Пензенский Государственный университет

Медицинский институт

Кафедра неврологии и нейрохирургии

Курс педиатрии

Зав.кафедрой: к.м.н., доцент

------------------

Преподаватель: ---------------

Реферат

Цитомегаловирусная инфекция

Выполнила: ------------

Группа: ---------------

Пенза

2007

Содержание

1. Общее понятие о цитомегаловирусной инфекции
2. Эпидемиология
3. Цитомегаловирус у детей. Врожденная инфекция
4. Клинико-патогенетические варианты инфекции
5. Диагностика
6. Лечение
7. Профилактика

Литература

**1. Общее понятие о цитомегаловирусной инфекции**

Цитомегаловирусная инфекция (гистологическое cytus клетка + греч. megas, megalu большой + вирус/ы/; синонимы: инклюзионная болезнь, цитомегалия) — повсеместно распрорстраненная инфекция с необычайно широким спектром клинико-патогенетических проявлений, в основе которых лежат различные варианты иммунодепрессии.

Цитомегалия – это довольно широко распространенное вирусное инфекционное заболевание, проявления которого могут варьироваться от бессимптомных форм до тяжелых поражений внутренних органов и центральной нервной системы.

Цитомегаловирусная инфекция была впервые описана в конце XIX века под названием «поцелуйной болезни», так как предполагалось, что заражение происходит через слюну при поцелуях. Истинный же «виновник» цитомегалии – цитомегаловирус, был открыт только в 1956 году.

В современной клинической медицине цитомегаловирусная инфекция приобретает все большую актуальность — Европейским регионарным бюро ВОЗ она отнесена в группу болезней, которые определяют будущее инфекционной патологии. Несмотря на повсеместное распространение цитомегаловирусной инфекции, эпидемических вспышек до настоящего времени не описано. В этом своеобразном парадоксе кроется сущность проблемы — цитомегаловирусная инфекция относится к так называемым оппортунистическим инфекциям, клиническое проявление которых становится возможным лишь в условиях первичного или вторичного иммунодефицита. В последние годы распространенность иммунодефицитов существенно повысилась в связи с появлением ВИЧ-инфекции, действием факторов, нарушающих экологическое равновесие, различными ятрогенными вмешательствами, в разной степени оправданными и вынужденными (лекарственная болезнь, применение цитостатиков, в частности после трансплантации органов и тканей, гемотрансфузии). Немалую роль играет и беременность, при которой эволюционно приспособленные механизмы физиологического иммунодефицита обеспечивают смягчение возможного иммунного конфликта между матерью и формирующимся плодом.

Все эти факторы, особенно их сочетание, создают условия для реактивации, вызываемой цитомегаловирусом латентной, хронической или инаппарантной инфекции, в возникновении которой играют роль различные механизмы передачи возбудителей инфекции среди лиц, относящихся к категории повышенного риска, новорожденных, реципиентов гемотрансфузии и трансплантатов различных органов, пациентов, систематически получающих иммунодепрессанты, а также гомосексуалистов и проституток.

Наличие инаппарантных форм и состояния вирусоносительства наряду с клинически манифестными вариантами инфекции — широко распространенное явление в инфекционной патологии (например, при полиомиелите, вирусном гепатите В, аденовирусной инфекции). В ряду таких заболеваний цитомегаловирусная инфекция занимает особое положение по частоте вирусоносительства и преобладанию инаппарантных, субклинических форм над острыми, клинически выраженными вариантами, когда речь идет о цитомегаловирусном заболевании (ЦМВЗ).

На основании исследований, проведенных в США, 1—2% всех детей экскретируют цитомегаловирус (ЦМВ) с мочой при рождении; к 1 году количество таких детей возрастает до 10—20%, к 35 годам 40% взрослых имеют антитела к ЦМВ, а к 50 годам почти все взрослые инфицированы ЦМВ.

Этиология. ЦМВ относится к семейству герпетических вирусов (вместе с вирусами простого герпеса I и II типов, вирусом ветряной оспы и вирусом Эпстайна — Барр). Общей их чертой является прежде всего способность персистировать в организме с нерегулярной продукцией вирусных частиц и обострениями хронической инфекции. Однако ЦМВ имеет особенности, которые отличают его от других герпетических вирусов: необычайно крупная ДНК, возможность репликации ЦМВ без повреждения клетки, меньшая цитопатогенность в культуре тканей, медленная репликация вируса, сравнительно низкая вирулентность, более узкий спектр хозяев, меньшая чувствительность к аналогам нуклеозидов, резкое подавление клеточного иммунитета.

**2. Эпидемиология**

Цитомегалия передается не только через слюну (хотя вирус действительно часто обнаруживается в слюнных железах, отсюда и одно из названий – вирусная болезнь слюнных желез), но и при половом контакте, трансплацентарно (вертикальный путь передачи) – от беременной женщины к плоду, а также при тесных бытовых контактах. Кроме того, известны случаи заражения цитомегаловирусом при переливании крови и пересадке органов и тканей. Цитомегаловирусная инфекция широко распространена, но многие из носителей вируса даже не подозревают о его существовании. Это в первую очередь относится к тем случаям, когда нет выраженных симптомов цитомегалии. О широком распространении цитомегаловируса говорят цифры медицинской статистики: у 10-15% подростков и у 50% людей старше 35 лет (то есть у половины взрослого населения!) выявлены антитела к цитомегаловирусу. Есть данные, по которым инфицированность цитомегаловирусом женщин детородного возраста достигает 80%.

Разумеется, далеко не каждый человек, являющийся носителем ЦМВ, может считаться больным. Часто цитомегаловирус существует в человеческом организме в течение всей жизни, ни разу ничем не проявив себя, не принося никакого вреда своему носителю. Иногда цитомегаловирус проявляется в форме, сходной с обычной простудой. В этом случае носители цитомегаловируса могут передать его при близких контактах другим людям.

Действительную опасность цитомегаловирус может представлять для людей с заболеваниями, снижающими функции иммунной системы. Особенно остро в современном мире стоит проблема сочетаемости цитомегаловируса и ВИЧ-инфекции. При условиях такого снижения иммунитета, как бывает при СПИДе, цитомегаловирус способен активизироваться настолько, что может поражать практически все органы и системы и, по некоторым данным, способствовать развитию онкологических заболеваний. Этот вывод был сделан учеными из Алабамского университета после того, как они выяснили, что цитомегаловирус нередко присутствует в предраковых полипах и злокачественных опухолях кишечника. Однако вероятность непосредственной связи между цитомегаловирусом и опухолями кишечника еще предстоит доказать.

Разумеется, такая активная форма ЦМВ является и наиболее заразной, и наиболее опасной. Речь о цитомегалии как болезни идет как раз тогда, когда люди либо заражаются цитомегаловирусом в момент его активности, либо являются носителями активизированного цитомегаловируса.

Особенно опасна цитомегалия при беременности: в этом случае она может привести к выкидышу, мертворождению или тяжелым врожденным уродствам ребенка. Поэтому цитомегаловирусная инфекция, наряду с краснухой токсоплазмозом и герпесом, относится к тем инфекциям, на которые женщины должны обследоваться еще до зачатия, при планировании беременности.

Инкубационный период ЦМВ точно не определен, так как бывает крайне сложно определить начальный момент развития заболевания. Условно инкубационный период цитомегаловирусной инфекции считается равным 20-60 дням.

Существует несколько типов ЦМВ:

* Врождённая цитомегаловирусная инфекция (считается наиболее опасной)

Даже если она не приводит к самопроизвольным выкидышам или внутриутробной гибели плода, врожденная цитомегаловирусная инфекция может стать причиной желтухи, увеличения печени и селезёнки, кровоизлияний во внутренние органы, различных симптомов поражения нервной системы.

* Острая форма цитомегаловирусной инфекции

Может возникнуть после заражения половым путем или при переливании крови от больного человека. Обычно острая цитомегаловирусная инфекция протекает в форме, похожей на простуду, и с теми же симптомами. Проявлениями цитомегаловирусной инфекции могут быть слабость, общее недомогание, быстрая утомляемость, головные боли, насморк, часто возникает воспаление и увеличение слюнных желез с обильным отделением слюны и белесоватыми налетами на деснах и языке.

* Генерализованная форма цитомегаловирусной инфекции

проявляется возникновением различных воспалительных процессов в организме больного человека. Может наблюдаться воспаление печеночной ткани, надпочечников, селезенки, поджелудочной железы, почек. Как сопутствующие явления возникают пневмонии, поражение сосудов глаза, стенок кишечника, головного мозга и периферических нервов. В составе крови уменьшается количество тромбоцитов. Эта форма цитомегалии обычно возникает на фоне какого-либо другого заболевания, резко снижающего иммунитет (новообразования, лейкемия). В этих случаях, кроме основного заболевания и цитомегалии, ухудшение состояния больного может вызывать наслаивающаяся септическая бактериальная инфекция. Могут увеличиться околоушные и подчелюстные слюнные железы, возникает воспаление суставов, кожа покрывается сыпью. У женщин генерализованная форма цитомегаловирусной инфекции может проявляться в виде воспаления и эрозии шейки матки, внутреннего слоя матки, влагалища и яичников. У мужчин генерализованная форма цитомегаловирусной инфекции поражает яички, околоушные железы, вызывает воспаление мочеиспускательного канала и неприятные ощущения при мочеиспускании.

Впрочем, сложные формы цитомегаловирусной инфекции наблюдаются достаточно редко. Обычно цитомегалия протекает либо бессимптомно, незаметно для вирусоносителя, либо в форме «хронической простуды». Цитомегаловирус остается в организме человека в течение всей жизни, но острые проявления цитомегаловирусной инфекции снимаются при помощи соответствующего лечения.

Действительно опасен цитомегаловирус только в двух случаях:

1. При резком ослаблении иммунитета, вызываемом некоторыми заболеваниями (на первом месте среди них, конечно, СПИД),

2. При врожденной форме цитомегаловирусной инфекции.

Нужно также сказать и о том, что ЦМВ нельзя назвать очень заразным. Обычно человек может заразиться цитомегаловирусом только при длительном, тесном общении или многократных физических контактах с носителем цитомегаловируса.

**3. Цитомегаловирус у детей. Врожденная инфекция**

Врожденная цитомегаловирусная инфекция развивается у ребенка при заражении от матери через плаценту или матку еще во внутриутробном периоде. При заражении плода цитомегаловирусом на раннем этапе беременности плод может погибнуть, на более поздних сроках – ребенок остается жив, но ЦМВ, так или иначе, влияет на развитие его организма.

По данным ВОЗ в странах Европы цитомегаловирусной инфекцией заражены до 2,5 % новорожденных. Показатели по России несколько выше – около 4 %. Большинство из этих детей рождаются здоровыми или являются пассивными носителями цитомегаловируса. Только около 17% инфицированных детей имеют различные проявления цитомегаловирусной инфекции, среди которых наличие желтухи, увеличение размеров печени, селезенки, сниженный гемоглобин (анемия) и другие изменения в анализе крови, в тяжелых случаях отмечаются поражения центральной нервной системы, глаз и слуха.

Обычно уже в первые часы или в течение первых суток после родов у инфицированного цитомегаловирусом ребенка проявляется обильная сыпь на лице, туловище, конечностях. Могут возникнуть кровоизлияния в кожу, слизистые оболочки, кровотечения из пупочной ранки, кровь в стуле.

У новорожденных с поражением головного мозга наблюдаются дрожание ручек, судороги, сонливость.

При врожденной цитомегаловирусной инфекции может быть нарушено зрение, вплоть до полной слепоты, возможны приступы судорог, отставание в умственном развитии.

Дети, рожденные женщинами с острой формой цитомегаловирусной инфекции, проверяются на антитела в первые недели или месяцы жизни.

Нужно учитывать, что обнаружение у ребенка антител IgG в первые три месяца после родов, не считается признаком врожденной цитомегалии, если у его мамы имеет место скрытое вирусоносительство, потому что эти антитела ему достались от мамы при рождении и через три месяца они у него исчезнут самостоятельно. А вот обнаружение у ребенка антител IgM, служит доказательством наличия острой стадии цитомегаловирусной инфекции.

Если у новорожденного с помощью лабораторных методов выявили врожденную цитомегаловирусную инфекцию, то это не означает обязательного развития у него острой формы заболевания.

С другой стороны, это может указать на возможность развития поздних проявлений цитомегаловирусной инфекции. Поэтому такие дети должны находиться под наблюдением врачей, чтобы при позднем развитии симптомов цитомегалии успеть своевременно начать адекватное лечение.

Иногда цитомегаловирусная инфекция проявляется не сразу после рождения ребенка, на 3-5 году жизни. Кроме того, доказано, что дети младшего возраста могут заразиться цитомегаловирусной инфекцией не только от родителей, но и в дошкольном учреждении от других детей, обычно через слюну.

Цитомегаловирус у детей, как и у взрослых, часто проявляется признаками ОРЗ:

* температура
* насморк
* отечность зева
* увеличение лимфатических узлов
* быстрая утомляемость
* возможны воспаление легких
* поражение желудочно-кишечного тракта, печени, эндокринных желез (таких как надпочечники и гипофиз).

Острая форма цитомегаловирусной инфекции у детей лечится с помощью антивирусных препаратов, которые «загоняют» цитомегаловирус в безопасную, пассивную форму.

Скрыто протекающая при нормальном иммунитете ЦМВ, является довольно распространенной и чаще всего не приносит какого-либо вреда для здоровья.

**4.Клинико-патогенетические варианты инфекции**

Отличаются широтой спектра, что определяется наличием различных взаимоотношений между вирусом, уровнем иммунитета (прежде всего клеточного) и механизмом инфицирования. Разрыв между цитомегаловирусной инфекцией и ЦМВЗ является разительным и уникальным — в подавляющем большинстве случаев возникают клинически бессимптомные, инаппарантные и хронические формы. В наиболее общем виде эти отношения представлены на схеме, на которой показано развитие цитомегаловирусной инфекции и цитомегаловирусном заболевании при различных путях инфицирования. Цитомегаловирусная инфекция — самая частая причина инфицирования плода; при трансплацентарном инфицировании плода обычно возникают привычные выкидыши, мертворождения, пороки развития, врожденная цитомегаловирусная инфекция с преимущественным поражением центральной нервной системы (гидроцефалия, микроцефалия и др.) и печени (фетальные гепатиты, врожденные циррозы печени, атрезии желчных путей и др.). Инфицирование ребенка при прохождении через родовые пути или в периоде новорожденности (грудное вскармливание, тесный контакт с матерью) приводит обычно к менее тяжелым последствиям, чаще к латентному вирусоносительству. Таковы же наиболее частые исходы других механизмов инфицирования, за исключением случаев трансплантации органов, тканей и гемотрансфузии, когда возникает острое инфекционное заболевание (своеобразный вирусный гепатит, без резкой интоксикации, но с гиперферментемией и холестазом; мононуклеозоподобный лимфаденит и др.). Реактивация цитомегаловирусной инфекции наступает в условиях иммунодепрессии, связанной с эндогенными, физиологическими (беременность) или экзогенными факторами, среди которых особая роль принадлежит ятрогенным воздействиям (назначение длительных курсов цитостатиков, проведение гемотрансфузий, трансплантации органов и тканей). Наибольшую роль в качестве оппортунистической цитомегаловирусная инфекция играет при патологических состояниях, приводящих к развитию иммунодефицитов (СПИД, злокачественные новообразования, лучевая болезнь). Выделяют врожденные и приобретенные ЦМВЗ, которые различаются не только по механизмам инфицирования, но и по своей патогенетической природе.

Врожденных ЦМВЗ включают явный цитомегаловирусный синдром (мертворождения, выкидыши), недоношенность (внутриутробная гипотрофия), тромбоцитопеническую пурпуру, поражения печени с желтухой, врожденные гепатиты и циррозы печени, поражения центральной нервной системы (гидроцефалия, микроцефалия, менингоэнцефалиты), цитомегаловирусный сепсис (диссеминация) с поражением и других органов и систем. Скрытый цитомегаловирусный синдром включает нарушения, которые при рождении обычно трудно распознать. Они (хориоретинит с атрофией зрительных нервов, глухота, задержка интеллектуального развития) выявляются на более поздних стадиях развития ребенка.

Приобретенные цитомегаловирусные заболевания не укладываются в четкие рамки одной нозологической формы, они могут протекать с лихорадкой, интоксикацией, слабостью, миалгией, лимфаденопатией, сиаладенитом, гепатитами, пневмониями, язвами желудочно-кишечного тракта, миокардитами. При этом ЦМВЗ может принимать «образ» ВИЧ-инфекции, инфекционного мононуклеоза, острого лейкоза, лимфогранулематоза, вирусных гепатитов, сепсиса. Цитомегаловирусный гепатит, развивающийся после трансплантации печени, характеризуется лихорадкой, желтухой, гепатоспленомегалией, холестазом, при весьма умеренной интоксикации с появлением антител класса lgM к ЦМВ и выраженной гипертрансфераземии.

**5. Диагностика**

В диагностике инфекций, передающихся половым путем, обычно используются методы, основанные на выявлении в организме человека самого вируса, вызывающего заболевание. Но в случае с цитомегаловирусной инфекцией дело обстоит несколько иначе. Наличие ЦМВ можно обнаружить только при специальном исследовании слюны, мочи, крови, спермы, мазков и соскобов, взятых из половых органов, во время первичного заражения или обострения инфекции. Во все остальное время выявление самого вируса имеет ограниченное диагностическое значение.

Основные анализы, применяемые в диагнстике цитомегаловируса:

* выявление антител к цитомегаловирусу (основной метод диагностики)

Антитела к цитомегаловирусу (иммуноглобулины) начинают вырабатываться сразу после попадания цитомегаловируса в организм человека. Именно они не дают ЦМВ развиваться, и заставляют ее протекать бессимптомно.

Иммуноглобулины класса G (IgG) выявляются как при латентном течении цитомегаловирусной инфекции, так и при ее обострении или первичной инфекции.

Иммуноглобулины класса М (IgM) указывают на текущую инфекцию — первичную или рецидивирующую.

Антитела IgG к цитомегаловирусу выявляются при лабораторном анализе крови. При этом однократное определение титра антител не позволяет отличить текущую инфекцию от перенесенной, так как цитомегаловирус всегда присутствует в организме вирусоносителя, как и антитела к нему.

Об активации цитомегаловируса свидетельствует увеличение титра антител в 4 и более раз. Если же таких данных в распоряжении врача нет, то полученные значения сравниваются с результатами исследований, полученных у здоровых людей из контрольной группы, и на основании этого делается заключение о характере титра.

При отрицательном результате анализа (антитела к цитомегаловирусу не выявлены) делается вывод о том, что пациент ранее не был инфицирован цитомегаловирусом и может быть особенно восприимчив к первичной инфекции. Однако наличие антител IgG к цитомегаловирусу не означает защиты от инфицирования этим вирусом в будущем. Устойчивого иммунитета к цитомегаловирусу не вырабатывается.

При неопределенном результате анализ следует повторить через 2-3 недели для сопоставления результатов или провести исследование альтернативным методом.

Наконец, при положительном результате, то есть при обнаружении антител IgG к цитомегаловирусу, делается вывод о текущей или имевшей место ранее цитомегаловирусной инфекции.

Однако анализ крови на антитела, особенно единичный, не может дать достаточной информации о течении цитомегаловирусной инфекции в организме. При положительном результате анализа на антитела обычно применяют еще какой-либо из методов, как на подтверждение наличия антител, так и на наличие самого активного вируса.

* ДНК-диагностика (включающая в себя метод ПЦР)

Этот метод диагностики основан на выявлении ДНК возбудителя инфекции, а так как цитомегаловирус относится к ДНК-содержащим вирусам, результаты применения этого метода довольно точны. Материалом для исследования могут являться выделения из мочеиспускательного канала, шейки матки, влагалища, моча. Эти методы характеризуются высокой точностью (90-95%). Время от взятия материала для исследования до получения результатов обычно составляет 1-2 суток.

* посев (точность метода 95-100%)

Диагностический метод, при котором исследуемый материал, взятый из крови, слюны, спермы, выделений из шейки матки и влагалища, околоплодных вод, помещается в специальную питательную среду, благоприятную для роста микроорганизмов. Недостаток этого метода в том, что получение результатов требует большого количества времени: неделю и больше.

Анализы на цитомегаловирус особенно рекомендуется сдавать женщинам, планирующим беременность. Стоит провериться и тем людям, считающим себя вполне здоровыми, которых преследуют постоянные простуды – это может быть одним из проявлений ЦМВ. Своевременная диагностика цитомегаловирусной инфекции поможет не только избежать развития заболевания, но и предотвратить возможность передачи вируса родным и близким.

**6. Лечение**

К сожалению, нужно сказать, что ни один из современных методов лечения не позволяет полностью избавиться от цитомегаловируса, который при попадании в организм человека остается в нем навсегда. Поэтому цель лечения ЦМВ состоит в устранении симптомов острой формы заболевания и удерживании цитомегаловируса в пассивном, неактивном состоянии.

Если цитомегаловирусная инфекция протекает бессимптомно и иммунитет у вирусоносителя нормальный, то в лечении ЦМВ вообще нет необходимости.

В этом случае, если в крови обнаруживается цитомегаловирус, гораздо важнее направить дополнительные усилия на поддержание и сохранение сил иммунной системы организма. Для этого проводится иммуномодулирующая, общеукрепляющая терапия, витаминотерапия.

Носителям цитомегаловирусной инфекции важно вести правильный образ жизни, обеспечивающий человека достаточным количеством свежего воздуха, движением, сбалансированным питанием, то есть всеми факторами, укрепляющими иммунитет. Кроме того, существует множество иммуномодулирующих препаратов, которые могут применяться для укрепления иммунитета.

Лечение иммуномодуляторами длится обычно в течение нескольких недель, назначает их только врач. Повторим, что эти средства целесообразно применять тогда, когда цитомегаловирусная инфекция протекает латентно, скорее в качестве профилактики, нежели в качестве лечения. При острой форме цитомегаловирусной инфекции эффективность иммуномодулирующих препаратов венерологи и иммунологи подвергают сомнению.

Существуют некоторые народные средства, которые тоже направлены на поддержание нормального иммунитета и, как следствие, препятствующие развитию цитомегаловируса. Среди таких народных средств закаливающие процедуры (баня, сауна, холодные обливания), а также использование целебных трав. Среди укрепляющих иммунитет растений следует назвать календулу, калину, шиповник, зверобой, мелиссу. Все эти растения вполне доступны для всех, их заваривают в виде чая и пьют. Особенно такие травяные чаи полезны беременным женщинам, не только при здоровом течении беременности, но также при угрозе выкидыша.

Если же цитомегаловирусная инфекция протекает активно, то кроме иммуномодуляторов, назначается антивирусная терапия. Однако средства, которые применяются в настоящее время, не способны, как уже говорилось, искоренить цитомегаловирусную инфекцию. Цель антивирусного лечения ЦМВ состоит в том, чтобы избежать осложнений и «загнать» ее обратно в латентное состояние. Это особенно важно для беременных женщин, которым такая терапия может помочь выносить и родить здорового ребенка.

Самостоятельное лечение цитомегаловирусной инфекции недопустимо, так как назначить подходящие конкретному больному антивирусные препараты может только профессиональный врач – венеролог, уролог или гинеколог. При назначении лекарственных препаратов врач исходит из формы протекания цитомегаловирусной инфекции, особенностей иммунитета пациента, сопутствующих ЦМВ заболеваний и инфекций. Повлиять на выбор препарата может даже возраст больного. Кроме того, известно, что многие препараты, распространенные при лечении других вирусных инфекций, совершенно беспомощны при цитомегаловирусной инфекции. А при лечении врожденной формы цитомегаловирусной инфекции и мононуклеозоподобного синдрома эффективность противовирусных препаратов вообще не доказана.

Поэтому в настоящее время медицина всего мира находится в интенсивном поиске новых способов лечения с применением современных эффективных и безопасных препаратов для цитомегаловируса. Наиболее перспективными считаются биологически активные природные вещества, обладающие выраженным иммуномодулирующим и антивирусным действием.

Одним из таких веществ, подавляющим вирусы группы герпеса, в том числе и цитомегаловирус, является глицирризиновая кислота, получаемая из корня солодки. Венерологи и иммунологи возлагают большие надежды на разработку препаратов из этого вещества, так как эффективное и безопасное средство лечения цитомегаловирусной инфекции в настоящее время становится все более необходимым.

**7. Профилактика**

Так как цитомегаловирус наиболее опасен на этапе первичного заражения, то можно говорить о мерах предосторожности при контактах как о профилактике цитомегаловирусной инфекции.

Особенно такая осторожность важна для беременных женщин, не являющихся носителями цитомегаловируса. Поэтому для беременных, в целях защиты и себя, и будущего ребенка, необходимо отказаться от случайных половых связей во время беременности.

Подавляющее большинство людей являются носителями цитомегаловируса, даже не зная об этом. Разумной и необходимой мерой профилактики может быть только изоляция больных с острой стадией процесса, от новорожденных, беременных и людей с ослабленным иммунитетом (например, перенесших какую-либо тяжелую инфекцию, больных или часто болеющих людей). Особенно важна эта мера предосторожности для ВИЧ-инфицированных, потому что сочетание серьезных иммунных проблем и цитомегаловируса может иметь тяжелые последствия.

Профилактика цитомегаловируса для всех остальных сводится к соблюдению элементарных правил личной и половой гигиены. Не стоит вступать в новые интимные контакты без презерватива. При общении со случайными знакомыми нельзя пользоваться одними умывальными принадлежностями и посудой, необходимо содержать в чистоте себя и свое жилище, тщательно мыть руки после контакта с деньгами и другими предметами, которые держали в руках другие люди.

Кроме этого, очень важно работать над укреплением иммунитета, так как здоровая иммунная система, даже при условии случайного попадания цитомегаловируса в организм, не допустит развития острой цитомегаловирусной инфекции.

Средства укрепления иммунной системы общеизвестны: физическая активность, частые прогулки, позитивный внутренний настрой. Важно давать организму необходимую ему нагрузку в виде физических упражнений, закаливающих процедур. Все вышеперечисленное необходимо сочетать со здоровым сбалансированным питанием, нужно помнить о том, что, например, активные занятия в спортзале в сочетании с изнуряющей диетой помогут сбросить вес, но иммунитет могут подорвать очень сильно. Зимой и весной полезно пить витаминные комплексы, летом и осенью поливитамины лучше заменять овощами и фруктами.

Укрепление иммунитета – это не разовое мероприятие, и меры для этого нужно принимать в течение всей жизни. Лучше если ребенок привыкнет к здоровому образу жизни с детства, это обезопасит его от многих болезней, сделает более защищенным перед инфекциями, в том числе и перед цитомегаловирусом.

**Литература**

* 1. Букринская А.Г. Вирусология, М., 1986, стр.64-67;
	2. Фарбер Н.А. и Жданов В.М. Цитомегаловирусная инфекция и синдром приобретенного иммунодефицита, Вопр. вирусол., № 4, с. 389, 1986
	3. Основы перинатологии: Учебник/Под ред. Н.П.Шаболова и Ю.В.Цвелева.-М.:МЕДпресс-информ, 2002, - 2-е изд., перераб и доп.-стр. 481-482
	4. Руководство по педиатрии, под ред. P.Е. Бермана и В.К. Вочана, пер. с англ., с. 3, стр. 382, М., 1987;
	5. Самохин П.А. Цитомегаловирусная инфекция у детей, М., 1987, стр. 232