

УДК 618.36-008.64:616.61-002.3:618.33-001.8]-085.214.31

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИРАЦЕТАМА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА У РОЖЕНИЦ С ГЕСТАЦИОННЫМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Т.А. Колесникова*, М.В. Белуга*, И.А. Ославский**, А.Л. Гурин*,
В.А. Лискович**, В.Б. Белуга*

Кафедра акушерства и гинекологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

УЗ «Гродненский областной клинический родильный дом»**

Неадекватное поступление кислорода в ткани мозга является основной причиной перинатального повреждения ЦНС. Мы применили пирацетам в дозе 200 мг/кг внутривенно болюсно в 105 случаях при внутриутробной гипоксии плода в родах с лечебной целью, а также для определения резервных возможностей плода и получили положительные результаты.

Ключевые слова: фетоплацентарная недостаточность, пирацетам, плод, кардиотокография, доплерометрия.

The major reason of perinatal damage of CNS is unequal entrance of oxygen to the brain tissues. To treat pre-natal hypoxia and to define spare capacities of fetus we used bolus injection of Piracetami in the dose 200 mg/kg intravenously and received positive results.

Key words: fetoplacental insufficiency, Piracetam, fetus, cardiotokography, dopplerometry.

Введение

Фетоплацентарная недостаточность (ФПН) является важнейшей проблемой современной перинатологии. Частота её колеблется от 4% до 45%, перинатальная заболеваемость достигает 70%, а смертность 2,42% - 17,7% [2]. Ежегодно в мире 4 млн. детей рождается в асфиксии, которая занимает одно из первых мест в структуре перинатальной смертности среди доношенных детей (около 19%). Неадекватное поступление кислорода в ткани мозга является основной причиной повреждения ЦНС. Перинатальное поражение ЦНС вследствие гипоксии и ишемии мозга составляет 47% и занимает первое место в структуре заболеваемости новорожденных, а в последующем приводит к нарушению психомоторного и интеллектуального развития детей.

Одной из непосредственных причин, приводящих к развитию ФПН, является гестационный пиелонефрит. Частота заболевания колеблется от 3% до 10%. Наиболее часто пиелонефрит развивается у беременных (48%), реже у родильниц (35%), у рожениц эта патология встречается в 17% случаев [5]. Возникновение и развитие гестационного пиелонефрита обусловлено наличием двух основных факторов: нарушением уродинамики верхних мочевыводящих путей и наличием инфекционного очага в организме.

Патологические изменения, которые развиваются при ФПН, способствуют: уменьшению маточ-

но-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока; снижению артериального кровоснабжения плаценты и плода; ограничению газообмена и метаболизма в фетоплацентарном комплексе; нарушению процессов созревания плаценты; снижению синтеза и дисбалансу гормонов плаценты и их предшественников материнского и плодового происхождения [1, 3].

Все эти изменения подавляют компенсаторно-приспособительные возможности мать-плацента-плод, замедляют рост и развитие плода, обуславливают осложненное течение беременности и родов.

Более правильно говорить не о плацентарной недостаточности, как изолированной патологии, а о фетоплацентарной недостаточности, которая представляет собой симптомокомплекс, при котором возникают морфо-функциональные расстройства плаценты и плода.

В зависимости от того, в каких структурных единицах возникают патологические процессы, различают три формы ФПН: гемодинамическую, проявляющуюся в маточно-плацентарном и плодово-плацентарном бассейнах; плацентарно-мембранную, характеризующуюся снижением способности плацентарной мембраны к транспорту метаболитов; клеточно-паренхиматозную, связанную с нарушением клеточной активности трофобласта и плаценты.

Разнообразие вариантов проявления ФПН, ча-

стоты, характера и тяжести осложнений для матери и плода, преобладающие расстройства той или иной функции плаценты зависят от гестационного срока, силы, длительности и характера воздействия повреждающих факторов, а также от стадии развития плода и плаценты, степени выраженности компенсаторно-приспособительных возможностей системы мать-плацента-плод. В свою очередь это определяет исход беременности и родов [2, 3, 4].

Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез – аборт, выкидыши, осложненное течение предыдущей беременности, влекут за собой повреждение нервно-мышечного аппарата матки, а как следствие возникновение угрозы прерывания беременности в разные сроки, причем нередко более чем один раз. Все это способствует формированию фетоплацентарной недостаточности и сопровождается возникновением осложнений беременности: угрозы прерывания беременности, гестоза, аномалий родовой деятельности, преждевременных или запоздалых родов. Перечисленные осложнения приводят к ухудшению внутриутробного состояния плода, так как развиваются вторичные изменения в фетоплацентарном комплексе, то есть формируется порочный круг.

Современные диагностические методики (УЗИ, доплерометрия, кардиотокография) позволяют своевременно установить диагноз ФПН и основной путь её формирования. Это определяет возможные направления в лечении и выбор тактики ведения беременности и родов.

При лечении фетоплацентарной недостаточности наиболее сложной задачей является терапия гипоксии плода, заключающаяся в оптимизации маточно-плацентарного кровообращения и микроциркуляции, нормализации газообмена в системе мать-плацента-плод, улучшении метаболизма плаценты, восстановление функции клеточных мембран.

Одним из препаратов, повышающих резистентность мозга к различным повреждающим воздействиям, обеспечивающих экономный обмен в тканях мозга является пирацетам. По данным Сиротиной И.В. (1992), использование пирацетама в комплексном лечении внутриутробной гипоксии при беременности в дозе 50-100 мг/кг, а затем в процессе родов 100-200 мг/кг оказывает выраженный терапевтический эффект.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 105 историй родов у женщин, которым в родах с целью профилактики гипоксии плода применялся пирацетам. Кардиотокографическое исследование выполнялось с помощью фетальных мониторов «Philips-50A» и балльной оценки по шкале Фишера. Ульт-

развуковая фетометрия и доплерометрия осуществлялись с использованием сонографа «Аloka-1200».

Результаты и обсуждение

При изучении историй родов обращает на себя внимание, что все женщины относились к группе среднего и высокого риска по развитию фетоплацентарной недостаточности.

По возрасту беременные распределились следующим образом: до 20 лет 18 человек (17,2%); 20-35 лет – 81 (77,1%); старше 35 лет – 6 (5,7%). Первородящих – 75 (71,4%), из них ОАА (выкидыши, аборт) имели 37 женщин (49,3%). Повторно-родящих – 33 (31,4%), с отягощенным акушерским анамнезом 27 (81,8%). Фетоплацентарная недостаточность сформировалась в 96% случаев.

Факторами риска по развитию фетоплацентарной недостаточности во время беременности явились следующие причины: гестационный пиелонефрит выявлен у 12 пациенток (11,4%); угроза прерывания беременности 70 (66,6%); ОАА имели 64 беременные (61%); перенесли ОРВИ во время беременности 63 (60%); ЭГП отмечена в 54 случаях (51,4%); гестозом осложнилось течение беременности в 24 случаях (22,8%).

В среднем, каждая беременная имела по 2,55 фактора риска по развитию фетоплацентарной недостаточности.

Роды осложнились: слабостью родовой деятельности в 35 случаях (33,3%); преждевременной отслойкой нормально-расположенной плаценты 8 (7,6%); несвоевременным излитием околоплодных вод в 43 случаях (40,9%).

Развившиеся в процессе родов осложнения привели к ухудшению внутриутробного состояния плода.

Для антенатальной диагностики состояния плода проводилось комплексное обследование, включающее УЗИ, доплерометрию и кардиотокографию.

Диагноз ФПН при проведении ультразвукового исследования поставлен у 100 женщин, что составляет 95,2%. При этом выявлены следующие изменения: раннее «старение» плаценты – 87 случаев (83%); «тонкая» плацента – 50 случаев (47,6%); гипотрофия плода 1 степени – 12 случаев (11,4%); обвитие пуповины вокруг шеи – 32 случая (30,5%).

Диагноз фетоплацентарной недостаточности подтвержден данными гистологического исследования плаценты, при котором выявлены: преждевременное созревание (старение) плаценты 31%; варианты патологической и относительной незрелости плаценты 20,5%; сочетание обоих видов – 7,5%.

При доплерометрии отмечены изменения в 25 наблюдениях (23,8%), которые проявились наруше-

нием плодово-плацентарного кровотока 1 степени.

С целью оценки внутриутробного состояния плода в родах проводилась кардиотокография в перемежающемся или постоянном режиме. Результаты оценивались при помощи балльной шкалы Фишера: 5 баллов у 11,5% пациенток; 6 баллов у 37%; 7 баллов у 45,9%; 7-8 баллов у 5,6%.

Зафиксированы следующие изменения при кардиотокографии: тахикардия плода – 28%, брадикардия – 12%, снижение вариабельности базального ритма – 68%, вариабельные децелерации – 28%, поздние децелерации – 13%.

Мы применили пирацетам в 105 случаях при внутриутробной гипоксии в родах с лечебной целью, а также для определения резервных возможностей плода в дозе 200 мг/кг внутривенно болюсно.

Пирацетам стимулирует передачу возбуждения в центральных нейронах, облегчает обмен информации между полушариями головного мозга, повышает устойчивость головного мозга к гипоксии. Антигипоксическая активность – наиболее важное свойство пирацетама. Лечебное действие пирацетама определяется способностью восстанавливать и стабилизировать нарушенные функции мозга.

Предложенный способ ведения родов при гипоксии плода основан на проведении теста с пирацетамом при динамическом кардиомониторном контроле для определения резервных возможностей плода.

Оценка результатов проводилась по следующей схеме. Если после инфузии через 20 минут: восстанавливается нормальный уровень ЧСС, вариабельность сердечного ритма повышается на 4-5 позиций, появляются акцелерации – это прогностически благоприятный фактор исхода самопроизвольных родов для плода.

Если на введение пирацетама показатели КТГ не изменяются – это свидетельствует об истощении компенсаторных механизмов и может быть расценено как сигнал к завершению родов путем операции кесарева сечения.

С лечебной целью пирацетам применялся в 10 случаях: 8 раз для улучшения состояния плода, при осложнении родов преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты; в 2 случаях

для лечения гипоксии при преждевременных родах и тазовом предлежании 1 плода при многоплодной беременности.

Пирацетамовый тест оценивался у 95 рожениц. Улучшение показателей кардиотокографии отмечалось в 89 случаях, у 6 тест был отрицательным, что свидетельствовало об истощении компенсаторных возможностей плода и явилось показанием для родоразрешения женщин путем операции кесарева сечения.

Родоразрешено: а) через естественные родовые пути 79 женщин (75,5%); б) операцией кесарева сечения 26 женщин (24,5%).

Показания к оперативному родоразрешению следующие: ПОНРП 8-30,8%; слабость родовой деятельности 8-30,8%; гипоксия плода 6-23,1%; клинически узкий таз 2-7,7%; тазовое предлежание 1 плода при многоплодной беременности 2-7,6%.

Всего родилось живыми 107 детей: доношенными 96 (89%), недоношенными 11 (11%); в удовлетворительном состоянии родилось: 102 ребенка (95,3%), в состоянии легкой асфиксии 4 ребенка (3,7%), тяжелой асфиксии – 1 ребенок (0,7%) (с оценкой по шкале Апгар 4 балла – ИВЛ, при преждевременных родах, осложнившихся частичной отслойкой нормально расположенной плаценты); случаев перинатальной смертности в данной группе не было.

Заключение

Применение пирацетама в первом периоде родов позволило оптимизировать способ родоразрешения, уменьшить количество необоснованных оперативных вмешательств, снизить число новорожденных в состоянии гипоксии, особенно ее тяжелых форм, а также уменьшить количество осложнений у новорожденных, связанных с перенесенной внутриутробной гипоксией.

Литература

1. Неонатология: гипоксия плода и новорожденного: Учебное пособие/ Н.С. Парамонова, В.А. Лискович, И.А. Наумов и др. – Гродно: ГрГМУ, 2005. – 133 с.
2. Савельева, Г.М. Диагностика и лечение ФПН. – М., 1997. - 273 с.
3. Серов, В.Н. Перинатальные исходы при ФПН. – М., 2001. - 304 с.
4. Стрижаков, А.Н. Фетоплацентарная недостаточность. – М., 2003. - 296 с.
5. Шехтман, М.М. Заболевания почек и беременность. - М., 2003. - 456 с.