Введение

Краснуха - это инфекционное вирусное заболевание, которое передается воздушно-капельным путем и трансплацентарно, формирует стойкий пожизненный иммунитет.

Данное заболевание может иметь врожденную или приобретенную форму, которые отличаются, прежде всего, по механизму заражения. Различают два пути передачи данной инфекции: горизонтальный - от инфицированного к здоровому человеку при непосредственном контакте и вертикальный - от матери к плоду.

Главными симптомами заболевания при горизонтальном пути передачи вируса краснухи является распространение по телу мелкопятнистой сыпи, увеличение лимфоузлов, появление умеренно выраженной лихорадки. Чаще всего дети заболевают краснухой в возрасте от 2 до 9 лет.

Одна из отличительных особенностей краснухи - то, что дети переносят ее достаточно легко, в то время как взрослые - значительно тяжелее. Самым частым осложнением заболевания краснухой у взрослых является поражение мелких суставов рук в виде артралгий и полиартритов, которое встречается у трети заболевших. Особенно нежелательно заболевание для беременных женщин, так как вирус краснухи, попавший в организм матери, легко проникает через плаценту к плоду и негативно влияет на его развитие.

Влияние краснухи на развитие плода

В начале 40-х годов австралийские медики провели целый ряд исследований, на основании которых был сделан вывод о том , что вирусы краснухи могут стать причиной врожденных пороков плода и ряда других серьезных осложнений беременности, таких, как спонтанный аборт, мертворождение и др.

В период беременности вирус обладает избирательным тропизмом к молодой эмбриональной ткани, что обуславливает его способность вызывать в первые три месяца беременности хроническое инфицирование эмбриона, нарушающее его внутриутробное развитие, а в более поздние сроки, после формирования плаценты - инфекционную фетопатию.

Поражение эмбриона происходит в первые недели беременности через кровь матери и хорион. В дальнейшем, после формирования плаценты (14 недель беременности и позже), преобладает трансплацентарный характер заражения.

Вирус краснухи через кровь матери быстро проникает в сосуды плода, разносится по всему организму, инфицируя различные органы и ткани.

Краснуха у беременных может иметь следующие последствия для плода:

отсутствие воздействия на плод;

инфицирование только плаценты;

инфицирование плаценты и плода, причем действие вируса на плод может проявляться разнообразно - от поражения многих систем до бессимптомного течения;

гибель плода, самопроизвольный аборт и мертворождение.

Частота и степень поражения плода определяется сроком беременности на момент заражения. На ранних сроках беременности чаще и значительнее проявляются тератогенные действия вируса. В особенности опасен первый триместр беременности - период закладки органов, при этом эмбрион еще не обладает защитной реакцией. В 9-12 недель беременности тератогенность - 20-25%, а инфицирование - 35-40%. В 13-16 недель тератогенная опасность - 10-15%, инфицирование - 25%.

Следует отметить, что у женщин, заболевших за 6-12 месяцев до зачатия, также может отмечаться внутриутробное инфицирование плода. Причиной такого заражения является способность вируса краснухи и его антигенов к длительному сохранению в крови матери.

Классическим синдромом врожденной краснухи является так называемая триада Грега. Именно Грег, врач-окулист из Австралии, впервые описал наиболее типичные аномалии развития у плодов, родившихся от матерей, переболевших краснухой. Такими являются:

) катаракта - 75%; 2) пороки сердца - 50%; 3) глухота - 50%.

Кроме классического синдрома существует расширенный синдром врожденной краснухи, который характеризуется множеством аномалий:

. Микроцефалия, микроофтальмия.

. Поражение головного мозга.

. Глаукома.

. Глухота (тугоухость).

. Поражение вестибулярного аппарата.

. Пороки развития скелета.

. Пороки развития мочеполовых органов.

. Другие повреждения и их сочетания. Поражение нервной системы не всегда диагностируется при рождении, так как может проявляться гораздо позже в виде судорог, парезов, умственного недоразвития (от незначительного до идиотии).

Микроцефалия

Микроцефалия - это нарушение развития нервной системы, при котором обхват головы человека отличается в меньшую сторону более чем на два стандартных отклонения от средних показателей по возрасту и полу, сопровождается задержкой психического развития и различными неврологическими нарушениями. Данная патология может являться последствием трансплацентарной передачи инфекции, в том числе вируса краснухи во время беременности женщины. Такой тип микроцефалии принято называть первичным. При этой форме у новорожденного размеры черепа значительно уменьшены, а масса мозга снижена до 250 - 300 г (в норме - около 400 г). Вторичная микроцефалия развивается в результате действия на мозг различных физических вредных факторов (гипоксия, травма, нарушения обмена веществ).

При данном заболевании у доношенного новорожденного размер окружности черепа не превышает 25 - 27 см. Лицевая часть черепа значительно преобладает над мозговой, также характерен «убегающий» назад лоб, выступающие надбровные дуги.

Интеллектуальный дефект является типичным признаком микроцефалии, и может выражаться в глубокой имбицильности вплоть до идиотики. При этом страдают развитие речи (может полностью отсутствовать) и эмоциональная сфера. При воспитании и обучении таких больных используются сохранные эмоции, механическая память и способность к подражанию.

Поражение зрения

Среди заболеваний, связанных с нарушением функции зрения, вызванных врожденным синдромом краснухи, чаще всего встречаются: катаракта и глаукома.

Катаракта - это офтальмологическое заболевание, связанное с помутнением хрусталика глаза, препятствующее прохождению лучей света в глаз и приводящее к снижению остроты зрения. Как результат врожденного синдрома краснухи катаракта проявляется белым жемчужным помутнением ядра глаза. Иногда формируется полная катаракта с разжижением верхних слоев хрусталика. Живые частицы вируса можно выделить из хрусталика ребенка спустя 3 года после рождения.

Глаукома - это группа глазных заболеваний, которая характеризуется постоянным или периодическим повышением внутриглазного давления, вследствие чего развиваются типичные дефекты поля зрения, так же возможно снижение зрения и атрофия зрительного нерва <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B2>.

Также к офтальмологическим проявлениям врожденного синдрома краснухи относятся: пигментное поражение сетчатки, непроизвольные движения глазных яблок, уменьшение размера глаза, глаукома, облаковидное помутнение роговицы.

Несмотря на то, что врожденный синдром краснухи может быть причиной и катаракты, и глаукомы, одновременное развитие этих состояний в одном глазу нехарактерно. Поражение органа зрения при краснухе достигает 49-53%.

Врожденные пороки сердца

беременность краснуха плод инфекция

Врождённый порок сердца (ВПС) - это дефект в структуре сердца <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%86%D0%B5> и (или) крупных сосудов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4>, присутствующий с рождения <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5>. В результате многократных исследований было обнаружено тератогенное (т.е. неблагоприятное) действие вируса краснухи на формирование сердца у ребенка в период эмбрионального развития, в особенности, если действие вируса приходится на первые 3 месяца беременности матери. Однако, одного лишь наличия вирусного заболевания еще недостаточно для того, чтобы у будущего ребенка развился порок сердца. Данная патология становится вероятной при наличии дополнительных факторов (тяжести вирусного заболевания, наличия генетической предрасположенности к неблагоприятным реакциям на пусковое воздействие данного фактора). В таком случае воздействие вирусного агента может оказаться решающим в плане формирования врожденного порока сердца у плода.

Из ВПС у детей с врожденной краснухой находят следующие патологии: открытый артериальный проток, транспозицию магистральных сосудов, общий артериальный ствол, атрезию или пороки развития атриовентрикулярных и полулунных клапанов, открытый атриовентрикулярный канал, тетраду Фалло (5-10% всех ВПС), дефект межжелудочковой перегородки (5%), стеноз легочной артерии.

Нейросенсорная тугоухость

Нейросенсорная тугоухость, или неврит слухового нерва -это заболевание, связанное с поражением волосковых клеток внутреннего уха, слухового нерва, или центрального отдела слухового анализатора.

Среди известных на сегодняшний день вирусных инфекций, вызывающих нарушения слуха, врожденная краснуха в 30% случаев приводит к развитию глухоты у плода. Данная вирусная инфекция нарушает микроциркуляцию структур мозга, что является дополнительным фактором гипоксии и, в свою очередь, также может способствовать поражению слухового аппарата.

Особенно опасно воздействие вируса краснухи в период формирования слухового органа - в первые 3-4 месяца внутриутробной жизни плода. Последствиями такого действия повреждающего агента могут быть уродства наружного, среднего уха, аплазии внутреннего уха. Если же воздействие произошло в более поздние сроки внутриутробной жизни, то оно проявляется, чаще всего, в гипоплазии элементов уха плода.

Заключение

В результате проведенного исследования автор пришел к следующим выводам:

. Не переболевшие краснухой беременные женщины, контактирующие с большим количеством детей, среди которых могут быть больные краснухой, в том числе и со скрытым течением, подвергают себя большому риску заражения. В этой связи в группу риска будут включены работники детских учреждений, школ, больниц.

. Целесообразно выделить группу так называемого повышенного риска среди девочек препубертатного и пубертатного возраста, не болевших ранее краснухой. Им следует рекомендовать активную иммунизацию, особенно в период, предшествующий запланированной беременности. В первую очередь это относится к учащимся ПТУ, студенткам.

. Роды следует вести как угрожающие аномалиями родовой деятельности, кровотечением, септическими осложнениями, асфиксией новорожденного.

. При выявлении признаков врожденной краснухи у ребенка или подозрении на нее следует как можно быстрее провести тщательное обследование (серологическое, неврологическое, аудиологическое, офтальмологическое). В дальнейшем ребенок должен постоянно наблюдаться у соответствующих специалистов.

Список используемой литературы

1. Практическое руководство по неонатологии, под редакцией Г.В. Яцык, Издательство: Медицинское информационное агентство, Москва, 2008, 344(329) стр.

. Популярная медицинская энциклопедия. Под. ред. Б. В. П58 Петровский. М.: «Советская Энциклопедия», 1979. - 704 с.

. Лобзин Ю.В., Плотников К.П. Детские инфекции Издательство: Пионер, Астрель, АСТ Год: 2001 Страниц: 123

. Бадалян Л.О. Невропатология.ю Издательство: М.:Просвещение, 1987, 516 с.