***Профилактика гемолитической болезни новорожденных***

Несмотря на существенные достижения в области перинатологии, многие вопросы ведения беременных с резус-сенсибилизацией, диагностики и лечения гемолитической болезни плода и новорожденного не могут считаться до конца решенными.

Среди иммунологически обусловленных осложнений беременности ведущее место занимает гемолитическая болезнь плода и новорожденного, которая развивается вследствие несовместимости крови матери и плода по различным эритроцитарным антигенам. Иммунизация женщин с резус-отрицательной кровью может происходить после введения резус-положительной крови в организм женщины (метод введения значения не имеет), при беременности плодом с резус-положительной кровью (независимо от исхода беременности: роды, самопроизвольный, искусственный аборт, внематочная беременность). Способствует резус-иммунизации нарушение целостности плацентарного барьера (гестоз, угроза прерывания беременности, экстрагенитальная патология) и проникновение в кровоток матери фетальных (детских) эритроцитов. Наиболее часто их трансплацентарная (через плаценту) трансфузия наблюдается во время родов, особенно при оперативных вмешательствах (ручное отделение плаценты, кесарево сечение). При первой беременности иммунизируется 10 % женщин. Если резус-отрицательная женщина избежала резус-иммунизации после первой беременности, то при последующей беременности резус-положительным плодом риск иммунизации также составляет 10 %.

 Антиген, попадая в кровь резус-отрицательного человека, приводит к его иммунизации, что проявляется выработкой антирезус-антител. Иммунные антитела, проникая из кровотока беременной к плоду, вступает в реакцию с эритроцитами плода (реакция антиген-антитело) и происходит гемолиз эритроцитов с образованием непрямого токсичного билирубина, развивается гемолитическая болезнь плода.

Снижение перинатальной заболеваемости и смертности при гемолитической болезни плода остается актуальной проблемой перинатологии, решение которой невозможно без современных подходов к тактике ведения беременности и родов при резус-сенсибилизации, а также применения новейших методов диагностики и терапии гемолитической болезни плода (ГБП). Особое значение имеет профилактика резус-сенсибилизации.

Тактика ведения беременности при иммунологической несовместимости крови матери и плода направлена на выявление степени сенсибилизации, раннюю диагностику гемолитической болезни плода, должна включать лечение ГБП по показаниям, а также определение сроков и методов родоразрешения. Методом выбора в лечении ГБП является внутриутробное внутрисосудистое переливание крови плоду. Наличие в анамнезе женщины с резус-отрицательной кровью гемотрансфузии, без учета резус-принадлежности, самопроизвольного прерывания беременности, антенатальной смерти плода или рождения ребенка с гемолитической болезнью новорожденных, является прогностически неблагоприятным в отношении заболевания плода в данную беременность.

У пациенток с резус-отрицательной кровью необходимо с ранних сроков (8-12 недель) исследовать кровь на наличие резус-антител и определять их титр 1 раз в месяц на протяжении беременности.

Большое значение в диагностике ГБП имеет ультразвуковое исследование (УЗИ), позволяющее выявить изменения, как со стороны плаценты, так и со стороны плода.

При наличии ГБП необходимо досрочное родоразрешение, так как к концу беременности увеличивается поступление резус-антител к плоду. Безусловно, оптимальным является прерывание беременности при сроках, приближенных к доношенным, так как при раннем родоразрешении вследствие функциональной незрелости органов (особенно печени и легких) ГБ протекает более тяжело, у детей часто развивается респираторный дистресс-синдром. Однако, при наличии объективных данных, указывающих на тяжесть заболевания плода, родоразрешение следует осуществлять в более ранние сроки.

Способ родоразрешения беременных с резус-сенсибилизацией зависит от состояния плода, срока беременности, паритета и подготовленности родовых путей.

Решение проблемы резус-сенсибилизации заключается в правильном и своевременном проведении профилактических мероприятий.

Профилактика резус-сенсибилизации, в первую очередь, заключается в осуществлении любого переливания крови с учетом резус-принадлежности крови пациента и донора, сохранении первой беременности у женщины с резус-отрицательной кровью.

Для специфической профилактики используют антирезус-иммуноглобулин отечественного или зарубежного производства.

Антенатальную профилактику резус-сенсибилизации и, следовательно, ГБП необходимо проводить у беременных с резус-отрицательной кровью без явлений сенсибилизации:

* на 28 неделе гестации вне зависимости от паритета;
* после инвазивных процедур (амниоцентеза, биопсии хориона, кордоцентеза, редукция одного из эмбриона при многоплодии);
* при отслойке плаценты в любом сроке беременности;
* при проведении серкляжа (при истмико-цервикальной недостаточности);
* после травмы живота.

Помимо антенатальной профилактики всем родильницам с резус-отрицательной кровью без явлений сенсибилизации, родившим детей с резус-положительной кровью, в течение 48 часов после родов показано повторное введение иммуноглобулина анти-резус Rh0(D) . В случаях отслойки плаценты, ручного обследования матки и кесарева сечения дозу иммуноглобулина увеличивают вдвое.

Специфическую профилактику резус-сенсибилизации путем введения антирезус-иммуноглобулина у женщин с резус-отрицательной кровью без явлений сенсибилизации следует проводить также после любого прерывания беременности (аборты, внематочная беременность) непосредственно по окончании операции.

При наличии отягощенного акушерского анамнеза (гибель детей от ГБ) у пациенток с резус-сенсибилизацией, а также гетерозиготного генотипа по резус-фактору (RHD+\RHD-) у отца плода при планировании беременности возможно использование программы ЭКО с преимплантационной генетической диагностикой, позволяющей осуществить выбор резус-отрицательного эмбриона для дальнейшего его переноса в полость матки наблюдаемой.

При проведении ВПК (внутриутробного переливания крови) возможно возникновение таких осложнений как плодово-материнское кровотечение, кровотечение из пунктируемого сосуда, гематома пуповины, тромбоз вены пуповины, хориоамнионит, излитие околоплодных вод, рефлекторная брадикардия, внутриутробная гибель плода.

Проведение ВПК привело к уменьшению частоты и кратности операции заменного переливания крови новорожденным с ГБН. Смертность при отечной форме ГБ снизилась с 97% до 37,5%.

Таким образом, применение представленного комплекса профилактических, лечебных и диагностических мероприятий способствует определению адекватной тактики ведения каждой конкретной беременной с резус-сенсибилизацией и снижению перинатальных осложнений.