## Пренатальная диагностика

Бабшанова Валерия 131 группа 1 бригада Пренатальная диагностика представляет собой комплекс дородового обследования. Основной целью, при этом, ставится выявление на стадии внутриутробного развития ребенка различных патологий.







## Для чего применяется пренатальная диагностика

Благодаря пренатальной диагностике наследственных заболеваний, можно обнаружить у плода следующие нарушения:

Синдром Дауна;

Синдром Эдвардса;

Нарушения в развитии сердца и др.

Именно пренатальная диагностика наследственных заболеваний играет решающую роль в судьбе будущего ребенка. На основании полученных данных, родители, совместно с врачом, принимают решение о том, будет беременность прервана или нет. При благоприятном прогнозе врачей, может быть проведена реабилитация будущего ребенка.

Пренатальной диагностикой также является и определение отцовства по данным генетической экспертизы, проводимой на ранних сроках беременности, и определение пола ребенка.





## Основные методы пренатальной диагностики

В современных условиях, в пренатальной диагностике применяются различные технологии. Степень надежности, уровни возможности у них различные. Существуют две основные группы пренатальной диагностики:

- 1.Неинвазивная;
- 2. Инвазивная.







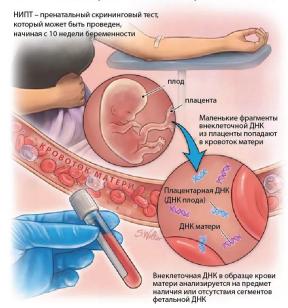
Неинвазивные методы, или еще их называют малоинвазивными, не предусматривают хирургического вмешательства и травмирования матери и плода. Такие процедуры неопасны, и их могут рекомендовать всем беременным женщинам, без исключения.

Инвазивная пренатальная диагностика предполагает хирургическое вмешательство (вторжение) в организм женщины (полость ее матки).

Инвазивная пренатальная диагностика небезопасна для матери и плода, поэтому назначается врачами только в крайних случаях, когда есть серьезные опасения за здоровье будущего ребенка.

Плановые УЗИ беременной женщине нужно посещать обязательно, это позволит исключить или, наоборот, подтвердить необходимость в проведении инвазивной пренатальной диагностики.

## Неинвазивное пренатальное тестирование (НИПТ)





Процедуры, относящиеся к неинвазивной пренатальной диагностике

К методам неинвазивной пренатальной диагностики относятся следующие:

Ультразвуковой пренатальный скрининг (наблюдение в динамике за развитием плода);

Пренатальный скрининг сывороточных факторов крови матери.

Пренатальный скрининг – не что иное, как обычное УЗИ, показанное всем беременным женщинам. Обязательными периодами прохождения УЗИ являются следующие сроки беременности:

- 11 13 недель;
- 2. 2. 22 25 недель.

Пренатальный скрининг предусматривает диагностику состояния плода и организма матери. Датчик (трансдюсер) устанавливается на поверхности живота женщины, он испускает звуковые волны. Эти волны и улавливает датчик, перенося их на экран монитора. На ранних сроках беременности может использоваться другая разновидность пренатального скрининга УЗИ. Это трансвагинальный способ, при котором датчик вводится во влагалище беременной женщины.

Пренатальный скрининг дает возможность определить на разных сроках беременности ряд отклонений в развитии плода:

- 1. Врожденные пороки сердца, почек, печени, кишечника, конечностей и др.;
- 2. Признаки синдрома Дауна до 12 недельного срока беременности.

Кроме того, пренатальный скрининг УЗИ определяет развитие самой беременности:

- -Маточная или внематочная;
- -Количество плодов в матке;
- -Возраст плода (срок беременности);
- -Положение плода (тазовое или головное предлежание);
- -Отставание в развитии плода;
- -Сердцебиение (его характер);
- -Пол ребенка;
- -Состояние и расположение плаценты;
- -Оценка околоплодных вод;
- -Состояние кровотока в сосудах плаценты;
- -Тонус матки.

Таким образом, пренатальный скрининг помогает выяснить, нормально ли проходит беременность. Например, определив состояние тонуса маточной мускулатуры, можно установить угрозу прерывания беременности (выкидыша) и предпринять срочные меры по устранению этой проблемы.



Пренатальный скрининг материнских сывороточных факторов предполагает исследование крови, взятой из вены беременной женщины. Наилучшим сроком для анализа является период с 15-ой до 20-ой недели беременности.

Сыворотку крови женщины исследуют по содержанию в ней определенных веществ:

Альфа-фетопротеин (АФП);

Неконъюгированный эстриол (НЭ);

Хорионический гонадотропин (ХГ).

Такой способ пренатального скрининга обладает высокой степенью точности. Но, в некоторых случаях, тесты могут давать ложноположительные или ложноотрицательные ответы. Тогда назначают дополнительные процедуры для пренатальной диагностики наследственных заболеваний. Это могут быть пренатальный скрининг (УЗИ) или разновидности инвазивной пренатальной диагностики. Процедуры, относящиеся к инвазивной пренатальной диагностике



Для пренатальной диагностики наследственных заболеваний и других нарушений в развитии плода, в случае решения об использовании инвазивных методов пренатальной диагностики, используются такие процедуры:

Кордоцентез (взятие пробы и исследование пуповинной крови);

Биопсия хориона (изучение состава клеток, которые являются основой для формирования плаценты); Амниоцентез (взятие и исследование околоплодных вод матери);

Плацентоцентез (выявление негативных последствий инфекции, перенесенной в период беременности).

Преимуществами инвазивной пренатальной диагностики являются 100% гарантия результата и его быстрота. Кроме того, инвазивную пренатальную диагностику можно использовать на самых ранних сроках беременности.

Таким образом, если существует подозрение на какое-либо отклонение в развитии беременности и здоровье ребенка, благодаря способу пренатальной диагностики наследственных заболеваний, можно сделать точные выводы. Поэтому, врачам и родителям предоставляется реальная возможность принять конкретное решение в дальнейших действиях:

- 1. Оставлять ребенка;
- 2. Сделать аборт.

При решении родителей, не смотря на патологию, оставить беременность, благодаря ранней пренатальной диагностике наследственных заболеваний, в распоряжении врачей есть время для максимально возможной коррекции беременности и лечения плода внутри утробы.

Если же речь идет о прерывании беременности, эта процедура морально и физически переносится легче именно на раннем сроке, на котором были выявлены отклонения в развитии.