

УДК 616.98:578.825.12-084(575.2)

МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Г.К. Садыбакасова, М.А. Сабодаха, Г.Р. Бестужева, Ф.С. Мустафина

В статье отражены основные меры профилактики цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ), которые должны привести к снижению заболеваемости, инвалидизации и смертности. Важной составляющей частью медицины является профилактика. Направление социально-профилактического оздоровления ребенка и матери состоит из важных компонентов. К этим компонентам можно отнести медицинские, гигиенические, санитарные и экономико-социальные мероприятия. Одной из основных и важнейших задач государства является разработка и контроль системы предупреждения заболеваемости и раннее вмешательство для уменьшения дальнейшего ее развития. ЦМВИ особенно опасна для плода на ранних сроках развития, поэтому необходима разработка мероприятий по предупреждению заражения беременных женщин. При профилактике ЦМВИ необходимо выявить причину болезни, снизить распространение ее тяжелых последствий и предупредить возможность перехода выявленной патологии в более тяжелую форму. Наиболее результативным, хотя и дорогостоящим методом борьбы с ЦМВИ, является использование иммуноглобулина с противцитомегаловирусными антителами в больших концентрациях.

Ключевые слова: цитомегаловирусная инфекция; первичные, вторичные и третичные профилактические меры; интерферонотерапия; иммуноглобулин; противцитомегаловирусные антитела.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСТУК ЖУГУШТУУ ООРУНУ АЛДЫН АЛУУ БОЮНЧА ЧАРАЛАР

Г.К. Садыбакасова, М.А. Сабодаха, Г.Р. Бестужева, Ф.С. Мустафина

Макалада цитомегаловирустун алдын алуу боюнча негизги чаралар чагылдырылган, бул оорунун, майыптыктын жана деңгээлин төмөндөтүшү мүмкүн. Медицинанын эң манилүү бөлүгү бул алдын алуу болуп саналат. Баланын жана эненин ден соолугун социалдык жана алдына алуу жактан жакшыртуу багыты маанилүү компоненттерден турат. Бул компоненттер медициналык, гигиеналык, санитардык-экономикалык жана социалдык чараларды камтыйт. Мамлекеттин негизги жана маанилүү милдеттеринин бири - бул оорулардын алдын алуу системасын иштеп чыгуу жана көзөмөлдөө жана анын андан ары өнүгүшүн азайтуу үчүн эрте кийлигишүү болуп эсептелет. Цитомегаловирус жугуштуу оорусу түйүлдүк үчүн өзгөчө өнүгүүнүн баштапкы этабында өтө кооптуу, ошондуктан кош бойлуу аялдардын оорунун жүктүрүп алышын алдын алуу чараларын иштеп чыгуу зарыл. Цитомегаловирус жугуштуу оорусун алдын алууда оорунун себебин аныктоо, жайылышын азайтуу, анын оор кесепеттерин аныктоо жана аныкталган патологиянын оор түрүнө өтүшүнө жол бербөө керек. Азыркы учурда эң натыйжалуу, керектүү бирок эң кымбат ыкма – цитомегаловируска каршы антителолордун курамы жогорулаган иммуноглобулинди колдонуу.

Түйүндүү сөздөр: цитомегаловирус жугуштуу оорусу; биринчи, экинчи, үчүнчү алдын алуу чаралары; интерферонотерапиясы; иммуноглобулин; цитомегаловируска каршы антитело.

MEASURES FOR PREVENTION OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION IN THE KYRGYZ REPUBLIC

G.K. Sadybakasova, M.A. Sabodakha, G.R. Bestuzheva, F.S. Mustafina

The work reflects the main measures for the prevention of CMVI, which are to reduce morbidity, disability and mortality. Prevention is an important part of medicine. The direction of social and preventive health improvement of the child and the mother consists of important components. These components include medical, hygienic, sanitary and economic and

social measures. One of the main and most important tasks of the state is the development and control of the disease prevention system and early intervention to reduce its further development. The creation of a system for preventing diseases and eliminating risk factors is the most important socio-economic and medical task of the state. CMVI is especially dangerous for the fetus in the early stages of development; therefore, it is necessary to develop measures to prevent infection of pregnant women. In the prevention of CMVI, it is necessary to determine the cause of the disease, reduce the spread of its severe consequences and prevent the transition of a revealed pathology to a more severe form. The most effective method of combating CMVI is the use of immunoglobulin with anti-cytomegalovirus antibodies in large amounts, which is also a very expensive method of combating CMVI.

Keywords: cytomegalovirus infection; primary, secondary and tertiary preventive measures; interferon therapy; immunoglobulin; anti-cytomegalovirus antibodies.

Для определения состояния здоровья человека в основном выделяют три вида профилактических мер в группах риска по заболеваемости ЦМВИ или в группе больных с патологическими процессами разной степени выраженности.

При *первичной профилактике* основной целью является определение возможного возникновения заболевания и факторов, которые привели к ее развитию. К первичной профилактике относятся, например: калорийное качественное питание, упражнения для поддержания физической активности, своевременный отдых, нормализованный труд, вакцинирование и др., а также социальные мероприятия осуществляемые государством и направленные на первичную профилактику населения, например: улучшение условий жизни, гармоничное воспитание молодежи, оздоровление окружающей среды, социальные гарантии и др.

ЦМВИ – это инфекция, вызываемая пятым вирусом из семейства герпесвирусов. Инфекция особенно опасна для плода на ранних сроках развития, поэтому необходима разработка мероприятий по предупреждению заражения беременных во время беременности [1].

Во время беременности женщины, в целях исключения врожденной ЦМВИ-инфекции, проходят обследование на выявление специфических антител. При наличии симптомов ОРЗ, а также при синдроме мононуклеоза, ранее переболевшим ЦМВИ женщинам необходимо повторное обследование на цитомегаловирусную инфекцию для того, чтобы определить реактивацию инфекции.

Сохранение плода при беременности после выявления ЦМВИ-инфекции у матери является наиболее важным вопросом, так как на основе проведенных исследований было установлено, что дети, рожденные с внутриутробным

инфицированием, подвержены неврологическим отклонениям, как нарушения интеллекта, слуха и т. д. Поэтому установление факта инфицирования, с обязательным учетом срока инфицирования – основная проблема прерывания беременности, планируемой в короткие сроки.

Важно помнить, что разрешение женщине родить самостоятельно наиболее рационально. Кесарево сечение не всегда гарантирует предупреждение заражения, либо инфицирование может произойти в момент рождения ребенка [1].

Для предупреждения реактивации вируса при латентно протекающем процессе у инфицированных беременных и у детей необходимо максимально ограничить всевозможные медицинские манипуляции, которые могут в итоге привести к иммунодепрессии. Применение без основания различных химических препаратов и антибиотиков длительное время могут привести к ухудшению состояния здоровья как матери, так и ребенка. Для предупреждения поражения плода при планировании будущей беременности женщинам прописывают иммунокорректирующую терапию. С этой целью могут применяться иммунные и противовирусные медикаментозные средства. Для иммунокоррекции рекомендуется назначение иммуноглобулина внутривенно и ЦМВ-специфические лимфоциты (CD8). Наиболее распространенными противовирусными препаратами являются ацикловир, ганцикловир, ванцикловир и фоскарнет и т. д. Из перечисленного самый эффективный препарат – ганцикловир [2].

Для специфической профилактики ЦМВИ и формирования активного иммунитета используют ЦМВ-вакцину.

В настоящее время имеются вакцины двух видов: 1) живая аттенуированная вакцина HCMV-вакцина Towne 125 и 2) субъединичного

гликопротеина В вакцина, находящаяся в стадии испытания с целью защиты от массивного ЦМВ-инфицирования больных-реципиентов при трансплантации органов после курса иммуносупрессивной терапии. У этих пациентов после трансплантации органов и после проведения терапии иммуносупрессивными препаратами особенно высок риск массового инфицирования ЦМВ-инфекцией.

Для серонегативных женщин репродуктивного возраста получена экспериментальная живая вакцина Yow и Demmler. Важно учесть, что для профилактики врожденной цитомегаловирусной инфекции живая вакцина менее пригодна, так как возможны негативные последствия вызванные вакциной, что, в итоге, может привести к реактивации инфекции в период беременности, а также возможны проявления онкогенного действия вакцины.

При умеренном или среднем распространении ЦМВИ общая вакцинация всех женщин от 15 до 25 лет и выборочная вакцинация неиммунных женщин является экономически эффективной.

При планировании последующей беременности учитываются рекомендации достижения стойкости ремиссии процесса.

При грудном вскармливании ребенка лактирующей серопозитивной женщиной, у которой началось развитие ЦМВ-инфекции, кормление прекращать нельзя. Это связано с тем, что ребенок получает необходимые анти-ЦМВ-антитела с молоком кормящей матери.

К *вторичной профилактики* относится система мероприятий, направленных на устранение факторов риска заболеваемости, которые при различных условиях (при ослаблении иммунной системы человека, перенапряжении, перегревании, охлаждении, стрессовых ситуациях, адаптационных срывах) могут привести к рецидиву, обострению или реактивации заболевания.

В основу вторичной профилактики заложена возможность раннего, незамедлительно выявления заболевания при использовании углубленных и стандартизованных методов исследования. К наиболее эффективным методам вторичной профилактики относится амбулаторная диспансеризация групп риска. Для выявления возможного обострения заболеваемости

и последующего своевременного оздоровления наблюдение необходимо проводить в динамике.

При снижении активности иммунной системы для предотвращения развития ЦМВИ необходимо воздействие на все возможные звенья инфекционного процесса – это укрепление иммунной системы, предупреждение активации размножения возбудителя.

При исследованиях был определен наиболее высокий уровень риска ЦМВИ, которому подвержены:

- женщины во время беременности в эпиданамнезе которых частые выкидыши, мертворожденные дети;
- дети и взрослые со сниженной реактивностью иммунной системы;
- люди с пересаженными органами, реципиенты с гемотрансфузией;
- наркоманы, использующие различные внутривенные манипуляции;
- медики, работающие в реанимации, интенсивной терапии и т. д. [3];
- новорожденные дети матерей в анамнезе которых во время беременности выявлено мононуклеозоподное заболевание.

При обследовании некоторых групп риска нужно учитывать следующие показатели:

- объективные данные ребенка:
 - а) симптомы со стороны ЦНС – микроцефалия, гидроцефалия, киста, кальцификаты мозга и др.;
 - б) симптомы со стороны печени – гипербилирубинемия, желтушность, увеличение органа – печень определяется из-под реберной дуги;
 - в) со стороны кроветворной системы: тромбоцитопения, анемия, ретикулоцитоз и т. д.;
 - г) ЗВУР, малый вес и т. д.;
- со стороны матери: мононуклеозоподобные проявления в анамнезе в период беременности, активация ЦМВ во время беременности, частые выкидыши, мертвый плод и т. д. [3].

Если ребенок часто болеет ОРВИ, либо активность его иммунной системы снижена, таких детей необходимо обследовать на ЦМВИ и при ухудшении показателей лабораторных данных госпитализировать [4] и в условиях стационара провести иммунокоррекцию иммунобиологическими препаратами.

В практике применения иммунобиологических препаратов для профилактики ЦМВИ актуальны три основных направления для достижения поставленной цели:

- 1) иммуномодулирующие или иммуностропные препараты;
- 2) противовирусные препараты;
- 3) сочетание противовирусных и иммуномодулирующих препаратов.

Свечи Виферон часто используются в педиатрии как в поликлинике (амбулаторно), так и в стационарах. Курс лечения Вифероном необходимо проводить интравектально. В начале лечения Виферон назначается по 2 свечи в сутки в течение 10 дней, далее по 2 свечи 3 раза в неделю через день от 1-го до 12 месяцев. С 2–3-х месяцев назначают поддерживающие дозы. Длительность терапии зависит от состояния здоровья и лабораторных данных.

Самым эффективным препаратом для борьбы с ЦМВ является иммуноглобулин с повышенным титром антител. Этот препарат рекомендуется внедрять в комбинации с интерфероном.

Основной мишенью иммуномодулирующего действия иммуноглобулинов является активация антителозависимой цитотоксичности анти-CMV-T(CD8)-лимфоцитов. Иммуноглобулины анти-CMV также защищают непораженные клетки от инфицирования вирусом и не действуют на внутриклеточные вирусы. Разработанный компанией «ИмБиО» противцитомегаловирусный иммуноглобулин человеческого высокого титра (1:12800–1:25600) для введения внутривенно.

Специфический антицитомегаловирусный иммуноглобулин введен в рекомендации для лечения новорожденных с врожденной ЦМВ-инфекцией в дозировке 25–50 ед/кг массы тела, допускается до 6 доз с промежутком в 2–3 недели [5].

Циклоферон является эффективным препаратом, его используют коротким курсом в 5 инъекций или средним курсом – до 10 инъекций, а также для пролонгированного действия – 15 инъекций. В начале один раз в течение двух дней, в дальнейшем до конца первого месяца пять раз через день. Далее, после курса лечения, необходимо назначить поддерживающий

курс по одному разу на каждые пять дней, общее количество введения должно быть до тридцати раз. Циклоферон назначается от 6–10 мг/кг массы тела, для взрослых – по 250 мг (2 мл).

К *третичной профилактике* относят систему мероприятий, направленных на реабилитацию больных для восстановления полноценной жизнедеятельности. К третичной профилактике относят психологическую, трудовую, медицинскую и социальную реабилитацию.

Под психологической реабилитацией подразумевается восстановление внутренне полноценной личности и социальное восстановление – укрепление уверенности своей значимости в обществе. Трудовая реабилитация направлена на накопление трудового опыта, а медицинская – на комплексное улучшение работы системы организма.

Создание и развитие у населения установок социально-медицинской активности и соблюдения здорового образа жизни – являются важнейшими составляющими профилактических мер.

Выводы

Таким образом, первичная профилактика ЦМВИ должна быть направлена на предупреждение причин, формирующих ЦМВИ, и ориентирована на мотивацию по улучшению формирования здорового образа жизни. Для проведения данных мероприятий необходима заинтересованность населения и участие государства, так как часть из этих мероприятий находится за рамками деятельности медицины.

Мероприятия вторичной профилактики направлены на снижение распространенности ЦМВИ и предупреждение ее тяжелых последствий, как в отношении популяции, так и в отношении отдельных ее членов.

Третичная профилактика нацелена на обнаружение патологических процессов, находящихся в стадии перехода в тяжелую форму. Также сюда относятся обнаружение возможных рисков развития тяжелой формы патологии и длительность дальнейшей госпитализации.

Для снижения смертности, заболеваемости и инвалидизации нужен интегрированный и комплексный подход к профилактике цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ).

Наиболее результативным методом борьбы с ЦМВИ является использование иммуноглобулина с противоцитомегаловирусными антителами в больших концентрациях.

Литература

1. Садыбакасова Г.К. Эпидемиология цитомегаловирусной инфекции в Кыргызской Республике / Г.К. Садыбакасова. Бишкек, 2014. 144 с.
2. Шахгильдян В.И. Цитомегаловирусная инфекция: лекции по инфекционным болезням / В.И. Шахгильдян; под ред. Н.Д. Юшука, Ю.Я. Венгерова. 3-е изд. М., 2007. С. 767–799.
3. Садыбакасова Г.К. Эпидемиология цитомегаловирусной инфекции у беременных и детей: меры профилактики: дис. ... д-ра мед. наук / Г.К. Садыбакасова. Бишкек, 2015. С. 234.
4. Кузьмин В.Н. Диагностика, лечение и профилактика цитомегаловирусной инфекции у беременных / В.Н. Кузьмин // Лечащий врач. 2002. № 11. С. 22–25.
5. Садыбакасова Г.К. Эпидемиология цитомегаловирусной инфекции у беременных и детей: меры профилактики: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Г.К. Садыбакасова. Бишкек, 2015. С. 47.