ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский университет МЗ РФ
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФДПО

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Авторы: Ковалева И.В., Леднева Н.Л., Колпакова С.С.

Научный руководитель: Войтенкова О.В.

Актуальность

По данным официальной статистики состояния здоровья беременных, рожениц, родильниц и новорожденных в РФ на 2021 год: из общего числа детей, родившихся живыми, недоношенные - 84,3 тыс. человек. Достоверно подтверждено наличие пролонгированного влияния перинатальной гипоксии на функциональное состояние головного мозга и возможность тяжелых нарушений функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) даже при отсутствии значительных повреждений структур головного мозга.

Цель

Оценить с помощью ультразвукового исследования (УЗИ) частоту перинатальных поражений головного мозга и изучить их структуру у недоношенных новорожденных в зависимости от сроков гестации и массы тела при рождении в г. Смоленск.

Материал и методы

Исследование проводилось в ОГБУЗ ДКБ стационаре № 2 ОПННД. Обследовано 36 недоношенных новорожденных с гестационным возрастом от 32 нед. В группу сравнения вошли 22 доношенных новорожденных с аналогичной патологией.

Заключение

В ходе проведенного исследования, повреждения головного мозга определяются в 86,13% у недоношенных детей и в 63,6% у детей из группы сравнения.

Чаще всего определяется **гиперэхогенность структур головного мозга**: 75% у исследуемой группы детей и 59,1% у группы сравнения. По этим данным можно судить о том, что недоношенность способствует увеличению эхогенности структур головного мозга, но не является основной причиной. Причиной частоты данного признака в группе сравнения и исследуемой группах могла стать гипоксия во время беременности и асфиксия в родах.

Незрелость структур головного мозга у исследуемой группы составляет 50%, что более чем в 10 раз превышает данный показатель в группе сравнения - 4%. Полученный результат позволяет говорить о том, что эта патология развивается из-за несформированности плода в результате преждевременных родов.

Псевдокисты головного мозга встречаются в 28% случаев в группе сравнения и в 17% случаев у исследуемой группы, что позволяет сделать однозначное заключение о том, что неокончательное формирование плода в результате преждевременных родов не является причиной возникновения псевдокист головного мозга.

Частота встречаемости **вентрикуломегалии** у исследуемой группы - 17%, что выше количества данных изменений на УЗИ головного мозга у группы сравнения на 3%. Так же, данный показатель незначительно выше мировых данных ВОЗ (3-15%). Это позволяет сделать вывод, что такие изменения не зависят от срока гестации и, вероятнее всего, являются следствием нарушений формирования головного мозга на ранних этапах развития.

ВЖК 1 степени в исследуемой группе определяется у 17% и у 14% в группе сравнения. Данный показатель у недоношенных гораздо ниже, чем в западных источниках, где количество ВЖК 1 степени составляет 40%. Таким образом, вероятность появления такой патологии не зависит от гестационного возраста новорожденного.

Перивентрикулярная лейкомаляция составляет 3% в исследуемой группе и отсутствует в группе сравнения. Такие данные позволяют предположить наличие связи между недоношенностью и возникновению патологии. Частота указанного признака соответствует данным западных источников (3-80%).

Вывод

Взаимосвязь между недоношенностью и изменениями на УЗИ головного мозга, которую удалость установить в результате исследования, характерна для возникновения незрелости структур головного мозга и перивентрикулярной лейкомаляции. Данный результат отражает уровень значимости $p>0,05$ и объясняет низкую взаимосвязь между факторными и результативными признаками, т.к. остальные исследуемые признаки, не зависят от недоношенности ребенка.