

Дифференциальная диагностика кровотечений

Выполнил:
Студент лечебного факультета
Группы 6322, 4 бригады
Павлов А.П.

Кровотечение — потеря крови из кровеносной системы. Кровь может истекать из кровеносных сосудов внутрь организма или наружу, либо из естественных отверстий, таких как влагалище, рот, нос, анальное отверстие, либо через повреждение кожи. Обычно, здоровый человек может пережить кровопотерю в 10—15 % объёма крови без каких-либо медицинских осложнений. Доноры сдают 8—10 % объёма крови.



Кровотечения

```
graph TD; A[Кровотечения] --> B[Травматическое]; A --> C[Нетравматические]; B --> D[Тип]; B --> E[Направление]; B --> F[Срок]; C --> D; C --> E; C --> F; D --> G[Артериальные<br/>Венозные<br/>Капиллярные]; E --> H[Наружные<br/>Внутренние<br/>Внутриклеточные]; F --> I[Первичные<br/>Вторичные]; H --> J["- Желудочные<br/>- Кишечные<br/>- Легочные"]
```

Травматическое

Нетравматические

Тип

Артериальные
Венозные
Капиллярные

Направление

Наружные
Внутренние
Внутриклеточные

Срок

Первичные
Вторичные

- Желудочные
- Кишечные
- Легочные

По степени тяжести

- Лёгкое

10—15 % объёма циркулирующей крови (ОЦК), до 500 мл, гематокрит более 30 %

- Среднее

16—20 % ОЦК, от 500 до 1000 мл, гематокрит более 25 %

- Тяжёлое

21—30 % ОЦК, от 1000 до 1500 мл, гематокрит менее 25 %

- Массивное

>30 % ОЦК, более 1500 мл

- Смертельное

>50—60 % ОЦК, более 2500—3000 мл

- Абсолютно смертельное

>60 % ОЦК, более 3000—3500 мл

Механизм компенсации

Для исходов кровотечения большое значение имеют величина и быстрота кровопотери, возраст больного, общее состояние организма и сердечно-сосудистой системы. В механизме компенсации выделяют 4 стадии.

Сосудисторефлекторная.

Гидремическая

Костномозговая

Восстановительная

Сосудисто-рефлекторная стадия

Первая стадия, развивается на первые — вторые сутки после повреждения. При кровотечении в первую очередь уменьшается ОЦК, возникает гиповолемия, что стимулирует симпатoadреналовую систему. Адреналин воздействует на емкостные сосуды — вены — и вызывает повышение тонуса сосудистой стенки. В результате кровь, в норме депонированная в венах, включается в кровоток. Временно увеличивается венозный возврат к сердцу, что приводит к нормализации кровообращения.

Гидремическая стадия

Характеризуется увеличением ОЦК за счет включения в кровоток межклеточной жидкости и задержки жидкости в организме. Механизм этой стадии нейроэндокринный. Кровопотеря вызывает резкое снижение ОЦК. Возбуждённые волюморецепторы, расположенные в каротидном синусе и в дуге аорты посылают сигналы в задний гипоталамус, в котором синтезируется альдестеронстимулирующий фактор (релизинг-фактор). Под его воздействием начинается выработка альдестерона в надпочечниках. Гормон вызывает задержку натрия в организме путем увеличения его реабсорбции в дистальных канальцах почек. Стимулируется выработка антидиуретического гормона, который вызывает реабсорбцию воды в почках.

Костномозговая стадия

Гипоксия, вызванная кровотечением активирует синтез эритропоэтина в почках. Активируется эритропоэз, образуются молодые формы красного ростка, которые выходят в периферическую кровь.

Дифференциальная диагно

Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода – излияние крови из расширенных вен в просвет пищевода.

Легочное кровотечение - излияние крови в просвет бронхов объёмом более 10 мл.

Желудочное кровотечение подразумевает, что источник кровотечения расположен в желудке, однако это не исключает возможность сочетанного кровотечения, например желудочно-кишечного.



Признак	Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода	Легочное кровотечение	Желудочное кровотечение
Распространенность	Острые кровотечения из пищевода наблюдаются в 8,66%	50-80%,из них 80-90%-туберкулезной этиологии	52,9% больных
Возраст	Средний возраст 50 лет	средний и пожилой возраст, а также дети после 7-15 лет	Средний (старше 40 лет) и пожилой возраст
Пол	мужчины вдвое чаще чем женщины	Чаще наблюдается у мужчин	Чаще наблюдается у мужчин
Этиология	портальная гипертензия (6,61%) при циррозе печени, синдроме Бада-Киари, при острой (правожелудочковой) недостаточности.	Туберкулез легких, острые и хронические неспецифические гнойно-деструктивные заболевания легких, бронхоэктазии, злокачественные новообразования, паразитарные поражения, различные микобактериозы. Заболевания сердца и сосудов: при пороках и ишемической болезни, миокардитах, ГБ. Профузное легочное кровотечение: прорыв аневризмы аорты в левый главный бронх. Кровохарканье–появление в мокроте крови (до 5 мл) в виде прожилок или равномерной примеси ярко-красного цвета. Причины: опухоли; туберкулез легких, ТЭЛА, васкулиты (с-м Вегенера, Гудпасчера).	Язвенная болезнь желудка, доброкачественные опухоли желудка (полип, лейомиома, невринома, липома), злокачественные новообразования желудка (рак, саркома), эрозивный (геморрагический) гастрит, синдром Маллори-Вейсса. Сифилитическое поражение желудка, туберкулез желудка, отдельные, лекарственные препараты (салицилаты, антикоагулянты, глюкокортикоидные гормоны и др.).

Патогенез	При затрудненном оттоке из портальной системы, происходит образование потро-кавальных анастомозов с высоким венозным давлением. При этом вены пищевода, имеющие слабую опору в виде рыхлого подслизистого слоя, начинают расширяться, извиваться и удлиняться, образуя узлы — варикозы. Усиление притока к органам пищеварения, увеличение внутрибрюшного давления либо воздействие механического фактора (грубой пищей), приводят к разрыву истонченной стенки расширенной вены пищевода.	Кровохарканье обусловлено диапедезом эритроцитов (как при туберкулезе или пневмонии) или разрывом капилляров, тогда как ЛК – изъязвлением (некрозом стенки сосуда) или деформацией кровеносных сосудов.	Нарушение целостности слизистой оболочки, приводящее к обнажению глубоких сосудов, их эрозии. Разрыв сосудов при сильном рвотном рефлексе.
Патоморфология	Портальная гипертензия способствует обратному току крови из воротной вены через венечную вену желудка в вены пищевода и верхнюю полую вену. Повышение портального давления при недостаточно развитых анастомозах между венами пищевода и венами системы верхней полых вен вызывает расширение, удлинение, извилистость и образование узлов. В дальнейшем происходит атрофия и воспаление слизистой оболочки варикозно-расширенных вен пищевода.	Эрозия аневризматически расширенных и истонченных бронхиальных артерий. Аррозия или разрыв извитых и хрупких анастомозов между бронхиальными и легочными артериями (на уровне артериол и капилляров). Эти сосуды образуют зоны гиперваскуляризации с высоким давлением крови.	Дефект слизистой оболочки желудка. Эрозия сосудов.
Жалобы			
Выделение крови	Срыгивание алой или малоизмененной крови пенящейся, без выраженных рвотных движений.	Выделение розово-красной пенистой, не сворачивающейся крови, синхронно с кашлевыми толчками.	Рвота «кофейной гущей»
Боль за грудиной	-	+	-
Удушье	-	+	-
Астенический синдром (тревога, страх за жизнь, головокружение, общая слабость, беспокойство)	+	+	+
Черный стул	-	-	+

Боль в животе	-	-	Предшествует кровотечению и исчезает после его начала.
Анамнез заболевания	В период обострения пациенты отмечают чувство давления и полноты в подложечной области, тошноту, неустойчивость настроения, кожный зуд, носовые кровотечения.	Вначале может быть длительная субфебрильная температура по вечерам, ремитирующая лихорадка (при остром течение), ночные поты, кашель или покашливание, общая слабость, утомляемость, исхудание. Затем появляется кровохарканье (может возникнуть внезапно на фоне хорошего состояния).	Язвенный анамнез, период обострения. Вначале скрытый период (головокружение, общая слабость, холодный пот, бледность кожных покровов), затем явный период - кровавая рвота и дегтеобразный стул.
Анамнез жизни	Алкогольный анамнез, перенесенный гепатит, цирроз печени.	Туберкулез легких, острые и хронические неспецифические гнойно-деструктивные заболевания легких, бронхоэктазии, злокачественные новообразования, паразитарные поражения, различные микобактериозы, пороки и ишемическая болезнь, миокардиты, ГБ.	В анамнезе язвенная болезнь желудка, опухоли желудка (полип, лейомиома, невринома, липома, рак, саркома), эрозивный (геморрагический) гастрит, синдром Маллори-Вейсса. Сифилитическое поражение желудка, туберкулез желудка.
Объективный статус			
Общий осмотр	Состояние средней тяжести, тяжелое. В зависимости от объема кровопотери. Сознание может быть помрачено.		
Кожные покровы	Бледные, влажные с сероватым оттенком		
Температура	Нормальная или снижена		
Пульс	Тахикардия		
АД	Снижено, зависит от объема кровопотери		
Дыхательная система			
Характер кровотечения	—	Выделение розово-красной пенистой, не сворачивающейся крови, синхронно с кашлевыми толчками.	—
Перкуссия	Без особенностей	Притупление перкуторного звука, либо коробочный звук.	Без особенностей
Аускультация	Без особенностей	Влажные хрипы на стороне поражения.	Без особенностей
Сердечно-сосудистая система			
Перкуссия	Частый, слабый пульс		
Аускультация	Глухость тонов, тахикардия		
Желудочно-кишечный тракт	Срыгивание алой или малоизмененной крови пенящейся, без выраженных рвотных движений.	Без особенностей	Возможна болезненность при пальпации в области эпигастрия. Рвота «кофейной гущей», мелена

Дополнительные методы исследования			
Общий анализ крови (гипохромная анемия, пойкило-и-анизоцитоз, снижение гематокрита)			
Эритроциты	Легкая степень - не менее $3.5 \cdot 10^{12}/л$		
	Средняя степень - $3.5 \cdot 10^{12}/л$ - $2.5 \cdot 10^{12}/л$		
	Тяжёлая степень - менее $2.5 \cdot 10^{12}/л$		
Гемоглобин	Легкая степень - не менее 100 г/л		
	Средняя степень - 80-100 г/л		
	Тяжёлая степень - менее 80 г/л		
Гематокрит	Легкая степень - не менее 30%		
	Средняя степень - 25-30%		
	Тяжёлая степень - менее 25%		
Общий анализ мочи			
Диурез	Легкая степень - не менее 1550 мл/сут		
	Средняя степень - менее 1000 мл/сут		
	Тяжёлая степень - менее 300 мл/сут		
Проба Грегерсена на скрытую кровь	Положительна	Отрицательна	Положительна
Фиброгастроскопия	Гроздь варикозно-расширенных вен, дефекты и эрозии слизистой	Не информативна	Обнаруживается источник кровотечения, язва, эрозия.
Бронхоскопия	Не информативна	Обнаруживается источник кровотечения	Не информативна
Рентгенография органов грудной клетки	Не информативна.	В зависимости от клинической формы определяются затемнения, полости, пневмосклероз.	Не информативна.
Лечение	Холод, голод, покой. Внутривенно: хлористый кальций, викасол, фибриноген, плазма (лучше свежемороженая), глюкоза с витаминами. Питуитрин (вазопрессин) вызывает спазм артерий ЖКТ. Вводится 20 ЕД на 200 мл 5% р-ра глюкозы в/в капельно в течение 20 минут. Через 40-60 мин после введения допустима повторная в/в инъекция 5-10 ЕД. Введение препарата можно проводить 2 раза в сутки. Зонд Блэкмора-Сентстакена.	Неотложная помощь - при массивном легочном кровотечении создать абсолютный покой, полусидячее положение, убедить пациента глубоко дышать, сдерживать кашель не разговаривать, глотать кусочки льда каждые 15 минут, ввести внутривенно этамзилат 12,5% раствора 2 мл, можно - внутривенно капельно 50-100 мл 5% раствора аминокaproновой кислоты или 10 мл 10% раствора кальция хлорида внутривенно капельно медленно	Неотложная помощь: положение пациента лежа на спине, при большой кровопотере поднять ему ноги, 5% аминокaproновой кислоты внутрь по 1 столовой ложке повторно, холод на живот, этамзилат 12,5% 2-4 мл внутривенно или внутримышечно, адроксон 0,025% 1-2 мл в/м (введение кальция хлорида нежелательно т.к. вызывает расширение сосудов- усиливает кровотечение) для борьбы с гиповолемией – плазмозаменяющие растворы полиглюкин, реополиглюкин.

Спасибо за внимание