

# ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ



Лекция  
Телибаевой А.А.

**Гемотрансфузия** (переливание крови) – введение в сосудистое русло больного реципиента, с лечебной целью крови здорового человека, донора.

**Показания к переливанию крови:**

***Абсолютные показания***, когда этот метод, нельзя заменить никакими другими методами лечения.

***Относительные показания***, это когда переливание крови улучшает течение болезни, но при невозможности его осуществления могут быть заменены другими методами лечения.



## **Показания к переливанию крови:**

1. острая кровопотеря.
2. травматический шок.
3. анемии, различного происхождения (болезни крови: апластическая и гипопластическая анемия, болезнь Верльгофа, гемофилия, острый и хронические лейкозы, постгеморрагическая и гемолитическая анемия).
4. ожоговая болезнь (ожоговый шок, токсико-инфекционный период).
5. острые и хронические гнойные процессы (метод патогенетической дезинтоксикации и стимулирования иммунобиотических сил организма, улучшает регенерацию тканей).
6. отравление промышленными и другими ядами (фенол, мышьяк, грибной яд и др.), метод обменного переливания.
7. истощение организма (голодание, хронические заболевания).

## **Противопоказания к переливанию крови:**

### ***Абсолютные:***

- 1.тяжелое поражение паренхимы печени (острый паренхиматозный гепатит, острая желтая атрофия печени).
- 2.острая почечная недостаточность (острый гломерулонефрит).
- 3.органические поражения головного мозга (инсульт, ушиб, тромбоз, опухоль, отёк, тяжелые динамические нарушения мозгового кровообращения).
- 4.острая и хроническая сердечно-сосудистая недостаточность.
- 5.свежие инфаркты миокарда, легких, почек, селезенки.
- 6.милиарный туберкулёз, милиарный менингит.

## ***Относительные:***

1. острый тромбофлебит и тромбоз периферических сосудов.
2. эндокардит в активной фазе с тромбоэмболией.
3. аневризма аорты, левого желудочка.
4. тяжелая форма ишемической болезни сердца.
5. тяжелая форма гипертонической болезни.
6. склонность к аллергическим реакциям.

## **Для гемотрансфузии могут быть использованы:**

1. нативная донорская кровь- кровь донора без добавления стабилизатора, вещества, предотвращающего свертывания крови (используют при прямом переливании).
2. свежестабилизированная донорская кровь – кровь с добавлением стабилизаторов : 6% лимоннокислый натрий (срок хранения 1 сутки).
3. консервированная донорская кровь – кровь донора с добавлением стабилизирующего раствора: кислые глюкозоцитратные растворы (срок хранения – 2-4 недели).
4. утильная кровь – кровь, полученная в результате кровопускания у больных при эклампсии, гипертонической болезни.
5. плацентарная кровь (после родов кровь из плаценты берут 50-80 мл, добавляют цитрат, срок хранения 8-12 дней).
6. трупная кровь (не позднее 6 часов, у лиц умерших от электротравмы, закрытой механической травмы, стенокардии).
7. аутокровь – при отсутствии донора, берется кровь у больного за несколько дней до операции (аутогемотрансфузия), или кровь излившаяся в серозные полости (брюшную, плевральную, перикард).
8. иммунизированная кровь, содержащая в высоком титре антитела к определенным возбудителям инфекционных болезней или токсинам (получают у иммунизированных доноров).



10095 0600  
Blutcenter Ltd  
A  
RhD neg  
2014.08.20  
HEMETEROTUSISSI  
LOT 4883 13E31



Пути введения крови в организм: в/в, подкожные вены локтевого сгиба, предплечья, большую подкожную вену нижней конечности, наружную яремную вену, подключичную, бедренную вены.

### **Методы и техника переливания крови:**

1. прямой метод переливания крови, т.е. непосредственное введение крови донора реципиенту с помощью аппаратов Тцанка-Брайцева, Бека, Экслера и др. Перед переливанием внутренние поверхности аппарата, трубок, игл, смачивают раствором гепарина 1:1000 или 4% раствором цитрата натрия, во избежание попадания сгустков и эмболии.
2. не прямое переливание крови используют системы для переливания крови и консервированную кровь ( а) плазма должна быть прозрачной, без хлопьев, четко очерчена от форменных элементов; б) определяют группу крови и резус донора и реципиента; в) проводят индивидуальную совместимость крови донора и реципиента: каплю сыворотки крови реципиента, смешивают с каплей крови донора , если агглютинации нет, кровь донора совместима; г) после подсоединяют систему в вену больного и проверяют кровь на биологическую совместимость: кровь вливают струйно трижды по 25 мл с перерывом в 3-5 минут, при отсутствие реакции больного, кровь вводят полностью.

Проведенное переливание крови регистрируется в специальном журнале и истории болезни с указанием группы крови и резус-фактора донора, даты заготовки крови, № флакона, заносятся в журнал и отмечаются реакции больного на гемотрансфузию.



## **Посттрансфузионные реакции и осложнения:**

### ***1. Механические осложнения:***

А) воздушная эмболия, при попадании воздуха в сосудистое русло, при неправильном заполнении системы кровью, при неправильном монтировании или нарушении герметичности (больной теряет сознание, боли в сердце, зрачки расширены, цианоз, остановка дыхания и сердца);

Б) тромбоэмболия, при наличии сгустков в переливаемой крови, при тромбированном сосуде от многократной пункции (сильные боли в грудной клетке, коллапс).



## ***2. Реактивные осложнения:***

А) пирогенные реакции, возникают вследствие попадания в организм больного с переливаемой кровью, кровозаменителей и другими жидкостями пирогенных веществ: продуктов жизнедеятельности бактерий и распада белков плазмы и лейкоцитов.

Клинически проявляется в виде повышения температуры, недомогания, кожного зуда, тошнотой, рвотой, бронхоспазмом или снижением количества мочи.

Лечение: 10 мл антипирина 4%, 0,5-1г ацетилсалициловой кислоты; антигистаминные препараты: димедрол, пипольфен, при рвоте – атропин; в/в эфедрин, гидрокортизол, 5% глюкозу, витамины, сердечно-сосудистые препараты.



Б) гемотрансфузионный шок, возникает при переливании крови, несовместимой по АВ0, и при резус-несовместимости. В крови - гемолиз эритроцитов и большое количество гемоглобина.

Клинически проявляется в виде: внезапного покраснения кожи, беспокойства, стеснения в груди, боли в пояснице, бледность, акроцианоз, снижения АД, тахикардии, рвотой, потерей сознания. Отмечается острая почечно-печеночная недостаточность, олиго- и анурия.

Лечение: Гемотрансфузию прекращают. Вводят противошоковые препараты (полиглюкин, поливинилпиррамидон, декстран); антигистаминные препараты: пипольфен, супрастин, димедрол. В/в гидрокортизон, эфедрин (поднимает АД); глюкоза + инсулин, витамины, 1% промедол.





**3. Инфекционные осложнения,**  
вследствие ошибки в профилактике  
инфекций передающихся гематогенно (не  
взят анализ на): СПИД, ВИЧ, гепатит В,С, и  
Т.Д.

