

Распространенность нерационального питания среди женщин сначала снижалась с увеличением возраста от 17,9% в возрастной группе 21-36 лет до 15,1% в возрастной группе от 36 до 59 лет, с последующим увеличением до 28,3% у лиц старше 60 лет.

Среди мужчин распространенность данного фактора риска характеризовалась вначале увеличением с 22,4% до 25,5%, а затем снижением до 21,5% к шестидесяти годам.

Выводы:

1. Определены ведущие и дополнительные факторы риска развития БСК среди взрослого населения ГО Первоуральск Свердловской области.

2. Изучены особенности распространения факторов риска в гендерных и различных возрастных группах взрослого населения ГО Первоуральск.

3. Выявлены различия в ранжировании и частоте встречаемости рисков среди населения ГО Первоуральск по сравнению со среднероссийскими показателями.

4. Профилактика болезней системы кровообращения среди населения ГО Первоуральск должна основываться на выявленных эпидемиологических особенностях распространенности, потенциальной опасности и частоты реализации факторов риска.

Список литературы:

1. Богачевская С.А. Эпидемиология болезней системы кровообращения, требующих применения высокотехнологичных видов медицинской помощи, в российской федерации за последние 10 лет: статистические «пробелы»/С.А. Богачевская, В.Ю. Бондарь, Н.А. Капитоненко, А.Н. Богачевский // Дальневосточный медицинский журнал-2015. – с. 112-116

2. Муромцева Г.А., Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012-2013гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ/ Муромцева Г.А. и др.//Кардиоваскулярная терапия и профилактика - № 13(6) – с. 4-11

3. "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года"[Электронный ресурс]Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204, Введ.2018-05-07 URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027>(дата обращения 7.03.2020)

4. Федеральный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» [Электронный ресурс] URL: <https://www.rosminzdrav.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/bssz>(дата обращения 7.03.2020)

5. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними [Электронный ресурс] URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112548>(дата обращения 7.03.2020)

УДК 578.76

Бодунова Л.А., Прощенко Д.А., Петров В.М., Копосова О.В.

ПЕРЕДАЧА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА ГЕМАТОГЕННЫМ ПУТЕМ (ОБЗОР)

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Bodunova L.A., Proshchenko D.A., Petrov V.M., Kopusova O.V.
HEMATOGENOUS TRANSMISSION OF CYTOMEGALOVIRUS (REVIEW)**

Department of microbiology, virology, immunology
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: bodunova.mila@bk.ru

Аннотация. В статье представлен обзор литературы по вопросу передачи вируса цитомегаловирусной инфекции гематогенным путем. Проанализирован путь инфицирования в период беременности и оказание негативного влияния на развитие плода и исход беременности.

Annotation. The article presents a review of the literature on the issue of transmission of cytomegalovirus infection by hematogenous mean. The way of infection during pregnancy and its negative impact on fetal development and pregnancy outcome were analyzed.

Ключевые слова: цитомегаловирус, герпесвирус человека 5 типа.

Key words: cytomegalovirus, *Human betaherpesvirus 5*.

Введение

Цитомегаловирус (*Human betaherpesvirus 5* или *Human cytomegalovirus*) вызывает у человека цитомегаловирусную инфекцию (ЦМВ-инфекцию). Такое название вирус получил из-за появления в поражённых тканях – цитомегалов, больших клеток с внутриядерными включениями. ЦМФ-инфекция может стать причиной развития патологических процессов во многих органах и тканях. Клинические проявления ЦМВ-инфекции разнообразны: возможно формирование пожизненной латентной инфекции, а также тяжелой острой генерализованной формы с летальным исходом у людей с иммунодефицитными состояниями [5].

Цитомегаловирус имеет следующие отличительные особенности строения: большой ДНК-геном, невысокая цитологическая патогенность в культуре клеток, низкая скорость репликации, низкая вирулентность. Инактивация вируса происходит при температуре +56°C, вирус длительное время может сохраняться при комнатной температуре, быстро теряет свои свойства при замораживании до -20°C. ЦМВ практически не чувствителен к действию интерферона [3, 5].

ЦМВ распространен повсеместно, им инфицировано большинство взрослого населения. Длительный инкубационный период, характерный для цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ), объясняется медленной репликацией вириона: формирование ЦМВ в клеточной культуре происходит за 72 ч, в то время как, например, для вируса простого герпеса достаточно 18 ч.

Источник инфекции при ЦМВИ – человек. Основные пути заражения – контактно-бытовой, половой, воздушно-капельный, гемотрансфузионный, трансплантационный, трансплацентарный. Заражение происходит через инфицированную кровь, слюну, мочу, сперму, грудное молоко, при прохождении по родовым путям, через загрязненные предметы быта, при пересадке органов и др. Возможно интранатальное инфицирование (наличие вируса в вагинальном секрете). Входными воротами инфекции являются кожа, слизистые оболочки респираторного тракта, плацента. При трансплацентарном инфицировании развивается врожденная цитомегалия. ЦМВ-инфекция считается одной из распространенных ВИЧ-ассоциированных инфекций [7].

Цель исследования – анализ научной литературы по изучению передачи ЦМВИ.

Материалы и методы исследования

Мы провели обзор национальной и международной литературы по базам данных Medline, Pubmed и через обычный поиск браузера на русском и английском языках. Нами найдено 20 статей по рассматриваемому вопросу.

Стоит отметить факт, что ЦМВИ широко распространена в популяции человека. Степень распространённости ЦМВИ зависит от географического фактора, социального, экономического положения, а также с этническими особенностями. Широкое распространение ЦМВИ получила в развивающихся странах, среди низших социально-экономических слоев населения.

Цитомегаловирусная инфекция – одна из часто выявляемых внутриутробных инфекций. Протективные антитела к ЦМВ обнаруживают у 80% населения старше 35 лет, что говорит о перенесенной скрытой формы этой инфекции у большинства людей. Сероэпидемиологические исследования показали, что частота выявления антител к ЦМВ среди женщин детородного возраста в разных странах варьирует от 40 до 100%. Так, количество серопозитивных беременных женщин в Японии – 92%, Израиле – 84%, Австралии – 71%, Франции – 50%, Таиланде – 100%. В России (Москва и Санкт-Петербург) ЦМВ инфицировано около 90% женщин репродуктивного возраста [2].

Риск заболевания ребенка при рождении выше при первичной инфекции у беременной, но, в отличие от вируса краснухи и парвовируса В19, фетальная ЦМВИ бывает и при реактивации инфекции у матери. У женщины, перенесшей острую ЦМВИ до беременности и имеющей антитела к ЦМВ, плод также может быть инфицирован. Частота врожденной инфекции связана с числом серопозитивных среди взрослого населения: чем больше инфицированных матерей, тем шире распространена внутриутробная инфекция. Активность

ЦМВ направлена не на уничтожение хозяина, а на адаптацию к длительному существованию в его организме.

ЦМВИ распространена в человеческой популяции широко. Частота встречаемости ЦМВИ составляет 13-90 % у детей и 40-95 % у взрослых [6].

При ЦМВИ у людей с иммунодефицитными состояниями возможно развитие генерализованных форм.

В постнатальном периоде возможны следующие способы передачи ЦМВ – контактный или алиментарный (например, в период лактации).

Существенный недостаток современной диагностики ЦМВИ заключается в небольшом опыте специалистов по определению риска постнатального инфицирования. Это может затруднить выхаживание тяжело больных детей.

Некоторыми авторами описаны случаи тяжело протекающей ЦМВИ с высоким риском летального исхода у недоношенных новорождённых детей, инфицирование которых произошло в постнатальном периоде через материнское молоко.

Из организма человека вирус может длительно выделяться с калом, слюной, мочой. Хотя в настоящее время существует строгий контроль донорской крови, сохраняется возможность передачи ЦМВ гемотрансфузионно, т.е. через инфицированные препараты крови. То есть к группе пациентов с высоким риском инфицирования относятся не только глубоко недоношенные дети, которые не получили протективные антитела из-за преждевременного рождения, но и дети со сниженной общей резистентностью и дети, перенесшие гемотрансфузии и хирургические вмешательства.

ЦМВ относят к группе вирусных тератогенов, и они занимают второе место по тератогенности после вируса краснухи.

Многими авторами описаны следующие последствия ЦМВИ: патологическое течение беременности, выкидыши, преждевременные роды, врожденные пороки развития плода или ранняя гибель детей из-за врожденных аномалий развития многих органов. Внутриутробная ЦМВИ, по данным разных авторов, диагностируется в 0,2–2,5% случаев [1, 4].

В большинстве случаев внутриутробного инфицирования изменений в организме ребенка не наблюдается, так как формируется бессимптомная хроническая ЦМВ-инфекция. Однако в некоторых случаях результатом заражения плода является его гибель или рождение ребенка с пороками развития. У таких детей развиваются гепатоспленомегалия, желтуха, кахексия, микро- и гидроцефалия, повреждение внутренних структур глаза. Новорожденные отстают в умственном развитии и теряют слух из-за поражения центров слухового нерва [5].

Выводы

На сегодняшний день частота врожденной инфекции связана с числом серопозитивных среди взрослого населения. Зависимость заключается в следующем: чем больше инфицированных женщин, тем шире распространена внутриутробная ЦМВИ. Следовательно, изучение вопросов, связанных с

ЦМВИ, способами передачи, механизмами воздействия на организм, имеет большую актуальность в связи с широким распространением и способностью подавлять клеточный иммунитет вследствие репликации в клетках иммунной системы.

Список литературы:

1. Беляева И.А. Цитомегаловирусная инфекция у детей первых месяцев жизни: варианты течения, современные подходы к терапии (клинические случаи) / И.А. Беляева, Е.П. Бомбардинова, Т.В. Потехина, А.С. Гурская // Педиатрическая фармакология. – 2018. – №15 (2). – С. 168–174
2. Беляева Н.Р. Цитомегаловирусная инфекция и репродуктивное здоровье женщин / Н.Р. Беляева // Журнал акушерства и женских болезней. – 2016. – Т.66. – № 4. – С. 24-33
3. Зверев В.В., Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2 т. Том 2.: учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 480 с.
4. Кистенева Л.Б. Цитомегаловирусная инфекция и беременность: патогенез, диагностика, трактовка результатов обследования, лечение и профилактика. / Б.Л. Кистенева, С.Г. Чешик // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2017. – № 3. – С. 70–76
5. Литусов Н.В. Частная вирусология. Иллюстрированное учебное пособие. / Н.В. Литусов. – Екатеринбург: УГМУ, 2019. – 313 с.
6. Савватеева В.Г. Прогнозирование исходов цитомегаловирусной инфекции перенесенной на первых месяцах жизни / В.Г. Савватеева, Н.С. Ветрова, И.М. Михалевич // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН, г. Иркутск. – 2015. – №6. – С. 1-5
7. Ющук Н.Д. Герпесвирусные инфекции / Н.Д. Ющук, Т.К. Кускова, М.Г. Кулагина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 280 С.

УДК 616.36-004:612.115

Валиева Г.Р., Базарный В.В.

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ГЕМОСТАЗА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ**

Кафедра клинической лабораторной диагностики и бактериологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Valiewa G.R., Bazarnyi V.V.

**CLINICAL AND DIAGNOSTIC VALUE OF HEMOSTASIS PARAMETERS
IN LIVER CIRRHOSIS**

Department of Clinical Laboratory Diagnostics and Bacteriology
Ural state medical university
Ekaterinburg, Russian Federation