

Ессентукский филиал  
Государственного бюджетного образовательного учреждения  
Высшего профессионального образования  
“Ставропольской медицинской академии”  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Реферат на тему: Гемоконтактные инфекции

Выполнил студент 213 гр. Казарян Э.С.

## Гемоконтактные инфекции: группы риска и пути заражения

ВИЧ-инфекция впервые была выявлена еще в 1983 году, но и до сих пор эффективное лекарство от этого заболевания не найдено, терапия лишь продлевает жизнь инфицированного, но не избавляет от болезни. Вирусные гепатиты - тоже серьезные и довольно распространенные заболевания, негативно влияющие на один из главных органов организма человека - печень.

В первую очередь в группу риска попадают те люди, которые употребляют инъекционные наркотики. Гемоконтактные инфекции могут попасть в организм при общем пользовании одноразовым шприцем больным и здоровым человеком.

Помимо этого, зараженная кровь может попасть в организм здорового человека при наличии микротравм и трещинок на коже или слизистых оболочках и использовании зубной щетки или бритвенных принадлежностей больного.

Как уже было отмечено выше, в группу риска попадают и те, кто наносит татуировки, прокалывает уши и прочие части тела. Инфекцию можно подхватить, просто делая маникюр в салоне. Зачастую это случается при многократном использовании необходимых для этого инструментов и плохой их стерилизации.

Печально и то, что заразиться гемоконтактными инфекциями можно при процедуре переливания крови. И риски подхватить заболевание довольно велики. Хотя кровь доноров и проверяют на наличие вирусов, но все же они могут попасть в донорский банк. Ведь бывает так, что человек подхватил вирус, но сам об этом не знает. Он идет сдавать свою кровь, когда организмом еще не выработаны антитела на вирус, соответственно, в это время анализы на инфекцию ничего не смогут показать.

Таким образом, небезопасная для других кровь попадает в донорский банк и становится источником инфекции для тех, кто нуждается в переливании. Кроме того, в группу риска попадают медицинские работники, которые по долгу службы занимаются манипуляциями с кровью.

Такие случаи, к сожалению не редки. Согласно статистике, прежде чем начали проводить вакцинацию против вирусного гепатита В, случаи заражения хирургов и медперсонала от пациентов в 6-10 раз превышали заболеваемость населения. Существуют и случаи передачи гемоконтактных инфекций от врача к пациентам.

Здоровый образ жизни и осторожность при различных манипуляциях с кровью - вот основные правила, которые помогают избежать заражения серьезными вирусами.

Среди пациентов 20-35 лет, мужского пола, являющихся представителями маргинальных слоев населения, лицами с психическими заболеваниями, госпитализированных с травмами (в том числе криминального и суицидального), выявляемость гемоконтактных вирусных инфекций в 2-5 раз выше, чем в среднем по стационару скорой медицинской помощи.

В стационаре скорой медицинской помощи инфицированность гемоконтактными вирусными инфекциями пациентов, госпитализируемых в отделения реанимационного профиля в 2-5 раз выше, чем поступающих в профильные клинические отделения; среди пациентов, нуждающихся в экстренном оперативном вмешательстве, инфицированность гепатитом С и ВИЧ-инфекцией в 3-10 раз выше, ( $p < 0,05$ ), чем среди нуждающихся в плановом оперативном вмешательстве.

Высокая инфицированность гемоконтактными вирусными инфекциями дает основания рассматривать пациентов, нуждающихся в медицинской помощи, как группу риска распространения инфекционных заболеваний в стационаре. Специализированные отделения стационара скорой медицинской помощи, оказывающие экстренную медицинскую помощь пациентам с применением инвазивных методов диагностики и лечения (приемный блок, реанимационные отделения, операционные, особенно, - экстренная операционная), являются зонами повышенного риска распространения гемоконтактных вирусных инфекций.

## Нозокомиальная передача гемоконтактных инфекций

К основным нозокомиальным гемоконтактным инфекциям относятся гепатиты В и С, а также ВИЧ, хотя и другие инфекции могут передаваться через кровь в лечебных учреждениях (например, сифилис). Условно пути передачи гемоконтактных инфекций в стационарах и других ЛПУ можно разделить на три основных типа - от медперсонала пациентам (1), от пациентов медперсоналу (2) и от пациентов пациентам (3) через внутрибольничную среду. Риск заражения в этих случаях определяется распространенностью заболевания в популяции-источнике (среди медперсонала или пациентов), вероятностью контакта с кровью во внутрибольничной среде и заразностью возбудителя.

Наименее заразной из трех наиболее важных вирусных гемоконтактных инфекций является ВИЧ инфекция (менее 3 случаев заражения на 1000 контактов с зараженным инструментарием), на втором месте идет инфекция вирусом гепатита С (от 7 до 30 случаев на 1000 контактов) и на третьем - инфекция вирусом гепатита В (до 30% контактов являются заразными). По причине низкой заразности ВИЧ-инфекции и невысокой распространенности среди медперсонала случаи заражения пациентов от медработников крайне редки. Единичные случаи заражения были отмечены во Франции и Испании. Единственная вспышка ВИЧ (количество зараженных не менее 6) с передачей от врача пациентам была описана в стоматологической практике в США в конце 1980х годов, однако точный механизм заражения пациентов установить не удалось. Описаны отдельные случаи и вспышки передачи вируса гепатита В от медперсонала пациентам в одном случае доходившие до 75 зараженных из одного источника. Однако, тем не менее, случаи передачи инфекции от медработников пациентам являются достаточно редкими.

Значительно чаще происходят случаи заражения медработников от пациентов. Их количество, во многом, определяется частотой возникновения аварийных ситуаций. Более трехсот случаев заражения было описано, большинство из них в США. В Российской Федерации зафиксировано три случая. Отсутствие описанных случаев в странах с высокой распространенностью ВИЧ-инфекции означает низкую эффективность эпидемиологических исследований. Выявлены факторы риска заражения: глубокая травма, наличие видимой крови на травмирующем инструменте, пребывание перед травмированием инструмента в артерии или вене пациента, терминальная стадия ВИЧ-инфекции у пациента-источника заразного материала. Риск заражения удается снизить при своевременном начале постконтактной профилактики, однако не существует методов специфической постконтактной профилактики для инфекции вирусом гепатита С, а в случае ВИЧ-инфекции описаны заражения несмотря на своевременное начало этой профилактики. Количество случаев профессионального заражения медработников вирусными гепатитами значительно выше. До начала вакцинации против гепатита В заболеваемость хирургов в 10 раз, а персонала лабораторий в 4-6 раз превышала заболеваемость населения. В ряде регионов России от 5% до 7% сотрудников службы крови инфицированы вирусом гепатита В, а пораженность гепатитом С в этой службе составляет от 8% до 18%.

Однако наиболее частой формой нозокомиальной передачи гемоконтактных инфекций остается передача от пациентов пациентам во внутрибольничной среде при нарушении противоэпидемических правил и требований. По количеству инфицированных ВИЧ-инфекцией здесь лидирует переливание зараженной крови, которое явилось причиной заражения нескольких тысяч пациентов в США и Европе в начале 1980х годов (в основном, больных гемофилией), микропереливания крови (заражения в Румынии) и использование загрязненного инструментария при взятии крови (десятки тысяч случаев в Китае). Нарушение противоэпидемических мероприятий и инъекции нестерильным инструментарием явились причиной заражения большого количества детей на Юге России в конце 1980х и в Ливии в конце 1990х.

# Заражение гемоконтактными инфекциями медицинских работников

Известен высокий риск инфицирования медицинского персонала возбудителями гемоконтактных инфекций (вирусные гепатиты В, С, ВИЧ-инфекция), который обусловлен аварийными ситуациями, сопровождающимися повреждением кожных покровов использованными иглами, инструментами, попаданием на слизистые оболочки, кожу биологических жидкостей пациента при оказании лечебно-диагностических процедур в ЛПУ. Для определения частоты аварийных ситуаций проведено анкетирование 253 медицинских работников крупного многопрофильного стационара.

В разное время при выполнении профессиональных обязанностей 98,1 % опрошенных имели контакт с биологическими субстратами пациента (кровь, сыворотка, плазма, ликвор, мокрота и так далее), из которых многократно в течение рабочего дня 78,6 % человек, в том числе 73,6 % врачей, 79,3 % средних и 62,5 % младших медицинских работника. В течение года у большинства респондентов (71,1 %) случались аварийные ситуации, чаще у врачей (80,7 %), реже у медицинских сестер (67,1 %) и санитарок (50 %). Максимальный удельный вес повреждений кожных покровов иглой регистрировался в операционных (30,7 %) и процедурных кабинетах (27 %). В перевязочных кабинетах и у постели больного их доля была в 2 - 3 раза меньше.

Повреждение кожных покровов инструментом происходило, как правило, в операционных блоках и перевязочных кабинетах (41,8 % и 21,9 %). Биологические жидкости попадали на слизистые оболочки и кожу чаще во время операций (33,8 % и 22,7 %). В перевязочных кабинетах таких ситуаций было в 1,5 раза меньше. Одинаково часто биологические субстраты контаминировали слизистые персонала в лабораториях (9 %) и у постели больного (9,6 %). На кожу персонала кровь и другие биологические жидкости чаще попадали в процедурных кабинетах (21,5 %) и у постели больного (19 %). Реже аварийные ситуации случались в палатах интенсивной терапии (7 %) и лабораториях (6,2 %).

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о высоком профессиональном риске инфицирования медицинского персонала, необходимости совершенствования барьерных методов защиты и тщательном выполнении технологий инвазивных лечебно-диагностических процедур.

## Список литературы

- Годков М. А. Гемоконтактные вирусные инфекции (ВИЧ-инфекция, гепатиты В и С) в стационаре скорой медицинской помощи. - М., 2010
- <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=704278>
- <https://ru.wikipedia.org/>