

ВЛИЯНИЕ АНТЕНАТАЛЬНЫХ И ПОСТНАТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАЗВИТИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Зубарева Ю.С., Логинова И.А.

Белорусский государственный медицинский университет,
2-я кафедра детских болезней, г. Минск

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, факторы риска, новорожденный.

Резюме: в данной статье приведены результаты анализа влияния различных факторов риска на развитие бронхообструктивного синдрома у новорожденных детей. Проанализированы случаи 100 пациентов, основным диагнозом которых является обструктивный бронхит. Установлены отягощающие факторы, которые чаще других выявляются у детей из исследуемых групп.

Resume: this article presents the results of the analysis of the influence of various risk factors on the development of bronchobstructive syndrome in newborn children. Cases of 100 patients whose main diagnosis is obstructive bronchitis were analysed. Factors, which are most often, detected in children from the investigated groups, were identified.

Актуальность. Заболевания органов дыхательной системы у новорожденных детей вносят значительный вклад в структуру всех болезней данного возраста. Синдром бронхообструкции является одним из наиболее опасных проявлений этих заболеваний в отношении здоровья детей [1]. Своевременное выявление основных факторов риска развития бронхообструктивного синдрома, оценка их значимости и разработка профилактических мероприятий, направленных на их устранение, могут способствовать предупреждению развития как самого синдрома бронхиальной обструкции, так и осложнений от его течения, побочных эффектов от его лечения.

Цель: проанализировать влияние антенатальных и постнатальных факторов риска на развитие бронхообструктивного синдрома у детей в период новорожденности.

Задачи:

1. Выявить наличие антенатальных и постнатальных факторов риска в анамнезе новорожденных детей.
2. Оценить значимость влияния имеющихся факторов риска на развитие бронхообструктивного синдрома у детей из групп сравнения.
3. Определить связь между определенным фактором риска, способствующим развитию бронхообструкции у ребенка, и тяжестью протекания данного синдрома.
4. Установить различия в тактике лечения бронхообструкции у новорожденных в зависимости от преобладания тех или иных факторов риска в анамнезе.

Материалы и методы. Дизайн нашего исследования были 50 новорожденных детей, имеющих внутриутробную инфекцию, среди клинических проявлений которой, в том числе, установлен острый бронхит с синдромом бронхиальной обструкции. Все они были госпитализированы в УЗ «3-я городская клиническая детская больница» г. Минска в 2019 году. Группу сравнения составили

50 новорожденных, госпитализированных в то же отделение за тот же период времени с диагнозом острая респираторная инфекция, острый обструктивный бронхит. Инфицирование детей данной группы, вероятнее всего, произошло постнатально, что подтверждено данными их эпиданамнеза. Нами проанализирован прегравидарный анамнез матерей обследованных детей, течение настоящей беременности этих женщин, а также период новорожденности у младенцев основной (I) группы и группы сравнения (II). Используются следующие методы исследования: анализ медицинской документации (медицинская карта стационарного пациента (форма 003/у), статистическая обработка данных. Для анализа результатов исследования вычислялся критерий достоверности Стьюдента (t), различия считали достоверными при степени безошибочного прогноза равной 95% ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Острые и хронические инфекционные заболевания половой сферы, такие как кольпит и цервицит, имели все женщины (100%) из I группы и 15 женщин (30%) из II группы. В анамнезе 27 женщин (57%), отнесенных к основной группе и 5 женщин (10%) из числа контрольной группы имеются сведения о наличии сопутствующей аллергопатологии ($\chi^2 = 11,73$; $p = 0,002$). При морфологическом исследовании последа матерей основной группы в 100% случаев были выявлены патологические изменения. Таким образом у 41 родильницы (82%) был выявлен серозный децидуит и у 9 родильниц (18%) гнойно-воспалительный децидуит. В контрольной группе данных о патологических состояниях последа не выявлено. Кроме того, во время беременности у 31 женщины из I группы (62%) развились заболевания, повышающие риск развития внутриутробной гипоксии плода (ХФПН, анемия, гестоз), а во II группе число женщин с подобными заболеваниями составило 11 человек (22%) ($\chi^2 = 12,55$; $p = 0,003$) (рисунок 1).

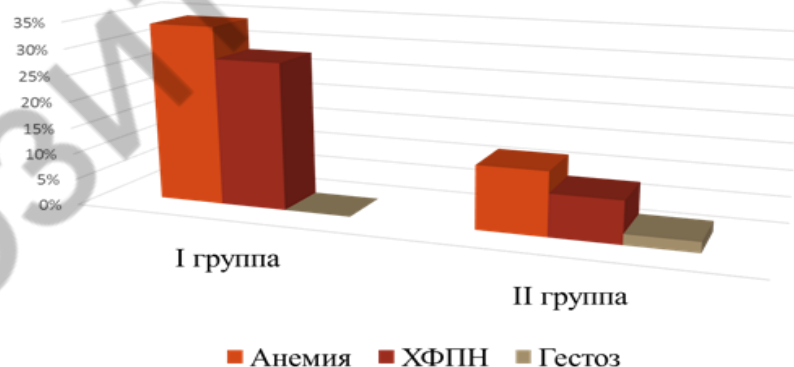


Рис. 1 – Структура заболеваний, приводящих к внутриматочной гипоксии

При морфологическом исследовании последа матерей основной группы в 100% случаев были выявлены патологические изменения. Таким образом у 41 родильницы (82%) был выявлен серозный децидуит и у 9 родильниц (18%) гнойно-воспалительный децидуит. В контрольной группе данных о патологических состояниях последа не выявлено. Способ родоразрешения для женщин двух групп предопределялся наличием экстрагенитальной и генитальной патологии, степенью их компенсации, выраженностью внутриутробной гипоксии плода. Таким образом 38 матерей (76%) из I группы родили детей естественным способом, а 12-ти

женщинам (24%) было проведено кесарево сечение. Во II группе самостоятельно рожало 30 женщин (60%), у 20 женщин (40%) родоразрешение проводилось оперативным способом. Все дети I и II групп были доношенными. Гестационный возраст детей, входящих в основную группу составил $38,4 \pm 1,02$ недели, а детей отнесенных к контрольной группе – $39,2 \pm 0,84$ недели. Масса тела при рождении детей I группы в среднем составила 3256 ± 483 грамма, детей II группы – 3493 ± 370 грамма. Рост детей I группы при рождении в среднем составил $53,2 \pm 1,68$ см, детей II группы – $52,5 \pm 1,74$ см. Задержка внутриутробного развития выявлена у 12% детей из I группы и у 4% детей из II группы. Во время проведения исследования было установлено, что из числа детей I группы 32 ребенка (64%) родилось от первой беременности, 10 детей (20%) - от второй и 8 детей (16%) - от третьей и последующих беременностей. Во II группе 11 детей (22%) родились от первой беременности, 16 детей (32%) - от второй и 23 ребенка (46%) - от третьей и последующих беременностей. Такое сопутствующее заболевание как гастроэзофагальный рефлюкс было установлено у 21 человека (42%) из основной группы и 8 человек (16%) из контрольной группы ($\chi^2 = 10,48$; $p = 0,007$). В основной группе детей у 19 человек (38%) имелись сопутствующие локальные воспалительные заболевания (конъюнктивит, омфалит, дакриоцистит и другие – пиодермия, отит), в контрольной группе подобные заболевания установлены у 7 человек (14%). В анамнезе 28 детей (56%) из числа основной группы и 5 детей (10%), вошедших в контрольную группу имеется затяжная гипербилирубинемия ($\chi^2 = 11,3$; $p = 0,005$). При бактериоскопическом исследовании микрофлоры полости носа, зева и глаз у детей обеих изучаемых групп было установлено, что в I группе у 19 новорожденных (38%), а во II группе у 5 новорожденных (10%) выявлено носительство грамположительных бактерий *Staphylococcus aureus* ($\chi^2 = 12$; $p = 0,003$). Дети из основной группы поступили в ИОННД №5 с жалобами матерей на выраженные катаральные явления (обильное отделение слизистого секрета из носовой полости, заложенность носа), умеренные проявления синдрома бронхиальной обструкции (сухой кашель, шумное дыхание, затрудненное на выдохе), одно – двукратное повышение температуры тела до 38°C , ухудшение аппетита и нарушение сосания, так же они отмечали повышенную возбудимость у новорожденных и нарушение сна. В основной группе эпиданамнез детей был отягощен незначительно, в то время как, в контрольной группе у 33 детей (66 %) родители указывали на наличие контакта с больными ОРВИ (из них в 94% случаев дети контактировали с членом семьи, имеющим инфекционное заболевание). Все дети основной группы получали медикаментозное лечение: инфузионную терапию, муколитики, туалет носовой полости, интраназально деконгестанты, вяжущие и антисептические средства, антипиретики. Также новорожденным обеих групп проводилось физиотерапевтическое лечение, а именно: вибромассаж грудной клетки, УФО и биоптрон носа. При анализе схемы лечения детей I группы установлено, что продолжительность приема бета-адреноблокаторов и м-холинолитиков в ингаляторной форме обуславливалась тяжестью бронхообструктивного синдрома и составляла в среднем 3 – 4 дня, дети из II группы получали подобные ингаляции несколько дольше, а именно на протяжении 7 – 9 дней. Титрование эуфиллина детям из основной группы не потребовалось, ввиду

того, что внутриутробная инфекция в меньшей степени склонна к проявлению бронхообструктивного синдрома, в отличие от постнатальной вирусной инфекции, что подтверждается тем фактом, что в контрольной группе 23 новорожденным (46%) производилось титрование данного лекарственного средства. В последние годы во всем мире отмечается рост числа заболеваний легких, протекающих с синдромом бронхиальной обструкции (СБО), хотя данных о его распространенности нет [2]. Каждый 4-й ребенок в возрасте до 6-ти лет переносит СБО, причем более чем у половины из них он имеет рецидивирующее течение. Обструкция, как правило, возникает у детей первых лет жизни, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями трахеобронхиального дерева, а именно: абсолютной узостью мелких воздухоносных путей (терминальные бронхиолы новорожденных имеют диаметр всего 0,1 мм, а у взрослых 0,5 мм), рыхлостью слизистой оболочки, слабостью эластического и мышечного каркаса [3].

Выводы:

1. Инфекционная патология урогенитального тракта беременной женщины не только является фактором, способствующим реализации ВУИ у ребенка, но, в ряде случаев, может быть фоном для присоединения инфекционного агента постнатально.

2. Хроническая внутриматочная гипоксия, как фактор, отягощающий течение беременности, возможно, провоцирует реализацию внутриутробной инфекции с преимущественным поражением респираторного тракта, осложненную синдромом бронхиальной обструкции. Однако, принципиального влияния на развитие бронхообструктивного синдрома при присоединении инфекции в период новорожденности хроническая внутриматочная гипоксия не оказывает.

3. Отягощенный аллергологический анамнез будущей мамы усугубляет течение реализованной внутриутробной инфекции, а органом-мишенью является трахеобронхиальное дерево. В то же время, при постнатально приобретенной инфекции развитие бронхиальной обструкции у новорожденного ребенка не зависит от аллергологического фона матери.

4. У новорожденных основной группы достоверно чаще, чем у детей группы контроля, встречалась затяжная гипербилирубинемия, проявления ГЭР, клинические проявления локализованной гнойной инфекции, а при микробиологическом мониторинге, в мазках из носа и зева достоверно чаще высевался золотистый стафилококк. Все это указывает на наличие сопутствующей патологии, входящей в структуру ВУИ и не имеет отношения к развившемуся у детей основной группы СБО.

5. Степень тяжести СБО была более выраженной у детей группы контроля, чем у новорожденных основной группы, что следует из продолжительности бронходилатирующей терапии. Вероятно, это объясняется более агрессивной в отношении формирования бронхообструкции острой респираторной вирусной инфекцией, присоединившейся постнатально.

6. Генез внутриутробной инфекции у детей основной группы был преимущественно вирусным, что следует из данных микробиологического исследования (плацентарный серозный децидуит у 82% женщин, гнойно-воспалительные – у 18%), что, возможно, и объясняет развитие синдрома

бронхиальной обструкции вследствие тропности вирусного агента к респираторным отделам.

Литература

1. Неонатология: учебник /А.К. Ткаченко [и др.]; под ред. А.К. Ткаченко, А.А. Устинович. – Минск: Высшая школа, 2017. – 608с.
2. Неонатология: учебное пособие: в 2-х т. /Н.П. Шабалов. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – Т.2. – 768с.
3. Бронхиты у детей: учеб-метод. пособие для студентов 4–6 курсов всех факультетов учреждений высшего медицинского образования, врачей-интернов, педиатров, врачей общей практики, слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки / А. И. Зарянкина, А. А. Козловский. — Гомель: ГомГМУ, 2018. — 20 с.

Репозиторий БГМУ