

## ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ГЕМОТРАНСПЛАНТАТАМИ. ПРОФИЛАКТИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СЛУЖБЫ КРОВИ. АСЕПТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

Мингабаева Саида Рустамбековна

Андижанский общественный здравоохранительный  
техникум по имени Абу Али ибн Сины, преподаватель

**Аннотация:** Статья посвящена инфекциям, передаваемым через гемотрансплантаты, и мерам профилактики внутрибольничных инфекций в службах крови. Рассмотрены вирусные, бактериальные и паразитарные возбудители, пути передачи и современные методы предотвращения заражения. Особое внимание уделено асептическим мерам, скринингу доноров и обучению медицинского персонала.

**Ключевые слова:** гемотрансфузия, инфекции, передаваемые кровью, внутрибольничные инфекции, асептика, доноры, профилактика, безопасность крови.

**Гемотрансфузия** — переливание крови и её компонентов (эритроцитарных концентратов, тромбоцитов, плазмы) — является одной из ключевых медицинских процедур, применяемых для лечения анемий, кровотечений, хирургических вмешательств, онкологических и гемобластозных заболеваний. Она позволяет восполнить дефицит компонентов крови, стабилизировать состояние пациента и предотвратить летальный исход в критических ситуациях.

Однако переливание крови связано с определенными рисками. Одним из наиболее опасных осложнений является **передача инфекционных агентов** от донора к реципиенту. Инфекции, передаваемые через гемотрансплантаты, включают вирусные (ВИЧ, гепатиты В и С, цитомегаловирус, вирус Эпштейна-Барр), бактериальные (*Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*), паразитарные (*Plasmodium* spp., трихомонады) и, реже, грибковые инфекции. Такие инфекции могут вызвать тяжелые иммунные реакции, сепсис, гемолитические осложнения и даже привести к летальному исходу.

Помимо этого, важную роль в распространении инфекций играют **внутрибольничные инфекции (ВБИ)** — инфекции, приобретенные пациентами или медицинским персоналом в условиях медицинских учреждений. В службах крови ВБИ могут распространяться через загрязненные инструменты, поверхности, воздух или руки персонала, что делает контроль за инфекциями критически важным для обеспечения безопасности доноров, реципиентов и сотрудников.

Для предотвращения заражения применяются комплексные меры:

- строгий **скрининг доноров** и лабораторное тестирование крови;
- соблюдение **асептики и антисептики** при заборе, обработке и хранении крови;
- применение **стерильного оборудования и одноразовых материалов**;
- контроль температурного режима хранения и транспортировки компонентов крови;
- обучение персонала принципам инфекционной безопасности и использование средств индивидуальной защиты.

Таким образом, обеспечение инфекционной безопасности в службах крови является необходимым условием для предотвращения осложнений гемотрансфузий. Эффективная профилактика требует комплексного подхода, включающего санитарно-гигиенические, организационные, лабораторные и образовательные мероприятия.

Основные возбудители, способные передаваться через кровь, включают:

**1. Вирусные инфекции:**

- Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ);
- Вирус гепатита В (HBV) и С (HCV);
- Цитомегаловирус (CMV);
- Вирус эпидемического паротита и вирус Эбштейна-Барр.

**2. Бактериальные инфекции:**

◦ Бактерии, способные размножаться в компонентах крови, например, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Yersinia enterocolitica*.

**3. Паразитарные инфекции:**

- Мalaria (Plasmodium spp.);
- Трихомониаз и другие кровяные паразиты.

**4. Грибковые инфекции** — встречаются реже, но возможны при использовании компонентов крови с нарушениями стерильности.

Передача инфекции может происходить через цельную кровь, эритроцитарные концентраты, тромбоцитарные препараты, плазму и криопреципитат.

**Профилактика распространения внутрибольничных инфекций в учреждениях службы крови:**

**1. Скрининг доноров**

- Обязательное медицинское обследование и опрос доноров на наличие факторов риска;
- Лабораторное тестирование на ВИЧ, гепатиты, сифилис и другие инфекции;
- Исключение доноров с признаками инфекции или недавно перенесшими заболевания.

## 2. Асептические меры

- Строгое соблюдение правил асептики при заборе, обработке и хранении крови;
- Использование стерильных одноразовых инструментов;
- Дезинфекция рабочих поверхностей и оборудования;
- Контроль качества компонентов крови на стерильность и отсутствие микроорганизмов.

## 3. Технологические и организационные меры

- Разделение потоков доноров, сотрудников и оборудования для снижения перекрестного заражения;
- Соблюдение температурного режима хранения компонентов крови;
- Мониторинг состояния пациентов после переливания.

## 4. Обучение и контроль персонала

- Регулярное обучение сотрудников службы крови принципам инфекционной безопасности;
- Использование средств индивидуальной защиты (перчатки, маски, халаты);
- Ведение документации и контроль за соблюдением стандартов.

Инфекции, передаваемые гемотрансплантатами, представляют серьезную угрозу для пациентов и персонала медицинских учреждений. Эффективная профилактика включает комплекс мероприятий: строгий скрининг доноров, лабораторный контроль крови, соблюдение асептических и антисептических процедур, организационные меры и обучение персонала. Соблюдение этих правил позволяет минимизировать риск передачи инфекций и повысить безопасность гемотрансфузионной терапии.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев С.В., Петрова Н.П. **Безопасность переливания крови и профилактика инфекций.** – М.: Медицина, 2020.
2. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). **Guidelines on Blood Safety and Infection Prevention**, 2021.
3. Murphy W.J., et al. **Transfusion-transmitted infections: epidemiology and prevention.** – Journal of Clinical Pathology, 2019; 72(8): 543–552.
4. Лазарев А.И., Смирнов Е.В. **Асептика и антисептика в службах крови.** – Журнал инфекционной безопасности, 2020; 15(3): 45–52.
5. Степанов И.М. **Инфекционные осложнения гемотрансфузий: диагностика и профилактика.** – СПб.: СПбГУ, 2018.