



Исследования группы крови и антител в крови в период беременности

- Руководство для будущих матерей

Что такое группы крови?

Группы крови представляют собой определенное сочетание антигенов на поверхности эритроцитов, которые наследуются ребенком от обоих родителей. В случае беременности и переливания крови наиболее важными являются АВ0 и RhD системы. Данные о крови будущей мамы (А, В, 0 или АВ и положительный или отрицательный резус-фактор) отмечаются в медицинской карте матери и информационной системе персональных данных пациентов в роддоме.

Что такое резус-иммунизация?

Если группы крови матери и плода отличаются друг от друга, иммунная система матери может начать вырабатывать антитела против эритроцитов плода. Таким образом мать становится иммунизированной.

Наиболее предрасполагающей к иммунизации ситуацией являются роды, но даже во время беременности может происходить проникание небольшого количества эритроцитов плода через плаценту в кровоток матери. Иногда причиной иммунизации матери является переливание крови в прошлом. Материнские антитела, проходя через плаценту, прикрепляются к эритроцитам плода, и это может привести к их разрушению, вызывая у новорожденного гемолитическую желтуху. Резус-иммунизация при первой беременности обычно не вызывает проблем у плода.

В Центре крови ежегодно берутся анализы крови у 60 000 будущих мам, из которых у одного процента выявляются значимые при беременности антитела.

Что такое гемолитическая болезнь плода и новорожденного? Симптомами заболевания являются анемия, высокое содержание в крови билирубина (гипербилирубинемия), а так же пожелтение кожи. Легкая форма протекает бессимптомно, но наиболее тяжелая форма заболевания, если ее не лечить, может привести к смерти или нарушению развития плода или новорожденного.

Гемолитическую болезнь плода и новорожденного могут вызывать различные антитела, из которых самыми важным являются RhD-антитела (резус-антитела). У 13% матерей в Финляндии резус-фактор отрицательный. Матери, имеющие отрицательный резус-фактор, могут быть иммунизированы, если плод наследует от отца положительный резус-фактор. Так же матери с положительным резус-фактором могут подвергнуться иммунизации. Для них важным антителом является **анти-с**, который относится к Rh-системе группы крови.

Из других важных антител выделяются антитела **Е**, а также антитела **К** системы **Kell**, которые могут образовываться как у резус положительных, так и у резус отрицательных матерей. Кроме того, несовместимость по группе крови **AB0** может привести у новорожденных к желтухе со слабо выраженной симптоматикой, но для ее определения не требуется обследования во время беременности.

Ежегодно в Финляндии 150 детей нуждаются в лечении гемолитической болезни плода или новорожденного.

Почему проводятся анализы на определение группы крови и наличие антител?

У всех будущих мам на ранних сроках беременности берут анализы для определения АВ0 и Rh групп крови, а также наличие антител в крови. Цель состоит в том, чтобы выявить тех матерей, чьи будущие дети находятся в зоне риска заболеть гемолитической болезнью плода или новорожденного. Обследования делаются при каждой беременности, так как вероятность возникновения антител повышается с каждой последующей беременностью. У резус-отрицательных матерей иммунизация может быть предотвращена во время беременности и после родов введением анти-D иммуноглобулина.

Анализ на наличие антител в крови

- У всех будущих мам анализы крови берутся на сроке беременности от 8 до 12 недель.
- У матерей, с отрицательным резус - фактором, анализы крови берутся дополнительно на 24 - 26 неделях и на 36-ой, потому что у них выше риск выработки антител в крови
- Так же на 24-26 неделе беременности из крови матери исследуют резус-фактор плода для определения нужна ли профилактика иммуноглобулином
- Если матери с положительным резус –фактором переливали когда-то крови, или ее предыдущий новорожденный ребенок перенес заболевание желтухи, анализ крови берется дополнительно на 36 неделе беременности.

Если антитела обнаружены, то исследуется, какие это антитела и какова их концентрация в кровотоке матери. Концентрация антител отслеживается регулярно, и сведения передаются в женскую консультацию и дополнительно в университетскую клинику, в которой осуществляется наблюдение беременности и лечение. Современные методы лечения гемолитической болезни плода или новорожденного, в целом, дают хорошие прогнозы. Кроме того, информация об антителах помогут подготовить мать к родам в случае, если потребуются переливание крови. Во время беременности определение группы крови и анализ на наличие антител в крови делается в Центре крови в соответствии с рекомендациями экспертов рабочей группы охраны материнства.