

ГАПОУ ТО

«Ишимский медицинский колледж»

Учебно - наглядное пособие по теме:

**«Диагностика внутреннего  
кровотечения. Тактика фельдшера на  
догоспитальном этапе»**

Ишим, 2018 г.

# Пояснительная записка

- Кровотечение внутреннее – это излияние крови в просвет анатомической полости или полого органа. Причиной кровотечения могут быть травмы с механическим повреждением сосудистой стенки, патологические изменения состава крови либо изменения самой стенки сосуда, заболевания внутренних органов.

- Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) продолжают оставаться одним из серьезных осложнений различных заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также являются следствием патологии других органов и систем, что затрудняет своевременную диагностику и лечение.

- В зависимости от места излияния крови различают кровотечения наружные и внутренние, среди последних — явные или скрытые. Любое кровотечение опасно тем, что с уменьшением количества циркулирующей крови нарушаются все обменные процессы в организме.

# **Роль фельдшера при диагностике внутреннего кровотечения**

**Кровотечение внутреннее** – это излияние крови в просвет анатомической полости или полого органа. Причиной кровотечения могут быть травмы с механическим повреждением сосудистой стенки, патологические изменения состава крови либо изменения самой стенки сосуда, заболевания внутренних органов.

1.1 Определение.

1.2 Диагностика внутреннего кровотечения.

1.3 Дифференциальная диагностика  
желудочно-кишечного кровотечения.

1.4 Тактика при желудочно-кишечном  
кровотечении.

1.5 Осложнение желудочно-кишечного  
кровотечения.

# Диагностика внутреннего кровотечения неясной этиологии

Симптоматика рассматриваемого нарушения  
может быть объективной и субъективной.

**Объективная основывается на внешних проявлениях состояния, изменениях вида пациента:**

- бледность кожи и осветление слизистых оболочек;
- падение артериального давления;
- холодный пот;
- заострение черт лица;
- компенсаторная тахикардия;
- учащение пульса;
- напряжение мышц;
- потеря сознания.

**Субъективные признаки при внутреннем кровотечении – это ощущения самого пострадавшего человека, которые, по большей части, зависят от степени кислородного голодания тканей мозга:**

- потемнение в глазах;
- головокружение;
- тошнота;
- звон в ушах;
- шум в голове;
- жажда;
- подступающая рвота;
- слабость;
- одышка;
- нарушения восприятия действительности;
- спутанное сознание.

# Диагностика желудочно-кишечного кровотечения на догоспитальном этапе

## Осмотр и физикальное обследование:

- Оценка общего состояния и жизненно важных функций: сознания, дыхания, кровообращения.
- Визуальная оценка: бледность кожи и слизистых, признаки поражения печени (желтуха, асцит), сыпь (проявление системных болезней), кахексия (онкозаболевание).
- Исследование пульса, АД, ЧСС (тахикардия, гипотония).
- Живот мягкий, равномерно участвует в акте дыхания, малоболезненный или безболезненный.
- Ректальное пальцевое исследование: обнаружение мелены, геморроя, определение нависания передней стенки прямой кишки или выбухание свода влагалища (внутрибрюшное кровотечение).
- Наличие ассоциированных симптомов: мелена, примесь крови в кале, рвота алой кровью, темной кровью, «кофейной гущей».

# Дифференциальная диагностика

- ✓ Лёгочное кровотечение, которое сопровождается кашлем и кровохарканьем (аррозия сосудов у больных с бронхоэктазами, пневмосклерозом, а также при опухолях гортани и бронхов, туберкулёзе).
- ✓ Нередко гипотензия при кровотечении вызывает приступ загрудинной боли и приводит к ЭКГ-признакам вторичной острой ишемии миокарда. Такое сочетание без явных признаков кровотечения способствует ошибочной диагностики ИБС и кардиогенного шока, и госпитализации пациента в отделение кардиореанимации.
- ✓ Следует помнить, что одной из причин рвоты с кровью может быть заглатывание крови при носовом кровотечении.

# Тактика на догоспитальном этапе

- Обеспечить доступ в вену: кристаллоиды – натрия хлорид 0,9 % - 200, 0 мл или 5 % Глюкоза – 200,0 мл в/в капельно. Если позволяет пульс (нет тахикардии) добавляем Допамин 200 мг. При тахикардии вводим во флакон преднизолон, в начальной дозировке 60 мг.

Если АД снижается добавляем в схему коллоиды: Гелофузин 400,0 мл. В условиях сельской местности – Полиглюкин 400,0 мл в/в капельно.

Через периферический катетер ввести раствор Этамзилата натрия 12,5 % - 4,0 мл в/в в разведении или Аминокапроновую кислоту 100,0 мл в/ в капельно.

Обеспечить хирургическую триаду: холод, голод и покой. Пострадавшему обеспечить положение лежа, удобное для самого пострадавшего.

Экстренная госпитализация, мониторинг жизненно – важных функций.

- Оксигенотерапия если показатели сатурации менее 95 %.
- Транспортировка в положении лежа на носилках с приподнятыми ногами, под контролем гемодинамики, при продолжающейся инфузионной и оксигенотерапии.

## **Часто встречающиеся ошибки:**

Задержка госпитализации при кажущейся остановке кровотечения, которое в любой момент может рецидивировать.

# Натрия хлорид (Natrii chloride)



## Показания к применению:

Согласно инструкции по применению Натрия хлорид показано взрослым и детям для инъекций, внутривенного введения, а также наружного и местного применения.

## Основными показаниями к применению Натрия хлорид являются:

- обезвоживание организма;
- интоксикация организма;
- сильная рвота и понос;
- кишечная непроходимость;
- кровотечения;
- гнойные раны;
- воспаление слизистой оболочки носа;
- конъюнктивит;
- низкая концентрация ионов натрия в плазме крови.



# Натрия хлорид (Natrii chloride)

## Побочные действия

Согласно отзывам, правильное использование раствора Хлорида натрия очень редко приводит к возникновению побочных действий.

При несоблюдении рекомендаций лечащего врача и передозировке Натрия хлорида могут наблюдаться избыточное содержание воды в организме и снижение уровня калия в крови, а также развиваться смещение кислотно-щелочного баланса организма в сторону увеличения кислотности. Это, в свою очередь, может привести к сильным головным болям, тошноте, рвоте, спазмам желудка, отеку мозга и легких, а также вызвать коматозное состояние.

# Глюкоза (Glucose) 5%

## Показания к применению:

- Гипогликемия (пониженное содержание глюкозы в крови).
- Скарлатина, пневмония, острый бронхит.
- Интоксикация организма (отравления наркотиками, грибами, синильной кислотой и её солями, окисью углерода, анилином, фосгеном и другими веществами).
- Цирроз, гепатит, дистрофия и атрофия печени.
- Язва желудка и двенадцатиперстной кишки.
- Стенокардия, аритмия, артериальная гипертензия, ангиоспазм, хроническая сердечно-сосудистая недостаточность.
- Обезвоживание (при рвоте, диарее), послеоперационный период.
- Неукротимая рвота беременных.
- Энцефалопатия (последствия черепно-мозговой травмы).



# Глюкоза (Glucose) 5%

## **Противопоказания:**

- Растворы глюкозы противопоказаны при сахарном диабете и различных состояниях, сопровождающихся повышенным содержанием сахара в крови.
- Внимание! Растворы глюкозы применять с осторожностью при сердечно-сосудистой недостаточности, отёке лёгких, почечной недостаточности.

## **Побочные эффекты:**

Возможна гипергликемия (повышенное содержание глюкозы в крови) при латентном (скрытом) сахарном диабете.

**Аналог:** Декстроза (Dextrose)

# Преднизолон. (Prednisolone)



## Показания к применению:

- Внутримышечное, внутривенное введение: системные заболевания соединительной ткани: системная красная волчанка, дерматомиозит, склеродермия, узелковый периартериит, болезнь Бехтерева;
- гематологические заболевания: острая гемолитическая анемия, лимфогранулематоз;
- гранулоцитопения, тромбоцитопеническая пурпура, агранулоцитоз, различные формы лейкемии;
- кожные заболевания: обычная экзема, мультиформная экссудативная эритема, пузырчатка обычная, эритродермия, эксфолиативный дерматит, себорейный дерматит, псориаз, алопеция, адреногенитальный синдром;
- неотложные состояния: тяжелые формы неспецифического язвенного колита и болезни Крона, шок (ожоговый, травматический, операционный, анафилактический, токсический, трансфузионный), астматический статус, острая недостаточность коры надпочечников, печеночная кома, тяжёлые аллергические и анафилактические реакции, гипогликемические реакции;
- внутрисуставное введение: хронический полиартрит, остеоартрит больших суставов, ревматоидный артрит, посттравматический артрит, артроз.

# Преднизолон (Prednisolone)

## Побочные действия:

- Повышенное оволосение (гирсутизм) тела у женщин
- Ожирение
- Менструальные нарушения
- Патологические переломы из-за повышенной ломкости костей (при частых и длительных приемах)
- Надпочечниковая недостаточность
- Повышение глюкозы в крови
- Изъязвления на слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта, особенно в желудке
- Нарушения половой функции

При возникновении таких симптомов проводится симптоматическое лечение. Если состояние здоровья пациента позволяет, то прием Преднизолона отменяется.

О случаях передозировки данных не поступало. При превышении назначенной дозы и возникновении каких-либо признаков интоксикации рекомендовано обратиться к врачу и принимать симптоматическое лечение.

**Аналоги:** дакортин, низолон, метакорталон.

# Допамин (Dopamine)

## Показания к применению:

Шок различного генеза, в т.ч. кардиогенный, послеоперационный, инфекционно-токсический, анафилактический, гиповолемический (только после восстановления ОЦК), острая сердечно-сосудистая и почечная недостаточность, артериальная гипотензия. Отравления (для усиления диуреза и ускорения экскреции ксенобиотика).



# Допамин (Dopamine)

## **Противопоказания:**

Гиперчувствительность.

Ограничения к применению: Феохромоцитома, тиреотоксикоз, тяжелые нарушения ритма сердца, заболевания периферических сосудов (с облитерацией), бронхиальная астма, беременность, кормление грудью.

## **Побочные действия:**

Тошнота, рвота, головная боль, беспокойство, тремор, нарушения ритма сердца, стенокардия, спазм периферических артерий, боли в конечностях, артериальная гипертензия, при попадании под кожу — некроз.

**Аналоги:** априкал, допмин, допамекс.

# Гелофузин (Gelofusine)

## Показания к применению:



- В качестве коллоидного плазмозамещающего средства в следующих случаях:
- профилактика и лечение абсолютной и относительной гиповолемии (например, вследствие геморрагического или травматического шока, пери-операционной потери крови, ожогов, сепсиса)
- профилактика гипотензии (например, в связи с проведением эпидуральной или спинальной анестезии)
- гемодилюция
- экстракорпоральное кровообращение (аппарат сердце-легкие, гемодиализ)



# Гелофузин (Gelofusine)

## **Противопоказания:**

- Гелофузин не следует применять в следующих случаях:
- известная гиперчувствительность к желатину
- гиперволемиа
- гипергидратация
- тяжелая сердечная недостаточность
- серьезное нарушение свертываемости крови.

# Гелофузин (Gelofusine)

## Побочные эффекты:

В результате инфузии Гелофузина, как и любых других плазмозамещающих растворов, возможны аллергические (анафилактические или анафилактоидные) реакции. Проявляются такие реакции в виде кожных высыпаний (крапивница, покраснения в области лица и шеи). В редких случаях может возникать резкое падение артериального давления, шок, остановка дыхания и сердечной деятельности. В этих случаях инфузия должна быть немедленно прекращена.

Неизвестны тесты для своевременного выявления пациентов, склонных к анафилактоидным или анафилактическим реакциям, также как невозможно предсказать и течение таких реакций.

Аллергические (анафилактические/анафилактоидные) реакции на раствор желатина могут быть как гистамин-опосредованными, так и гистамин-независимыми. Выделение гистамина может быть предотвращено с помощью применения комбинации блокаторов H1 и H2 рецепторов. Обоснованность профилактического использования кортикостероидов не была доказана.

Побочные эффекты могут появиться как у находящихся в сознании пациентов, так и у пациентов в состоянии наркоза. Однако, в острой фазе шока, вызванного объемной недостаточностью, аллергические (анафилактические/анафилактоидные) реакции до сих пор не известны.

**Аналог:** желатиноль.

# Полиглюкин (Platyphyllini)

## Показания к применению:

Лечение геморрагического, травматического, ожогового, токсического и кардиогенного шока; подготовка больных к операции с целью дезинтоксикации при ожогах и других состояниях, сопровождающихся интоксикацией.



# Полиглюкин (Platyphyllini)

## **Противопоказания:**

Повышенная чувствительность к препаратам декстрана, сердечно-сосудистая недостаточность, продолжающееся внутреннее кровотечение (печень, легкие, почки), черепно-мозговая травма, внутричерепная гипертензия, геморрагический инсульт, анурия, тяжелая хроническая почечная недостаточность, тромбоцитопения, клинические ситуации, при которых нежелательно введение больших объемов жидкостей (в т.ч. артериальная гипертензия, гиперволемиа на фоне показателя гематокрита ниже 0,3). С осторожностью: выраженная дегидратация.

# Полиглюкин (Platyphyllini)

## **Побочное действие:**

Аллергические (гиперемия и зуд кожи, ангионевротический отек) или анафилактические реакции (редко - менее 0,001%).

При этом необходимо немедленно прекратить введение препарата и, при необходимости, не вынимая иглы из вены, приступить к проведению мероприятий для ликвидации трансфузионной реакции (антигистаминные и сердечно-сосудистые средства, глюкокортикостероиды, дыхательные analeptiki).

**Аналог:** Декстран (Dextran)

# Этамзилат натрия (Etamsylate) 12.5%



## Показания к применению:

Профилактика и остановка кровотечений: паренхиматозные и капиллярные кровотечения (в т.ч. травматическое, в хирургии при операциях на сильно васкуляризированных органах и тканях, при оперативных вмешательствах в стоматологической, урологической, офтальмологической, отоларингологической практике, кишечное, почечное, легочное кровотечения, метро- и меноррагии при фибромиоме и др.), вторичные кровотечения на фоне тромбоцитопении и тромбоцитопатии, гипокоагуляция, гематурия, внутричерепное кровоизлияние (в т.ч. у новорожденных и недоношенных детей), носовые кровотечения на фоне артериальной гипертензии, лекарственные кровотечения, геморрагический васкулит, геморрагический диатез (в т.ч. болезнь Верльгофа, Виллебранда-Юргенса, тромбоцитопатия), диабетическая микроангиопатия (геморрагическая диабетическая ретинопатия, повторное кровоизлияние в сетчатку, гемофтальм).

# Этамзилат натрия (Etamsylate) 12,5%

## **Противопоказания:**

Гиперчувствительность, тромбоз, тромбоэмболия, острая порфирия. С осторожностью. При кровотечениях на фоне передозировки антикоагулянтов.

## **Побочные действия:**

Изжога, тяжесть в эпигастральной области, головная боль, головокружение, гиперемия кожи лица, снижение систолического АД, парестезии нижних конечностей, аллергические реакции.

**Аналоги:** дицин, аглюмин, циклонамин.

# Аминокапроновая кислота (Aminocaproic acid)

## Показания к применению:

Кровотечения (гиперфибринолиз, гипо- и афибриногенемия). Кровотечения при хирургических вмешательствах на органах, богатых активаторами фибринолиза (легкие, щитовидная железа, желудок, шейка матки, предстательная железа). Заболевания внутренних органов с геморрагическим синдромом; преждевременная отслойка плаценты, осложненный аборт. Для предупреждения вторичной гипофибриногенемии при массивных переливаниях консервированной крови.





# Аминокапроновая кислота

## (Aminocaproic acid)

### **Противопоказания:**

Гиперчувствительность, гиперкоагуляционные состояния со склонностью к тромбообразованию и эмболии, хроническая почечная недостаточность, нарушение мозгового кровообращения, ДВС-синдром, беременность.

### **Побочные действия:**

Рабдомиолиз, миоглобинурия, острая почечная недостаточность, субэндокардиальное кровоизлияние, тошнота, диарея, судороги, снижение АД, ортостатическая гипотензия, головная боль, головокружение, шум в ушах, заложенность носа, кожные высыпания.

**Аналоги:** аминокапрон, поликапран, эпсикапрон.

# **Осложнение желудочно-кишечного кровотечения.**

## **Геморрагический шок**

В основе развития геморрагического шока лежит острая кровопотеря.

Она является патологическим процессом, наиболее часто встречающимся при травматических повреждениях, но может развиваться при желудочно-кишечных кровотечениях (из острых и хронических язв ЖКТ, варикозно-расширенных вен пищевода), иногда — при массивных носовых кровотечениях.

# Тактика фельдшера на догоспитальном этапе при геморрагическом шоке

Для проведения инфузионно-трансфузионной терапии целесообразно использовать кристаллоидные (физиологический раствор) а также декстрозу 5%. Растворы вводят с такой объемной скоростью, которая позволяет добиться максимально быстрой стабилизации величины систолического артериального давления (САД), при этом его значение не должно быть ниже 100 мм рт.ст., что позволяет сохранить адекватный кровоток в органах жизнеобеспечения.

Отсутствие эффекта от проводимой инфузионно-трансфузионной терапии заставляет использовать синтетические коллоидные плазмозаменители гемодинамического действия (декстран [ср. мол.масса 50000—70000] Гелофузин, Полиглюкин) в объемах, не превышающих 800-1000 мл.

Неэффективность проводимой терапии является поводом к назначению глюкокортикоидов: преднизолон (60 мг), дексаметазон (4 мг).

Отсутствие тенденции к стабилизации гемодинамических показателей служит показанием к внутривенной инфузии симпатомиметика Допамина, доза и скорость введения которых определяются строго индивидуально.

Хочется остановиться только на особенностях оказания помощи больным, кровотечение у которых на догоспитальном этапе остановить практически невозможно. Это прежде всего больные с массивным продолжающимся желудочно-кишечным кровотечением.

# ВАЖНО ПОМНИТЬ!

Основа интенсивной терапии острой кровопотери и ее последствий — инфузионно-трансфузионная и респираторная терапия. Следует помнить, что чрезвычайно важно соблюдение правила «золотого часа» на догоспитальном этапе.

Терапию начинают после катетеризации крупной периферической вены и предварительной оценки объема кровопотери. При кровопотере тяжелой степени для переливания кристаллоидных растворов и плазмозамещающих жидкостей используют две, а иногда и три вены.

# При оказании помощи этим категориям больных необходимо учитывать следующее

Высокий риск развития аспирационного синдрома, связанный с нарушенным на фоне низких гемодинамических параметров сознанием, повышенным рвотным рефлексом и переполненным кровью желудком.

Вероятность усиления кровотечения при стабилизации основных параметров системной гемодинамики (прежде всего артериального давления).

Низкая эффективность препаратов гемостатического действия (этамзилат, аминокaproновая кислота), попытки применения которых способны лишь увеличить длительность догоспитального этапа.

Таким образом, больным с желудочно-кишечными кровотечениями в состоянии геморрагического шока показано зондирование желудка, а при явлениях нарушенного сознания — интубация трахеи

Нежелательно значительно повышать артериальное давление. Его значения должны лишь превышать критические, позволяющие обеспечить органную перфузию (систолическое АД должно быть не менее 100, но не более 110 мм.рт.ст).

Оксигенотерапию проводят при показателях сатурации менее 95 %.

Госпитализация 100 % под контролем показателей гемодинамики, при продолжающейся инфузионной терапии, оксигенотерапии. Положение пациента лежа на носилках с приподнятыми вверх ногами.

**Благодарю**

**за внимание!**