

## Влияние курения на беременность и развитие плода будущего ребенка



В 1982 г. на основании результатов 350 исследований, проведенных по всему земному шару, был выявлен неоспоримый отрицательный эффект курения на течение беременности и здоровье новорожденных детей. Необходимо рассмотреть влияние никотина на такие показатели, как масса новорожденных детей, статистика перинатальной смертности, отклонения в физическом строении, показатели недоношенности плода, возникновение спонтанных (самопроизвольных) аборт и риск развития эклампсии (форма позднего гестоза).

Все неблагоприятные последствия курения во время беременности делятся на:

- последствия для самой женщины;
- последствия для эмбриона;
- последствия для плода;
- последствия для родившегося ребенка;
- последствия для детей более старшего возраста.

Существует специальный термин, который используют для оценки влияния никотина на плод, — фетальный табачный синдром.

Ученые выяснили, что процент неудачных исходов беременности среди курящих женщин намного выше. В связи с курением происходят изменения в строении плацентарной ткани, в частности значительно уменьшается ее масса по сравнению с нормой. Сама плацента под действием никотина истончается, становится более округлой и развиваются нарушения кровоснабжения плацентарной ткани. Именно с преждевременной отслойкой плаценты и обширными инфарктами плацентарной ткани связывают большинство случаев спонтанных абортов, замедление физического развития новорожденных и развитие гипоксии плода.

Наиболее распространенными причинами гибели плода у курящих матерей являются именно преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и обширные кровоизлияния в плацентарную ткань из-за нарушения микроциркуляции в ней. Имеются данные об отрицательном влиянии никотина на эффективность периферического кровоснабжения материнского организма,

что, в свою очередь, отрицательно сказывается на респираторных (дыхательных) движениях плода. Никотин и оксид углерода, цианид водорода, смола и канцерогены (вещества, способствующие развитию онкологических заболеваний), например, diazobenzopyrin, содержащиеся в табачном дыме, поступающие в организм женщины, стимулируют спазм маточных артерий, нарушают плацентарное кровообращение, из-за чего уменьшается способность гемоглобина плода доставлять кислород к растущим тканям и органам, что и является причиной задержки внутриутробного роста. Кроме этого оксид углерода легко проникает через плацентарный барьер, связывается с плодным гемоглобином и, блокируя его с образованием стойкого соединения карбоксигемоглобина, способствует развитию внутриутробной гипоксии плода. Под действием образовавшегося карбоксигемоглобина происходит уменьшение парциального давления кислорода в артериальной крови развивающегося плода примерно на 33%, следовательно, насыщение крови углекислым газом возрастает на 15—16%, что стимулирует развитие хронической гипоксии плода.

Исследования, проведенные в середине XX в., доказали, что масса тела курящих беременных женщин по сравнению с некурящими увеличивается значительно меньше. Скорее всего этот эффект связан с тем, что курящие женщины, как правило, употребляют меньше пищи, так как никотин снижает аппетит.

Не более оптимистическими являются и результаты исследований, доказавших прямую зависимость между курением и частотой возникновения спонтанных аборт. Риск возникновения спонтанного аборта у курящей женщины примерно на 50—60% выше, чем у некурящей, кроме этого есть зависимость и между количеством выкуриваемых в день сигарет, так как выкуривание 4 сигарет в день представляет реальную угрозу для развития преждевременных родов, а при выкуривании 5—10 сигарет этот риск удваивается. Уровень мертворожденных или недоношенных детей, а также неонатальной (младенческой) смертности у курящих женщин на 30—49% выше. На сам процесс вынашивания ребенка курение тоже имеет строго отрицательный эффект, так как частота выкидышей среди курящих женщин составляет около 30%, тогда как у некурящих — лишь 7—8%. Четырнадцать процентов всех преждевременных родов приходится на курящих женщин. Более того, достаточно высоки показатели рождения мертвых плодов в семьях, где курят оба родителя.

Курение на 20—25% увеличивает риск возникновения таких осложнений беременности, как вагинальные кровотечения на ранних сроках. На 15—20% возрастает риск возникновения обширной ретроплацентарной гематомы (заплацентарного кровоизлияния), что влечет за собой внутриутробную смерть плода. Недоношенные дети (с массой тела менее 2500 г) у курящих женщин рождаются в 25—30% случаев, в то время как у некурящих этот процент составляет лишь 0,8—10%. Внутриутробное развитие плода снижено и по другим показателям, например по окружности головки, плечиков, длине тела.

Последние исследования, проведенные в Норвегии, доказали, что влияние никотина на развитие плода может быть не только прямым, но и опосредованным, через уровень содержания лактогена — плацентарного белкового гормона — в плацентарной ткани.

Кроме замедления физического развития под влиянием никотина происходит выраженное замедление интеллектуального и эмоционального развития ребенка. У детей, рожденных от курящих матерей, наблюдаются некоторые церебральные отклонения, они позже начинают читать и считать. Дети курящих матерей, по статистическим данным, в среднем на 1 см ниже своих сверстников, рожденных от некурящих женщин, а их успеваемость значительно хуже.

Курение матери во время беременности способствует развитию нарушения кровообращения, в результате чего нарушается кровоснабжение головного мозга развивающегося ребенка. Естественно, это может привести к рождению неполноценных как в умственном, так и в психическом плане детей, кроме того, имеются данные о том, что существует связь между курением женщины во время беременности и развитием синдрома Дауна.

Стоит обратить внимание на то, что при курении значительно снижается способность организма матери усваивать витамины группы В, витамин С и фолиевую кислоту, что сопровождается нарушением развития центральной нервной системы плода.

Существуют данные о том, что курение во время беременности способствует появлению дефектов пальцев конечностей у новорожденных. К таким дефектам относятся: отсутствие пальцев на нижних и верхних конечностях, сросшиеся или лишние пальцы на верхних и нижних конечностях. В ходе исследований было доказано, что при выкуривании в течение беременности до 10 сигарет в день риск рождения ребенка с перечисленными аномалиями возрастает на 25%, а при выкуривании 20 и более сигарет в день — на 68%.

Несмотря на то, что в последнее время отмечается тенденция к планированию беременности, в большинстве случаев она наступает внезапно. То есть на момент, когда женщина узнает о беременности, развивающийся плод получил немалое количество никотина и остальных тератогенных (влияющих на развитие плода) веществ, содержащихся в табачном дыме. В таком случае необходимо как можно больше снизить влияние никотина на протекание беременности. Необходимо употреблять витаминные комплексы с железом и аскорбиновой кислотой, отказаться от употребления повышенных доз кофеина (шоколад, кофе, какао, черный чай, кока-кола и пр.), включить в рацион питания больше свежих фруктов, овощей, зелени, пить больше зеленого чая, кефира, чтобы очистить организм от вредных веществ. Неукоснительное соблюдение столь несложных рекомендаций значительно снижает вредное воздействие попавшего в организм никотина на здоровье, как матери, так и ребенка.

Стоит обратить внимание на то, что даже если женщина бросила курить, а находящийся в непосредственной близости отец ребенка курить продолжает, то это также отрицательно сказывается на малыше. Не говоря уже о том, что никотин отрицательно влияет на качественные характеристики спермы и ее количество (что может создать проблемы для зачатия ребенка). Никотин выводится из организма мужчины примерно через 2—2,5 месяца после последней выкуренной им сигареты, в отличие от женского организма, которому для этого требуется от 6 месяцев до года.

## **Наполненная дымом матка**

Курение сигарет является основной причиной замедленного роста внутриутробного плода и вытекающего из этого малого веса младенцев, рождающихся в развивающихся странах. Курящие женщины рожают малышей с весом на 200 граммов меньше, чем некурящие.

Курение матери во время беременности увеличивает

- темпы обмена веществ, при которых для роста плода становится доступным меньшее количество калорий.
- Вызывает рост потребностей в железе и в витамине С.
- Мешает усвоению и использованию фолата, цинка, витаминов В<sub>12</sub> и С, а также аминокислот.
- Ограничивает приток материнской крови в плаценту, тем самым уменьшая снабжение плода питательными веществами и кислородом.
- Вводит цианид, составную часть табачного дыма, в кровообращение плода; питательные вещества начинают использоваться для нейтрализации токсического воздействия цианида.
- Увеличивает вероятность выкидыша.
- Приводит к возрастанию на 50% числа преждевременных родов по сравнению с некурящими матерями и к увеличению более чем в два раза числа детей, рождающихся с пониженным весом.
- В два раза повышает опасность появления мертворожденного ребенка.
- Может оказывать долгосрочное воздействие на умственные и физические способности ребенка.

Понимание подлинных долгосрочных последствий курения матери усугубляется тем фактом, что родившемуся ребенку обычно предстоит жить в атмосфере, отравленной дымом.

## **Имеет значение, сколько вы курите**

На вес малыша при рождении влияет количество выкуриваемых вами сигарет, и даже мало курящие (пять или шесть сигарет в день) в среднем рожают малышей с меньшим весом, чем некурящие.

Никотин из сигарет учащает ваше сердцебиение на 10—20 ударов в минуту, и даже одна сигарета может вызвать внезапное усиление сердцебиения, а затем и замедление сердцебиения у плода. Никотин также вызывает сжатие артерий и приводит к сужению артерий в стенках матки, тем самым сокращая приток крови в плаценту. Если такое случается, то некоторые клетки матки могут погибнуть и связь между плацентой и маткой может оказаться ослабленной. Подобное состояние считается одной из причин увеличения количества внезапных аборт и преждевременных родов у курящих женщин.

Высказывается мнение, что матери, которые бросают курить или резко сокращают курение к пятому месяцу беременности способны освободить своих младенцев от вероятного ущерба. Прекращение курения — это огромный подарок вашему младенцу, вам самим и всем членам вашей семьи.

## **Облегченные и безникотиновые сигареты**

Такие сигареты, вероятно, наносят меньший вред здоровью, чем обычные, но они, все же, не подходят для беременных. В их дыме содержится окись углерода, которая замедляет поступление кислорода в вашу кровь, ограничивая снабжение кислородом плод. Ультразвуковые обследования зафиксировали сокращение движений плода, после того как мать одну за другой выкуривала две сигареты.

### **Вторичное поглощение дыма**

Если вы продолжительное время вдыхаете дым, выдыхаемый курильщиками, ваше сердцебиение может усиливаться, а кровяное давление — подняться. Если же в вашем доме нет пепельниц, даже когда там соберется компания, большинство гостей поймет, что этот дом представляет собой свободную от дыма зону. Мы обычно видим надписи «не курить» на дверях домов и многих общественных учреждений. Многие предприятия не разрешают курения на рабочих местах. Не стесняйтесь попросить кого бы то ни было отложить сигарету.

## **Предостерегающие этикетки**

Если уж вы решились курить, вы, вероятно, не считаете нужным обращать внимание на предостережения, появляющиеся на пачках сигарет, в рекламе и на афишах. Когда ваши действия потенциально наносят вред младенцу, которого вы вынашиваете, то становится уже труднее игнорировать эти предостережения. Некоторые женщины считают необходимым бросить курить во время беременности, но, если вы оказываетесь на это не способны, то вам следует проконсультироваться по этому вопросу. Для беременных женщин обычно организуются различные программы по борьбе с курением.

Прекращение курения даже на последних месяцах беременности положительно скажется на росте и развитии вашего младенца. Сократите курение, если не можете совсем бросить курить. Предпринимайте все усилия для обеспечения сбалансированного питания и наращивания соответствующего веса. Некоторые данные свидетельствуют о том, что большее наращивание предродового веса помогает предотвратить малый вес малышей, рождающихся у курящих женщин.

Доктор может прописать вам витаминно-минеральные добавки, но питание и добавки не смогут полностью нейтрализовать воздействие окиси углерода, никотина и цианидов.

Психолог МБУЗ «Родильный дом № 1» женской консультации № 1 г.Красноярск

Резяпова Надежда Геннадьевна