

УДК 618.36-008.64-084:615.849.11:537.86

Г.А. Михеенко*, О.А. Кавунова**

E-mail: mchnk@aport2000.ru

ПРОФИЛАКТИКА ПЛАЦЕНТАРНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ГЕСТАЦИОННОЙ АУТОГЕМОДИЛЮЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА

* ГОУ ВПО Сибирский государственный
медицинский университет Росздрава, г. Томск;

** НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии
СО РАМН, г. Томск

Гестационная аутогемодилюция (относительное увеличение объема плазмы во время беременности) обусловлена изменением функциональной активности эндокринной системы беременной и представляет собой приспособительную реакцию организма на предстоящую кровопотерю в родах [1]. Несмотря на то, что аутогемодилюция развивается в результате естественной гестационной адаптации, преодоление

безопасного гематологического порога (падение концентрации гемоглобина периферической крови менее 100 г/л) чревато наступлением кислородного голодания, в первую очередь, тканей плодово-плацентарного комплекса. Поэтому чрезмерное увеличение объема циркулирующей плазмы рассматривается как нарушение оптимальной адаптации к наступлению беременности и определяется как фактор риска развития плацентарной недостаточности [2, 3]. Это обусловило поиск методов профилактики плацентарной дисфункции при данном состоянии среди универсальных неспецифических способов повышения компенсаторно-приспособительного потенциала организма беременной, использующих преформированные физические факторы.

Целью данного исследования явилась оценка применения нового способа профилактики плацентарной недостаточности при гестационной аутогемодилюции с использованием электромагнитных волн миллиметрового диапазона.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находилось 90 беременных женщин с гестационной аутогемодилюцией в сроке гестации от 12 до 38 недель. Обследуемые были распределены на три группы: женщины, не прошедшие профилактику плацентарной недостаточности, составили первую группу (контрольную). Вторую груп-

пу образовали 30 пациенток, которым была проведена профилактика общепринятым способом (дезагреганты, спазмолитики, активаторы тканевого метаболизма, витамины) не менее 1 раза в каждый триместр беременности [5]. Третья (основная) группа была сформирована из 30 пациенток, которые прошли предлагаемый нами курс профилактики плацентарной недостаточности с использованием электромагнитных волн миллиметрового диапазона и приемом адаптогена.

Критерием отбора для наблюдения было падение концентрации гемоглобина от 100 до 90 г/л при сохраненном нормальном уровне сыровоточного железа, ферритина и коэффициента насыщения трансферрина.

Диагностика плацентарной недостаточности основывалась на сочетанном применении доплерометрии сосудов маточно-плацентарного комплекса, кардиотокографии и ультразвуковой фетометрии в сроки от 26 до 36 недель гестации [5].

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием критериев χ^2 и Стьюдента.

Преформированный физический фактор генерировал аппарат «Стелла-1» (производитель ИЧП «Спинор», г. Томск, аппарат КВЧ–ИК-терапии портативный двухканальный с 5 сменными излучателями. Реестр № 29/06060695/3755-0295/311-198, Россия) [4]. Воздействие осуществлялась на зону проекции сосудистого пучка в области локтевого сгиба беременной однократным курсом из 10 процедур в период от 12 до 20 недель гестации. Параллельно с использованием преформированного физического фактора беременным назначался адаптоген растительного происхождения в виде настойки элеутерококка в течение 2 недель.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Хроническая фетоплацентарная недостаточность (ХФПН) сформировалась в третьем триместре беременности у 70% женщин (21 женщина) первой группы, у 33,3% беременных второй группы ($n=10$) и у 20% женщин ($n=6$) третьей группы ($p_{1-2}<0,05$; $p_{2-3}>0,05$; $p_{1-3}<0,05$). Нарушение маточно-плацентарного кровотока (НМПК) IA степени наблюдалось у 26,6% ($n=8$) пациенток первой группы, у 33,3% ($n=10$) пациенток второй группы и 6,6% ($n=2$) – третьей группы ($p_{1-2}>0,05$; $p_{2-3}<0,05$; $p_{1-3}<0,05$). Случаи внутриутробной задержки развития плода (ВЗРП) были только у женщин первой и второй групп (соответственно 3,3% и 6,6%). Многоводие после применения предлагаемого комплекса профилактики плацентарной дисфункции снизилось в 1,5 раза: у 26,6% ($n=8$) пациенток первой группы, у 20% ($n=6$) пациенток второй группы и 16,6% ($n=5$) – третьей группы ($p_{1-2}>0,05$; $p_{2-3}>0,05$; $p_{1-3}<0,05$). Проведенная кардиотокография выявила существенные различия в уровне реактивности кардиореспираторной системы

плодов: в первой группе средняя оценка составила – $7,4\pm 0,4$ балла, во второй – $8,3\pm 0,5$ и в третьей – $8,6\pm 0,5$ балла ($p_{1-2}<0,01$; $p_{1-3}<0,01$; $p_{2-3}>0,05$). Результаты комплексного обследования фетоплацентарного комплекса в клинических группах представлены на диаграмме (рисунок).

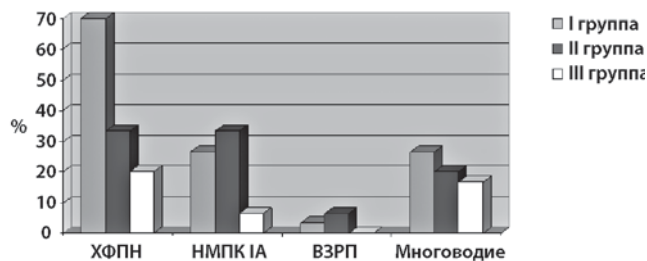


Рисунок. Развитие плацентарной недостаточности при гестационной аутогемодилуции, %

ОБСУЖДЕНИЕ

Представленные результаты показали высокую (70%) частоту развития хронической фетоплацентарной недостаточности при гестационной аутогемодилуции. Проведение профилактического в отношении развития плацентарной дисфункции курса посредством приема адаптогена растительного происхождения и использование преформированного физического фактора в первую половину беременности позволяют снизить суммарную частоту возникновения плацентарной недостаточности в третьем триместре гестации более чем в 3 раза. Общепринятая профилактика, основанная на использовании трехкратного одновременного приема 4-5 фармакологических препаратов, приводит к снижению плацентарной недостаточности в 2 раза реже. Наиболее заметно преимущество нового метода в отношении коррекции нарушений маточно-плацентарного кровотока, что может доказывать инициацию развития плацентарной дисфункции при аутогемодилуции на уровне микроциркуляторного русла плаценты. Показатели доплерометрии после применения волн миллиметрового диапазона остаются в пределах нормативных значений у 93,4% беременных, что и объясняет отсутствие задержки внутриутробного развития и среднюю высокую оценку состояния кардиореспираторной системы плода в основной группе в сочетании с падением частоты избыточной продукции околоплодной жидкости в 1,5 раза.

Таким образом, применение электромагнитного излучения миллиметрового диапазона в первую половину беременности позволяет скорректировать нарушение функциональной активности плаценты у женщин с гестационной аутогемодилуцией, улучшить условия внутриутробного развития и оптимизировать прогноз исхода беременности и родов. Преимуществом данного метода наряду с высокой эффективностью являются минимальная фармакологическая нагрузка, отсутствие побочных эффектов и неинвазивность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Димитров Д.Я. Анемии беременных // София, 1997. – 156 с.
2. Михеенко Г.А., Иванова О.А. Особенности адаптационных реакций при гестационной гидремии и железодефицитной анемии у беременных // Бюллетень сибирской медицины. – 2006. – Том 5. – № 3. – С. 82-86.
3. Михеенко Г.А., Иванова О.А., Агаркова Л.А. Особенности течения беременности и родов при гестационной гемодилюции // Вестник перинатологии, акушерства и гинекологии. – Красноярск: Изд-во КрасГМА, 2006. – Вып. 13. – С. 89-95.
4. Киричук В.Ф., Головачева Т.Н., Чиж А.Г.// КВЧ-терапия. – Саратов, 1999. – С. 3-20.
5. Плацентарная недостаточность / Под редакцией Г.М. Савельевой, М.В. Федоровой, Л.Г. Сичинава, П.А. Клименко. – М.: Медицина, 1991. – 276 с.

PREVENTION OF PLACENTAL DYSFUNCTION IN GESTATIONAL AUTOHAEMODILUTION USING ELECTROMAGNETIC WAVES OF MILLIMETRE RANGE

G.A. Mikheyenko, O.A. Kavounova

SUMMARY

The efficacy of a new prevention method of placental deficiency in gestational autohaemodilution (the decrease of haemoglobin level below 110 g/l due to extensive increase of circulating plasma capacity) was evaluated. This method is based on the using electromagnetic waves of millimetre range and taking the adaptogen of vegetable origin in the pregnancy period from 12 to 20 weeks. The most important advantage of the new method was prevention of the uterine-placental circulation disturbance (corresponding indices were decreased by 4-5 times).

Key words: pregnancy, autogemodilution, placental insufficiency, prevention, electromagnetic waves, adaptogen.