

МЕТОДЫ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Дисциплина: Генетика человека с основами медицинской генетики

Прокушева Е.В.
Группа 411В



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.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

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.

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:

1. **11 – 13** недель;
2. **22 – 25** недель.



ПРЕНАТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОПРЕДЕЛИТЬ НА РАЗНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ РЯД ОТКЛОНЕНИЙ В РАЗВИТИИ ПЛОДА

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

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.

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-фетопроtein (АФП);
- Неконъюгированный эстриол (НЭ);
- Хорионический гонадотропин (ХГ).



ПРОЦЕДУРЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИНВАЗИВНОЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

- 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.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ