной язве - вагото-мия с прошиванием сосуда в язве или на протяжении, при желудочной язве - резекция желудка.

Прогноз зависит от интенсивности кровотечения и своевременности проведения лечебных мероприятий.

Синдром Маллори - Вейсса, при котором источником желудочно-кишечного кровотечения является трещина, имеет типичную клиническую картину: после употребления алкоголя или приема большого количества пищи начинается массивная рвота желудочным содержимым, а затем неизмененной кровью со сгустками. Кровотечение редко бывает интенсивным. Диагноз уточняют при эндоскопическом исследовании, в процессе которого, как правило, удается надежно остановить кровотечение.

Лечение. Помимо эндоскопических методов, применяют холод, антациды, стимуляторы свертывающей системы крови, аминокапроновую кислоту внутрь. При невозможности эндоскопической остановки кровотечения или повторных рецидивах его показано оперативное вмешательство - гаст-ротомия, прошивание разрывов слизистой оболочки карди-ального отдела желудка, иногда дополнительно перевязывают левую желудочную артерию.

Прогноз обычно благоприятный.

Кровотечения в брюшную полость. Имеются два механизма возникновения шока, которые осложняют друг друга: геморрагический шок и нейрогенный шок. Причины-травмы паренхиматозных органов (печень, селезенка); нарушенная внематочная беременность, разрыв аневризмы аорты, разрыв гемангиомы или другой опухоли печени, спонтанный разрыв селезенки при малярии, соскальзывание лигатур с сосудов после операций.

Симптомы характерны для внутреннего кровотечения (слабость, головокружение, холодный пот, тахикардия, артериальная гипотензия, коллапс). При профузном кровотечении может быть боль в животе. В анализе крови - падение гемоглобина и гематокрита. При перкуссии живота определяется притупление в отлогих местах живота, при пальпации - диффузная болезненная резистентность растянутой брюшной стенки с увеличением размеров живота. Перистальтика кишечника обычно слышна плохо. При влагалищном исследовании - нависание свода влагалища. Помимо указанных симптомов, важное значение имеют лапароскопия, лапаро-центез и пункция заднего свода влагалища.

Лечение оперативное - остановка кровотечения с параллельным восполнением кровопотери и другими проти-вошоковыми мероприятиями. При тяжелом состоянии после вскрытия брюшной полости и аспирации крови первоначально останавливают кровотечение тампонадой, восполняют дефицит объема циркулирующей крови и только затем окончательно останавливают кровотечение.

Прогноз зависит от причины кровотечения.

Кровотечение легочное-отхаркивание крови (гемоптоэ). Наблюдается при раке легкого, инородных телах бронхов, аневризме аорты, митральных пороках сердца (стеноз), инфаркте легкого, гангрене легкого, бронхоэктазах, аденоме бронха, туберкулезе, легочной локализации эндометриоза синхронно с менструациями. Причиной служит аррозия так называемых аневризм Расмуссена, образующихся в стенке туберкулезных каверн и бронхоэктатических полостей. При раке возникает в результате нарушения целостности вновь образованных сосудов опухоли.

Симптомы, течение. Отхаркивание крови «полным ртом» (гемоптоэ) или появление прожилок крови в мокроте (ге-мофтиз) заставляет искать одно из перечисленных выше заболеваний. Дифференциально-диагностическим признаком с кровотечением из верхних отделов пищеварительного тракта служат светло-розовая окраска, которая всегда имеет щелочную реакцию (проба с лакмусовой бумагой), кровь пенистая несвернувшаяся, выделяется синхронно с кашлевыми толчками. Во всех случаях показана госпитализация ввиду непрогно-зируемости исхода. Обязательна рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях, при показаниях компьютерная томография, иногда ангиография бронхиальных артерий. Обязательна бронхоскопия как диагностический метод и при необходимости паллиативно-лечебный-тампонада бронха.

Прогноз обусловлен причиной легочного кровотечения.

Кровотечение наружное (из раны) происходит из поврежденных сосудов при открытых механических травмах или при нарушении проницаемости их стенки. По виду кровотечения делят на артериальные, венозные и капиллярные. Капиллярные кровотечения из паренхиматозных органов называют паренхиматозными. Опасность кровотечения состоит не столько в утрате эритроцитов, сколько в уменьшении объема циркулирующей крови и гемодинамических нарушениях.

Фонтанирование, пульсирующая струя крови в сочетании с алым цветом, является признаком артериального кровотечения. При кровотечении из крупных вен верхней половины тела кровь также может вытекать прерывистой струей, но синхронно с дыхательными движениями, а не с пульсом. При артериальном кровотечении пережатие сосуда проксималь-нее места повреждения останавливает кровотечение, при венозном - усиливает его. При капиллярном кровотечении кровь течет равномерно со всей поверхности раны. Тяжесть наружного кровотечения оценивают, основываясь на характере кровотечения (артериальное, венозное, капиллярное), калибре кровоточащего сосуда, скорости излития крови. Опасны вторичные кровотечения, обусловленные обрывом тромба из поврежденного сосуда, например при нарушении иммобилизации во время транспортировки пострадавшего.

Лечение. Временная остановка артериального кровотечения достигается наложением кровоостанавливающего жгута, закрутки, турникета, давлением на кровоточащий сосуд в месте его повреждения или на протяжении. При венозном и капиллярном кровотечении эффективна давящая повязка. Наложение жгута используют при кровотечении на конечностях: его накладывают возможно ближе к месту ранения, подложив под жгут материю. Слабо наложенный жгут только усиливает кровотечение, эффективность наложения жгута определяют по остановке кровотечения, побледнению конечности, отсутствию пульса на периферии. Жгут не рекомендуется держать более 2 ч, необходимо отметить время наложения жгута. Чтобы не забыть о пострадавшем с наложенным жгутом, особенно при массовом их поступлении, не рекомендуется закрывать жгут одеждой или повязкой. Ни в коем случае нельзя охлаждать пострадавшего.

При кровотечениях на голове, шее, проксимальных отделах конечности, где наложение жгута технически сложно, можно использовать пальцевое прижатие артерии выше места повреждения к подлежащей кости. Однако даже физически сильный человек не в состоянии прижимать сосуд более 15- 20 мин. Этот прием важен для подготовки к наложению жгута. Окончательная остановка кровотечения достигается перевязкой обоих концов кровоточащего сосуда. Подобный прием можно рекомендовать на конечности дистальнее коленного и локтевого суставов: при перевязке одного из двух основных сосудов кровоснабжение конечности обеспечивается второй артерией. При кровотечениях же проксимальнее коленного и локтевого сустава необходим сосудистый шов или пластика сосуда (при разрушении его на значительном протяжении). Перевязка сосуда на этом уровне приводит к гангрене конечности.

Паренхиматозное кровотечение возникает при повреждении паренхиматозных органов (печени, селезенки, почек). Кровеносные сосуды этих органов интимно связаны с паренхимой, поэтому они не спадаются, кровотечение бывает обычно обильным, продолжительным, останавливается с большим трудом. Пригодится применять фибринную пленку, гемоста-тические швы, электрокоагуляцию и др.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://max.1gb.ru/>