

Начнем нашу статью с того, что в первые 3 месяца беременности с помощью ультразвукового обследования с большой точностью можно определить возраст плода. По результатам УЗИ уже в 2,5-3,5 недели беременности можно говорить о правильной либо патологической закладке плода, в 6 недель — о том, ожидать ли беременной двойню. Но насколько безопасно для будущей матери и ее ребенка такое обследование?

В основе УЗИ лежит метод импульсной звуковой эхолокации, заключающийся в том, что в ткани исследуемого органа (в нашем случае — плода) излучается короткий ультразвуковой импульс, который, частично отразившись от неоднородностей ткани, поступает обратно на приемник. Говоря простым языком, обследуя пациентку, врач проводит по ее животу ультразвуковым датчиком, подключенным к компьютеру с экраном.

На ранних стадиях беременности делается также УЗИ через влагалище, что дает более точную картину состояния плода. Датчик излучает не воспринимаемые ухом ультразвуковые волны. Они проникают в тело и затем отражаются с различной силой, зависящей от плотности ткани, на которую наталкиваются (кости, мышцы, внутренние органы).

Ультразвуковая головка-датчик, являющаяся одновременно и передатчиком, принимает их и направляет в компьютер, преобразующий их в черно-белое изображение.

Что касается беременных женщин, им не о чем беспокоиться: обычное обследование с помощью ультразвука, которое врач проводит при профилактическом осмотре, абсолютно безопасно, так как сила этого сигнала очень мала. Более того, даже 10-12 ультразвуковых обследований, как это бывает, к примеру, в случае рискованной беременности, не повредит ни матери, ни ребенку. Ультразвуковые волны не влияют и на генетические факторы человека.

Избегать УЗИ не стоит. С его помощью врач получает точную информацию как о наличии, так и о характере развития беременности. Ультразвуковая диагностика позволяет установить неразвивающуюся или внематочную беременность, многоводие или маловодие, определить местонахождение, размеры, структуру плаценты, ее предлежание, а также отслойку плаценты.

Целью ультразвукового исследования также является своевременное выявление осложнений, ранних признаков нарушений функций органов и систем плода, пороков его развития - таких как гипоксия, гемолитическая болезнь, гепатомегалия, атрезия кишечника, диафрагмальная грыжа, аномалии развития почек, энцефалия, гидроцефалия или мозговая грыжа.

Дуплексная сонография и сонография Доплера с цветным кодированием (сокращенно — “цветной Доплер”) как правило применяются совместно — для получения более объективной оценки состояния плода в случае, когда при обычном УЗИ в ходе профилактического осмотра появятся указания на то, что рост плода отклонен от нормы. Тогда врачи проверяют, нормально ли кровоснабжение плаценты и обеспечивает ли пуповина достаточный приток крови, поступление к ребенку питательных веществ и кислорода. Ведь “цветной Доплер” и дуплексная сонография позволяют специалистам измерять кровоток.

В обследовании на “цветном Доплере” тоже нет ничего пугающего. Сначала доплеровская сонография показывает красным и голубым цветом, в каких местах движется кровь, а затем с помощью дуплексной сонографии в определенном месте измеряется количество крови, протекающей между матерью и ребенком в заданный промежуток времени.

Эти обследования по статистике необходимы примерно каждой десятой женщине. Обычно они проводятся специалистами в крупных клиниках по направлению гинеколога. При наличии какого-либо фактора риска контроль осуществляется каждые две недели, а при обнаружении расстройств кровотока — даже несколько раз в неделю.

Т.к. плацента проходит три степени развития, по ней тоже определяют сроки развития плода.

Ультразвуковую диагностику сердца плода обычно проводят на пятнадцатой неделе беременности. С помощью УЗИ врач может безошибочно выявить аномалии развития сердечно-сосудистой системы: увеличение отдельных полостей сердца, недоразвитие одного из желудочков, дефекты перегородок сердца. С помощью УЗИ также определяют частоту сердечных сокращений.

В зависимости от результатов исследований врач может назначить дальнейшее обследование либо же своевременно назначить лечение и выбрать оптимальный способ родоразрешения женщины (естественным путем, или же при помощи кесарева сечения). А от этого зависит не только полноценное физическое и психическое развитие младенца, но и его жизнь, и будущей мамы — тоже.