

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-
Ясенецкого" Министерства здравоохранения

Российской Федерации

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета

Заведующий кафедрой:

ДМН, Профессор Цхай В.Б.

РЕФЕРАТ

«Туберкулез и беременность»

Выполнила: клинический ординатор
кафедры перинатологии,
акушерства и гинекологии
лечебного факультета

Зубова И.А..

Проверил: Ассистент Коновалов В.Н.



г. Красноярск

2018г.

Рецензия на реферат выполненный по теме: «Туберкулез и беременность »

Ординатором 2го года обучения

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета ФГБУ ВО КрасГМУ им. Профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого.

ФИО: Зубова Инна Александровна

Реферат выполнен на 18 страницах, в структуре реферата имеется: титульный лист, оглавление, содержательная часть, используемая литература.

Актуальность изучения проблемы диагностики и лечения данной патологии очевидна ввиду того что в настоящее время отмечается напряженная эпидемиологическая ситуация по туберкулезу, что подтверждается заболеваемостью 82,4 на 100 тыс. населения в РФ за 2009г. Наибольшую тревогу вызывает тот факт, что самая высокая заболеваемость среди женщин регистрируется в репродуктивном возрасте от 18 до 25 лет. В литературе имеются сообщения о высокой частоте выявления заболевания туберкулезом у беременных и родильниц.

Содержание реферата в полной мере отражает значимость и актуальность темы.

При написании реферата использовались современные источники литературы не старше 5 лет.

Реферат принят и оценен на (4) хорошо.

Руководитель клинической ординатуры: Коновалов В.Н.



Содержание:

Введение

1. Этиология заболевания

2. Патогенез заболевания

3. Клиническая картина

4. Диагностика

5. Прерывание беременности

6. Лечение

7. Ведение родов

8. Прогноз

9. Профилактика

Список используемой литературы

Введение

В течение последних 20 лет, характеризующихся значительным ухудшением эпидемиологической ситуации по туберкулезу в стране, регистрируется постоянный рост заболеваемости туберкулезом органов дыхания женщин, равно как и их доли среди впервые выявленных больных. Особенно рост заболеваемости туберкулезом женщин проявился в возрастной группе от 25 до 34 лет, именно на этот возраст приходится в России максимальный ее уровень. Женщины, особенно беременные и родившие, а так же дети являются наиболее уязвимым к туберкулезу контингентом: они более чувствительны к ухудшению эпидемиологической ситуации и обуславливающим ее социальным факторам.

Предрасполагающим фактором заболевания туберкулезом женщин молодого возраста является наличие контакта, наиболее опасного для беременных и родивших женщин, особенно двойного или из очага смерти. В современных условиях впервые выявленный туберкулез органов дыхания у женщин характеризуется утяжелением структуры клинических форм, большой протяженностью поражения, учащением деструкции легочной ткани, обильным бактериовыделением и ростом лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (МБТ). Специфический процесс развивается и протекает на фоне высокой частоты хронической патологии, в том числе железодефицитной анемии у части женщин фертильного возраста. Больные туберкулезом женщины – очень серьезный источник распространения инфекции из-за их более тесного контакта с детьми.

В связи с ростом заболеваемости туберкулезом женщин преимущественно детородного возраста особую остроту приобрела проблема беременности и материнства у больных туберкулезом женщин: заболеваемость туберкулезом беременных и родивших в 1,5–2,5 раза превышает показатели общей заболеваемости женщин. По данным различных авторов, больные, у которых туберкулез был обнаружен во время беременности и в послеродовом периоде, составляют от 1,9 % до 26,5 % среди всех женщин, заболевших туберкулезом в репродуктивном возрасте, а среди состоящих в активных группах учета 3–4 % женщин находятся в отпуске по уходу за детьми. По данным О.Б. Нечаевой, Н.В. Кожекиной, А.С. Подымовой (2008), беременность и лактация осложняли течение туберкулеза, приведшего к смерти, у 1,3 % молодых женщин. Беременность и роды в сочетании с туберкулезным процессом нарушают репродуктивное здоровье женщин и создают угрозу их здоровью, в связи с чем туберкулез и материнство является сложной медико–социальной проблемой, остающейся до сих пор актуальной в акушерстве и гинекологии, фтизиатрии и педиатрии.

Сочетание туберкулеза с беременностью и материнством ставит перед врачами ряд проблем. С одной стороны, это влияние беременности, родов, послеродового периода и лактации на развитие и течение туберкулезного процесса, с другой – влияние туберкулеза на репродуктивное здоровье женщин, течение беременности и родов, здоровье новорожденного и родильницы. В настоящее время большинство исследователей указывают на преимущественно отрицательное взаимовлияние туберкулеза и беременности, особенно у социально–дезадаптированных женщин. Причины развития и прогрессирования туберкулеза во время беременности и в послеродовом периоде обусловлены медико–биологическими (выраженная перестройка иммунной и эндокринной систем, усиленный обмен веществ, нервно–психическое напряжение, связанное с новыми заботами материнства, сопутствующие заболевания и др.) и социальными факторами.

В процессе беременности происходит изменение активности клеточного иммунитета, имеющего существенное значение при туберкулезе: снижается функциональная активность Т–лимфоцитов, их способность трансформироваться в бласты, что может способствовать активации имеющегося туберкулезного процесса. Исследованиями последних лет показано, что туберкулез легких у беременных женщин характеризуется иммунными реакциями с признаками аутоиммунного процесса, угнетением фагоцитарной функции зрелых нейтрофилов и уменьшением количества клеток, способных к фагоцитированию.

Активации туберкулеза способствует и гормональная перестройка в организме женщины, так как в гормональный обмен включается такая мощная эндокринная железа, как плацента, в результате чего в кровь поступают эстрогены, прогестерон, хорионический гонадотропин, хорионический лактосоматотропный гормон. Кроме этого, характер туберкулезного процесса в легких и зависящая от него степень выраженности интоксикации оказывают отрицательное воздействие на состояние гипоталамо–гипофизарно–яичниковой системы.

Для построения костной системы плода расходуется кальций, уменьшается его количество в крови (деминеализация), что может привести к экстацербации старых петрифицированных очагов, их размягчению, освобождению МБТ и реактивации или обострению специфического процесса.

У беременных выраженному отрицательному воздействию подвергается сердечно–сосудистая система: увеличивается объем циркулирующей крови и сердечного выброса; в более поздние сроки происходит компрессия нижней полой вены. Возрастает нагрузка на почки, берущие на себя дополнительные функции выделения продуктов жизнедеятельности плода с увеличением показателей клубочковой фильтрации на 50 %, в связи с чем у женщин с почечной недостаточностью беременность может привести к прогрессированию заболевания, способствуя развитию гипертонии, повышая риск преэклампсии, создавая угрозу кровотечения в послеродовом периоде.

При имеющейся у беременной женщины легочной патологии, в том числе туберкулезной этиологии, возрастает легочная вентиляция, газообмен, а высокое стояние диафрагмы увеличивает частоту дыхания. Значительное влияние на течение туберкулезного процесса оказывают и сами роды. Во второй половине беременности, ввиду значительного увеличения тела матки, меняются соотношения в брюшной и грудной полостях, отмечается высокое стояние диафрагмы, которое как бы повторяет лечебное действие пневмоперитонеума. Сразу после родов, в результате резкого опускания диафрагмы, наступает так называемая «абдоминальная декомпрессия», которая способствует аспирации казеозных масс в здоровые отделы легких и приводит к бронхогенному обсеменению. Кроме того, развивающаяся в период родов гипертония в малом круге кровообращения создает угрозу легочного кровотечения и спонтанного пневмоторакса.

Немаловажное значение для развития или обострения туберкулеза в послеродовом периоде имеет кормление грудью, которое ведет к ежедневному дополнительному расходу организмом матери жиров, белков, углеводов, витаминов, дефицит которых снижает реактивность организма к туберкулезной инфекции, особенно в условиях таких неблагоприятных социальных факторов, как плохое и недостаточное питание. Однако некоторые авторы, на основании наблюдения над группами больных туберкулезом женщин, дети которых находились на грудном и искусственном вскармливании, и выявления обострения специфического процесса примерно с одинаковой частотой в обеих группах, исключают лактацию из ряда обостряющих факторов.

Отрицательное значение для женщины, страдающей туберкулезом, имеют частые повторные беременности, которые ослабляют организм, способствуют развитию первичных и вторичных анемических состояний и могут привести к обострению туберкулезного процесса.

Выделяют две возможные ситуации в клинической практике врачей фтизиатров и акушеров–гинекологов: женщина ранее перенесла туберкулез, что создает опасность его рецидива или обострения, либо туберкулез выявляется у женщины во время беременности или в послеродовом периоде. В соответствии с вышеуказанными ситуациями, выделяют две группы повышенного риска: первая – реактивации или обострения туберкулеза, и вторая – заболевания туберкулезом во время беременности или в послеродовом периоде. В первую группу относят женщин, у которых беременность наступила менее чем через год после окончания основного курса лечения или проведенной операции по поводу туберкулеза; беременных женщин с туберкулезом различной локализации в возрасте моложе 20 и старше 35 лет; женщин,

перенесших распространенный туберкулезный процесс вне зависимости от его фазы; беременных социально незащищенных женщин, перенесших ранее туберкулез; имеющих неоднократные повторные беременности и роды с интервалом менее 3 лет, а также вредные привычки. Во вторую группу входят женщины с впервые установленным виражом туберкулиновых проб, гиперэргической реакцией на пробу Манту с 2ТЕ ППД–Л или нарастающей чувствительностью к туберкулину; находящиеся в контакте с больными активным туберкулезом, особенно с бактериовыделителями; имеющие тяжелую сопутствующую патологию (сахарный диабет, ХОБЛ, хронические воспалительные урологические неспецифические заболевания, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; длительно принимающие кортикостероидные препараты, цитостатики, иммунодепрессанты; ВИЧ–инфицированные и с вторичным иммунодефицитом) .

Туберкулез может развиваться в любой период беременности, но чаще в первой ее половине, либо в первые 6 месяцев после родов . При этом заболевание, возникшее у женщины во время беременности и в послеродовом периоде, обычно протекает тяжелее, чем выявленное до беременности. Факторами риска ухудшения течения туберкулеза и его генерализации в послеродовом периоде являются травма во время родов, кровопотеря, очередная эндокринная перестройка, лактация, эмоциональный стресс и уход за ребенком, а также нерегулярное лечение или его отсутствие во время настоящей беременности.

Большое значение для течения туберкулеза во время беременности и в послеродовом периоде имеют социально–бытовой фактор, жилищные условия, взаимоотношения в семье, курение, злоупотребление алкоголем. Однако первостепенная роль отводится характеру самого специфического процесса, его локализации, клинической форме, фазе, распространенности, давности заболевания, а также времени, прошедшему с момента последнего обострения, полноценности и длительности предшествующего лечения.

У женщин, заболевших туберкулезом во время беременности и в послеродовом периоде, обнаруживают различные формы как легочного, так и внелегочного туберкулеза. У молодых ранее неинфицированных женщин, подвергшихся первичному инфицированию МБТ, нередко выявляют первичный туберкулез с выраженным казеозным воспалением, который имеет серьезный прогноз в связи с опасностью лимфогематогенной генерализации, особенно в случае недостаточного лечения.

Некоторые авторы отмечают, что структура клинических форм туберкулеза у заболевших в период беременности и в первый год после родов женщин характеризуется большей тяжестью, частотой полиорганности поражения, причем процент бактериовыделителей значительно выше среди женщин с туберкулезом, развившимся в послеродовом периоде, по сравнению с женщинами, у которых он возник во время беременности (90 % против 56 %). Туберкулезный процесс, выявленный во время беременности и в послеродовом периоде, часто начинается остро, отличается менее благоприятным течением в сравнении с туберкулезом, обнаруженным до беременности. В этой связи наиболее частым методом выявления туберкулеза среди беременных и родильниц является самостоятельное обращение к врачу с жалобами, среди которых преобладающими являются слабость, кашель, повышение температуры до высоких цифр (76,5 %). При наличии и сохранении указанных симптомов в течение месяца и более беременная женщина должна быть целенаправленно обследована на туберкулез и направлена на консультацию к фтизиатру

1. Этиология заболевания

Туберкулез вызывается различными видами микобактерий. В основном это *Mycobacterium tuberculosis* или палочка Коха (впервые описана Р. Кохом 24 марта 1882 года, что послужило уже в наши дни поводом для ВОЗ объявить это день днем борьбы с туберкулезом). Одного наличия *mycobacterium tuberculosis* не достаточно для развития заболевания, так как по некоторым данным до трети населения земли инфицированы микобактериями, но не все они болеют. Вирулентность микобактерий зависит от различных факторов внешней среды. Также у беременных женщин в развитии заболевания важную роль играет ослабление иммунной системы, перестройка организма.

Причины возникновения туберкулеза во время беременности и после родов:

1. Перенапряжение всех систем организма.
2. Мощная гормональная перестройка.
3. Фактор дефицита кальция в организме матери.
4. Потеря большого количества железа, что приводит к снижению активности макрофагов.
5. Ослабление резистентности организма от акта родов, кровопотери в это время, потеря необходимых биологических компонентов при лактации.

Очень часто наблюдается обострение туберкулезного процесса в легких во время беременности, и оно может происходить в результате нерационального лечения заболевания или вообще при его отсутствии.

Определенное влияние на течение заболевания оказывают и изменения в организме, которые происходят во время беременности: снижение иммунологической защиты организма, изменения функции нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, почек, гормональная перестройка организма женщины в связи с функционированием фетоплацентарного комплекса. Кроме того, вследствие повышенных потребностей в кальции во время беременности этот элемент может выводиться из обизвествленных очагов туберкулеза, которые при этом размягчаются, что является причиной нового прогрессирования патологического процесса.

Обострение туберкулеза легких в послеродовом периоде часто бывает обусловлено как неэффективным лечением или его отсутствием во время беременности, так и тем, что роды вызывают быструю перестройку всех основных функций организма, а грудное вскармливание ребенка сопровождается повышением ежедневного расхода организмом женщины белков и жиров. Кроме того, после родов из-за опускания диафрагмы может происходить попадание инфекции из патологических очагов легких в их непораженные отделы.

Течение беременности у женщин с туберкулезом легких также носит, соответственно, осложненный характер. Повышенная частота развития раннего токсикоза бывает связана с туберкулезной интоксикацией, ведущей к недостаточной функции коры надпочечников и к нарушению электролитного обмена. Более высокая частота анемии вызвана туберкулезной интоксикацией и расходом железа, необходимого для развития плода. Возникновение бывает обусловлено изменением равновесия между системой перекисного окисления липидов и системой антиоксидантной защиты, а также нарушениями центральной гемодинамики, которые имеют место у абсолютного большинства больных туберкулезом легких. При активной форме туберкулеза частота осложнений беременности выше, чем при неактивной.

Из-за недостаточного насыщения крови кислородом и гипоксии у беременных с туберкулезным процессом вследствие легочно-сердечной недостаточности возникает

фетоплацентарная недостаточность, происходят преждевременные роды. Туберкулезная интоксикация усиливает эти процессы.

В группу риска по туберкулезу относят:

- Пациентки с недавно перенесенным туберкулезом - менее 1 года после окончания лечения.
- Пациентки моложе 20 лет и старше 35 лет с туберкулезом любой локализации.
- Беременные с распространенным туберкулезным процессом независимо от его фазы.
- Беременные, имеющие контакты с лицами, у которых установлен туберкулез с выделением или без выделения туберкулезной палочки.
- Беременные с впервые установленным виражом, гиперэргической или нарастающей туберкулиновой чувствительностью (по пробе Манту с 2 ТЕ).
- Беременные, имеющие такие сопутствующие заболевания, как: сахарный диабет, хронические неспецифические заболевания органов дыхания, почек, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; употребляющие алкоголь, никотин и наркотические вещества, ведущие асоциальный образ жизни.

2. Патогенез заболевания

Пути передачи инфекции: аэрогенный (воздушно-капельный и пылевой) и алиментарный (через продукты и посуду больного человека или через молочные продукты от больной коровы). Ворота инфекции: носоглотка, миндалины, слизистая бронхов, реже поврежденная кожа, глаза, плацента. При формировании заболевания туберкулезом МБТ находятся в оптимальных для их жизнедеятельности условиях, они активно размножаются вегетативным путем, что приводит к быстрому накоплению популяции.

При лечении больных противотуберкулезными препаратами МБТ теряют способность к вегетативному размножению и превращаются в различные измененные формы. В этом неактивном состоянии они надолго остаются в организме, активизируясь при преждевременном прекращении лечения больного.

В неактивном состоянии МБТ в течение многих месяцев сохраняются и в окружающей среде (на посуде и белье больного, в пыли помещения, в навозе и т. д.), проявляя чрезвычайную устойчивость к неблагоприятным внешним воздействиям и активизируясь при попадании в организм человека или животного.

Типичной для туберкулеза формой воспалительной реакции является туберкулезный бугорок, или гранулема. В настоящее время туберкулезная гранулема рассматривается как реакция антиген-антитело и является выражением иммунорфологической реакции организма. При преобладании антигена в бугорке развивается некроз, а при преобладании антител -- продуктивная реакция. Типичный туберкулезный бугорок имеет округлую форму и небольшую величину (с зерно проса). Продуктивный туберкулезный бугорок состоит из эпителиоидных клеток и гигантских клеток Пирогова-Лангханса с лимфоидными элементами по периферии. Иногда в центре бугорка формируется казеоз. При заживлении происходит фиброзирование бугорка, частичное рассасывание казеоза и трансформация клеточных элементов. На его месте остается небольшой рубчик паукообразной формы. В зависимости от реактивности организма бугорки могут быть экссудативными, состоящими преимущественно из мононуклеарных и лимфоидных клеток; экссудативно-продуктивными; продуктивными или некротическими, встречающимися при резко сниженных защитных реакциях организма.

Кроме специфических, при туберкулезе отмечаются различные неспецифические реакции. При этом в сердечно-сосудистой системе, в паренхиматозных органах выявляются

гистиоцитарные и лимфоцитарные инфильтраты диффузного или узелкового характера. Эти реакции называют параспецифическими, они характерны для первичного туберкулеза и клинически проявляются «масками» различных заболеваний в зависимости от их преобладания в том или ином органе.

3. Клиническая картина

Туберкулез может возникнуть в любой период беременности, но особенно неблагоприятны первые 3 месяца беременности; на них приходится 1/3 обострений, встречающихся в период беременности, родов и вскармливания. В этот период непроста и диагностика туберкулёза, поскольку инфекция может маскироваться признаками раннего токсикоза.

В первые месяцы беременности туберкулез, как правило, имеет такие же клинические проявления, как и у небеременных. При этом клиника заболевания часто насаивается на похожие симптомы раннего гестоза (слабость, снижение аппетита, потливость, субфебрилитет и др.), что может быть основной причиной поздней диагностики болезни. В связи с этим при малейшем подозрении на туберкулез, независимо от сроков беременности, пациентке следует немедленно провести рентгенологическое обследование органов грудной клетки с защитой живота.

Во второй половине беременности организм уже приспособился к новым условиям, поэтому туберкулез часто протекает малосимптомно даже при распространенных инфильтративных и диссеминированных деструктивных процессах в легких. Состояние женщины улучшается, нормализуется температура тела, ускоряется рубцевание полостей распада в легких. Однако возможно и прогрессирование туберкулеза, с развитием множественных полостей распада, очагового обсеменения легочной ткани, образованием дополнительных инфильтратов в легких. Во второй половине беременности чаще, чем в первой, могут развиваться такие тяжелейшие формы заболевания, как туберкулезный менингит и милиарный туберкулез.

Туберкулез, возникший у женщин во время беременности и в послеродовом периоде, протекает обычно тяжелее, чем выявленный до беременности. Это различие объясняется эндокринной перестройкой организма женщины в периоды беременности и кормления ребенка. Беременность приводит к мобилизации всех резервов женского организма. Построение костной системы плода требует повышенного расхода кальция будущей матерью, происходит деминерализация, способная привести к размягчению очагов Гона или кальцинатов в лимфатических узлах и активации латентного процесса -- эндогенной реактивации. К жалобам, по которым можно заподозрить туберкулез относятся:

- длительное (более 3-х недель) покашливание с выделением незначительного количества слизистой или слизисто-гнойной мокроты;
- ночная потливость;
- боль в грудной клетке;
- нарушение динамики веса
- длительное время повышение температуры до 37-38 градусов вечером.

Во втором и третьем триместрах на фоне мнимого благополучия может наблюдаться «холодная вспышка туберкулёза второй половины беременности». Это связывают с тем, что гормональный фон у беременной имеет анаболическую направленность, диафрагма стоит высоко, как бы повторяя лечебное действие пневмоперитонеума.

Наблюдается парадоксальная диспропорция: хорошее общее состояние беременной с малыми внешними проявлениями болезни при больших экссудативно-пневмонических изменениях в лёгких с распадом и обсеменением.

Большую опасность для здоровья и жизни больной женщины представляет послеродовой период. 2/3 всех обострений туберкулёза, встречающихся во время беременности, родов и вскармливания приходится на первое полугодие после родов. Травма во время родов, кровопотеря, очередная эндокринная перестройка, лактация, эмоциональный стресс и уход за ребёнком - всё это факторы риска ухудшения течения туберкулёза и его генерализации. Без лечения вялотекущий процесс обостряется, локальные поражения могут привести к генерализованному поражению, отмечают выраженную интоксикацию и лихорадку.

Беременность, возникшая у уже болеющей туберкулёзом женщины, может и благоприятно повлиять на течение заболевания. В литературе описаны случаи стабилизации и обратного течения процесса в этот период. Это связывают с тем, что гормональный фон у беременной имеет анаболическую направленность, диафрагма стоит высоко, как бы повторяя лечебное действие пневмоперитонеума. В последние недели беременности больная туберкулёзом может чувствовать себя даже лучше, чем до беременности. В то же время благополучие может быть мнимым, даже серьёзные обострения во второй половине беременности могут носить характер холодной вспышки туберкулёза, то есть протекать без лихорадки и выраженной интоксикации при обширных поражениях органов и систем.

Как беременность оказывает неблагоприятное влияние на течение активного туберкулеза легких, вызывая обострения процесса, так и течение самой беременности при туберкулезе часто осложняется преждевременными родами, причиной чего является специфическая инфекция, интоксикация и кислородная недостаточность. Чаще, чем у здоровых беременных, наблюдаются ранние и поздние токсикозы. Отмечается меньшая продолжительность родов по сравнению со здоровыми женщинами. В первом триместре беременности клиника туберкулёзной интоксикации наслаивается на проявления раннего токсикоза беременности (ухудшение самочувствия, слабость, сонливость, субфебрилитет, тошнота, снижение аппетита).

4. Диагностика

Диагностика начальных форм туберкулеза и его обострений во время беременности нередко представляет значительные трудности по причине стертой клинической картине, подавленной чувствительности к туберкулину, повышение СОЭ, анемия, невысокий лейкоцитоз, противопоказания к рентгенографии.

Беременным с высоким риском развития этого заболевания (жители крупных городов; люди, недавно приехавшие из эндемичных районов) следует проводить кожную туберкулиновую пробу (Mantoux), если нет сведений, что такая проба была недавно проведена.

Кожная туберкулиновая проба безопасна, но мало информативна при беременности. При отрицательном результате пробы дальнейшего обследования не требуется; вводится 0,1 мл (5 туберкулиновых единиц) внутрикожно в переднюю поверхность предплечья; результат пробы оценивается через 48 - 72 часа. Измеряется поперечный диаметр индукции (но не воспаления):

- ?5 мм - для лиц с очень высоким риском заражения туберкулёзом: имеющие иммуносупрессию, патологические данные рентгенографии, контактирующие в недавнем времени с больным активной формой туберкулёза;
- ?10 мм - для лиц с высоким риском заражения: эмигранты из эндемических районов, лица, длительно использующие внутривенное введение препаратов, беременные;
- ?15 мм - для лиц с низким риском заражения, не имеющих факторов риска инфекции.

Важное замечание: если БЦЖ сделано за 10 лет до беременности и ранее, а результат туберкулиновой пробы составляет ?10 мм, пациента следует считать больным туберкулезом.

Существуют генетические методы (ПЦР) для быстрой диагностики туберкулеза с чувствительностью более 95% и специфичностью до 100%.

Всех женщин с туберкулёзным процессом рекомендуется тестировать на наличие у них ВИЧ-инфекции.

Диагностика туберкулёза в период беременности должна включать тщательное бактериологическое исследование -- многократное бактериоскопическое исследование мокроты, посевы. При скудности мокроты обязательны провоцирующие ингаляции.

При постановленном диагнозе туберкулеза в общеклинических обследованиях будут обнаружены:

- ОАК: увеличение процента палочкоядерных нейтрофилов, появление юных форм, эозинопения, моноцитоз;
- б/х: гипопроотеинемия, гиперфибриногенемия;
- ОАМ: протеинурия, пиурия, гематурия.

При решении вопроса о целесообразности проведения рентгенологического обследования следует учитывать следующее:

- отрицательное влияние внешних факторов на плод проявляется в основном в первые 10-12 недель беременности.
- среди множества методов рентгенологического обследования наименьшее воздействие радиации имеет место при рентгенографии, наибольший при рентгеноскопии.

Придерживаются проведения снимков только после родоразрешения, членов же семьи беременной обследовать необходимо.

Уровень лучевой нагрузки при флюорографическом обследовании в 2 раза выше, чем при рентгенографии.

При экспозиции грудной клетки в прямой проекции рентгеновское облучение плода в 10 раз меньше, чем облучение грудной клетки матери.

К мерам предосторожности относятся:

- просвинцованный резиновый фартук;
- желательно после 12 нед. беременности;
- тщательное диафрагмирование пучка лучей лишь на грудную клетку матери.

Категорически запрещены: флюорография и рентгеноскопия.

Оптимальна: низкодозная цифровая R-графия, при нефротуберкулёзе: экскреторная урография, хромоцистоскопия, ретроградная пиелография.

Учитывая, что у значительной части больных женщин туберкулез возникает в течение 1-1,5 лет после родов, необходима обязательная повторная профилактическая флюорография. Врачи акушеры - гинекологи и участковые терапевты должны организовать эти осмотры, а фтизиатры оказывать им методическую и консультативную помощь, а также контролировать своевременность рентген-флюорографического обследования, как профилактического, так и при появлении жалоб.

Активный туберкулёз должен быть адекватно пролечен во время беременности: польза от терапии превосходит предполагаемый вред от применения препаратов. Эффективность лечения для вновь заболевших - 90%. Прием каждого противотуберкулёзного препарата рекомендуется проводить под контролем медицинского персонала. При отсутствии в дальнейшем клинического ухудшения на фоне лечения, контрольное рентгенологическое исследование целесообразно проводить только после родов.

5. Прерывание беременности

В настоящее время сохранение беременности возможно у большинства женщин больных туберкулезом при систематическом наблюдении и лечении в туберкулезном диспансере и стационаре. Своевременное распознавание и систематическое лечение позволяет сохранить беременность у больных со свежес выявленными мелкоочаговыми процессами и ограниченными фиброзно-очаговыми образованиями, а также гематогенно-диссеминированным туберкулезом легких.

Прерывание беременности при ТБС показано при всех активных формах туберкулёза:

- первичная туберкулёзная инфекция;
- туберкулёз лёгких и других органов дыхания;
- туберкулёз кишечника, брыжеечных лимфатических узлов и брюшины;
- туберкулёз костей и суставов;
- туберкулёз мочеполовых органов;
- туберкулёз других органов.

К абсолютным показаниям к прерыванию беременности относятся:

- фиброзно-кавернозный и кавернозный туберкулёз;
- диссеминированный туберкулёз с хроническим течением;
- легочно-сердечная недостаточность при туберкулёзе;
- сочетание туберкулёза с сахарным диабетом и другими тяжелыми хроническими заболеваниями;
- впервые выявленный инфильтративный туберкулёз лёгких в фазе распада при тенденции к прогрессированию;
- туберкулёз мочевыделительной системы, осложненный ХПН I-III степени;
- любые формы туберкулёза при выделении микобактерий с множественной лекарственной устойчивостью.

Противопоказаниями к прерыванию беременности являются:

- Туберкулёзный менингит;
- Острый милиарный туберкулёз лёгких;
- Подострый диссеминированный туберкулёз;
- Другие остро прогрессирующие процессы.

При этих формах заболевания прерывать беременность нецелесообразно, т.к. они приобретают особенно бурное течение после аборта. Показана интенсивная терапия. Только в крайних случаях можно прерывать беременность в сроки до 12 недель, но не раньше, чем воспаление начнет рассасываться под влиянием лечения. В поздние сроки беременности прерывание ее абсолютно противопоказано, т.к. оно опасно для жизни женщины (в большей степени, чем роды).

Беременность можно сохранить:

1. У женщин, закончивших курс специфического лечения с клиническим эффектом, имеющих неактивный и клинически излеченный туберкулёз;
2. У пациенток с ограниченными не осложнёнными формами активного туберкулёза любой локализации, в том числе при очаговом туберкулёзе лёгких, ограниченном инфильтративном туберкулёзе, экссудативном плеврите.

Такие процессы эффективно лечатся на фоне беременности. Прогрессирование, как правило, не наступает.

При наличии показаний прерывание беременности следует производить в ранние сроки (до 12 недель). Прерывание беременности в более поздние сроки не целесообразно и, как правило, способствует обострению и прогрессированию туберкулезного процесса.

К осложнениям беременности при туберкулезе относятся:

- * Угроза прерывания беременности;
- * Самопроизвольные выкидыши;
- * Тяжелое течение раннего токсикоза;
- * Железодефицитная анемия;
- * Плацентарная недостаточность;
- * Внутритрунная гипоксия и гипотрофия плода;
- * Гипоплазия половых органов у плода.;
- * Инфицирование плода микобактериями туберкулеза; (трансплацентарное или при аспирации инфицированной амниотической жидкости)
- * Антенатальная гибель плода вследствие туберкулезной интоксикации.

6. Лечение

При выявлении ТБС у беременных и возможности сохранить беременность необходимо начать комплексную специфическую терапию. Плановую госпитализацию при туберкулезе проводят три раза. В первые 12 недель беременности, 30-36 и 36-40 нед. лечение проводят в стационаре, в остальные месяцы беременности - в туберкулезном диспансере.

Только стрептомицин среди всех противотуберкулёзных препаратов, противопоказан при беременности. Он вызывает повреждение вестибулярного и слухового нерва, что приводит к развитию глухоты у новорожденного.

Другие препараты, не рекомендуемые к применению у беременных: этионамид, капреомицин, амикацин, канамицин, циклосерин, пиразинамид.

Детальные сведения о безопасности применения пиразинамида при беременности отсутствуют. Если этот препарат не включен в начальный этап лечения, то минимальная длительность терапии может быть продлена до 9 месяцев.

Одним из наиболее серьезных побочных эффектов изониазида является гепатотоксичность. Основные клинические проявления - тошнота, боли в животе, тяжесть в правом подреберье; лабораторные - повышение печеночных трансаминаз в 3 и более раза при наличии клинических проявлений или повышение ферментов в 5 и более раз у пациенток без симптомов. При беременности гепатотоксичный эффект изониазида проявляется чаще, чем вне беременности, поэтому при наличии клинических проявлений необходимо ежемесячно оценивать уровень печеночных трансаминаз: повышение у 10-20% пациентов. Развитие гепатотоксичности - показание для замены изониазида на другой препарат (рифампин).

Кроме того при терапии изониазидом необходимо:

- назначать пиридоксин в суточной дозировке 25-50 мг/сутки для снижения риска нейropатии у матери;
- назначать витамин К в дозе 10 мг/сутки начиная с 36 недель беременности для уменьшения риска развития геморрагических заболеваний у новорожденного.

На фоне продолжающегося лечения всем пациенткам с легочной формой туберкулёза необходимо ежемесячно проводить микроскопическое и культуральное исследование мокроты до тех пор, пока два последовательных исследования не дадут отрицательный результат.

Глюкокортикоиды показаны только в исключительных случаях, для плановой патогенетической терапии их применять нельзя, равно как и методы стимулирующей терапии. До VI мес беременности возможны операции на лёгких.

После родов лечение может быть более интенсивным, особенно если женщина не кормит ребёнка грудью. В случае грудного вскармливания исключены аминогликозиды. Если у больной деструктивный туберкулёз, в послеродовом периоде показано наложение пневмоперитонеума.

Противотуберкулёзные препараты в той или иной степени проникают в молоко матери и попадают в организм ребёнка. Если ребёнку была введена вакцина БЦЖ, эти препараты могут подавить штамм и не дать развиваться не стерильному иммунитету.

7. Ведение родов

Роды стараются вести через естественные родовые пути. Родоразрешающие операции, как акушерские щипцы, резко ограничены. Их выполняют лишь по акушерским показаниям

(гипоксия плода, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты во втором периоде родов) и при легочно-сердечной недостаточности. Показанием к кесареву сечению является тяжелая акушерская патология (клинически и анатомически узкий таз, предлежание плаценты, со значительным кровотечением при неподготовленных родовых путях, поперечное положение плода).

В родах целесообразно проводить дыхательную гимнастику, применять обезболивающие и спазмолитические средства.

Важно помнить:

- При наличии активного туберкулёза необходима изоляция роженицы.
- Роженица с туберкулёзом или подозрением на него должна носить маску. Ношение маски персоналом и другими роженицами менее эффективно, чем пациенткой с туберкулёзным процессом, потому что размер взвешенных в воздухе частиц, содержащих *Mycobacterium tuberculosis*, тем меньше, чем они дальше от источника распространения, то есть частицы задерживаются в маске больного и проникают через защитный слой маски здорового человека.
- Взвешенные в воздухе частицы не оседают, а сохраняются в качестве суспензии длительный период времени.
- В течение двух дней терапии изониазидом количество колоний *M. tuberculosis* в мокроте составляет 2 log/мл и снижается на 1 log/мл каждые 12 дней терапии.

В послеродовом периоде необходимо помнить о следующих моментах:

- При наличии в мокроте у матери возбудителей туберкулёза необходимо раздельное пребывание родильницы и новорожденного.
- При терапии пиразинамидом мокрота становится стерильной через 10 дней.
- Новорожденному от матери с активной формой туберкулёза следует назначать изониазид для профилактики инфицирования от матери и вводить изониазид-резистентную форму БЦЖ.
- Новорожденным от матерей, получающих лечение, следует провести туберкулиновую пробу после рождения и три месяца спустя
- Грудное вскармливание не противопоказано при терапии изониазидом, пиразинамидом, этамбутолом и рифампином. Эти препараты проникают в грудное молоко в небольшой концентрации, не являющейся токсичной для новорожденного. Создаётся стойкое абациллирование.
- Концентрации препаратов в молоке недостаточно также и для защиты новорожденного от инфицирования туберкулёзом.

Медицинскому персоналу, участвовавшему в ведении и родоразрешении беременной с активной формой туберкулёза необходимо проведение кожной пробы (Mantoux) сразу и через 12 недель после контакта.

8. Прогноз

Ранняя диагностика и раннее начало лечение туберкулеза у беременных обеспечивают благоприятный исход беременности и родов для матери и плода.

Дети, родившиеся у больной туберкулезом легких женщины, здоровы. Только в исключительных случаях может произойти внутриутробное заражение плода (при

патологических состояниях плаценты), а также в процессе родов (при травмах родовых путей). Большинство инфицированных МБТ детей заражаются после родов в результате контакта с больной туберкулезом матерью.

По мнению экспертов ВОЗ, дитя не следует отлучать от матери, за исключением случаев её безнадежно тяжелого состояния. Если у матери нет бацилловыделения, ребёнку показано введение вакцины БЦЖ, разрешается грудное вскармливание. Если же мать выделяет микобактерии, сначала проводят туберкулиновую пробу, а при её отрицательном результате после введения БЦЖ рекомендуют исключить контакт ребёнка с матерью на 6 нед. её интенсивного лечения. Европейские врачи считают оптимальным грудное вскармливание в сочетании с химиотерапией матери. Ребёнку в этом случае проводится химиопрофилактика изониазидом в течение всего периода бактериовыделения у матери. БЦЖ вводят через 6-8 нед. после окончания химиопрофилактики, если ребёнок остался туберкулиноотрицательным.

После выписки из родильного дома женщина с новорожденным должны находиться под наблюдением туберкулезного диспансера, женской и детской консультаций.

9. Профилактика

При определении контингента беременных, которому необходимо проводить профилактическое противотуберкулёзное лечение, следует учитывать следующее:

- Величину туберкулиновой пробы.
- ВИЧ статус.
- Иммунный статус.
- Контакт с больным активной формой туберкулёза.

Профилактическое противотуберкулёзное лечение во время беременности показано:

- ВИЧ-инфицированным, контактировавшим с больным активной формой туберкулёза.
- ВИЧ-инфицированным с результатом туберкулиновой пробы более 5 мм: риск активной формы туберкулеза в течение года - 8%.
- Беременные с результатом туберкулиновой пробы более 5 мм, контактировавшие в недавнем времени с больным активной формой туберкулёза: риск активной формы туберкулеза в течение года - 0,5%.
- Беременные с результатом туберкулиновой пробы более 10 мм, но при положительных результатах рентгенографии легких. При отрицательных результатах - лечение откладывается до послеродового периода (по прошествии 3-6 месяцев после родов - изониазид в течение года).
- Беременным, у которых туберкулиновая проба стала положительной в последние два года: риск активной формы туберкулеза в течение года - 3%

Примерные мероприятия, которые следует проводить в отношении ребенка, рожденного матерью больной туберкулезом:

- Ребенок не должен быть отделен от матери, если она не безнадежно больна
- Если у матери нет МБТ в мокроте, младенец должен быть немедленно вакцинирован БЦЖ.
- Если у матери имелись МБТ в мокроте во время беременности или - остаются после нее:

-
- Если младенец болен при рождении и у него подозревается врожденный туберкулез, необходимо проводить полномасштабную химиотерапию;
 - Если ребенок здоров, следует назначить изониазид 5 мг/кг однократно 1 раз в день, в течение 2 месяцев.
 - после чего следует провести туберкулиновый тест.
 - Если туберкулиновый тест отрицательный следует прием изониазида и выполнить БЦЖ вакцинацию. Ребенка на период выработки иммунитета следует изолировать на 6 недель от матери, чтобы исключить контакт.
 - Если туберкулиновый тест положительный, следует продолжить прием изониазида в течение 4 месяцев.

Список используемой литературы

1. Браженко Н.А. «Фтизиопульмонология». Академия, Москва 2006, 360 стр.
2. Лекции по фтизиатрии от имени Бородулина Б.Е.
3. Перельман М.И., Корякин В.А., Протопопова Н.М. «Фтизиатрия» 1990 г., 320 стр.
4. Национальное руководство по акушерству и гинекологии под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. 2015
5. Клинические рекомендации акушерство и гинекология под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих.

