

ЛИТЕРАТУРА

1. Зезюльчик, М. Н. Структура 12-перстной кишки при инкорпорации радионуклидов / М. Н. Зезюльчик, Я. Р. Мацюк, Л. Е. Виноградова // Российские ведомости: матер. IV съезда морфологов с международным участием. — 1999. — № 1–2. — С. 72–73.
2. Кравцова, И. Л. Корреляционный анализ эндокринных клеток тощей кишки белой крысы при инкорпорации радионуклидов / И. Л. Кравцова // Экологическая антропология: ежегодник. — 2009. — С. 291–294.
3. Мальцева, Н. Г. Влияние инкорпорированного ¹³⁷Cs на структурные компоненты миокарда / Н. Г. Мальцева // Проблемы здоровья и экологии. — 2007. — № 2(12). — С. 137–141.
4. Пузырев, А. А. Закономерности цитогенеза эндокринной гастроэнтеропанкреатической системы позвоночных / А. А. Пузырев, В. Ф. Иванова, С. В. Костюкевич // Морфология. — 2003. — Т. 124, вып. 4 — С. 11–19.

УДК: 616.233-007.17-053.2(476.2)

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПАЗИИ У ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Кравчук Ж. П., Румянцева О. А., Малофей Г. Н., Овсяник Ю. Е.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

г. Гомель, Республика Беларусь

Развитие перинатальной медицины, совершенствование методов интенсивной терапии и респираторной поддержки новорожденным позволило повысить выживаемость недоношенных детей с очень низкой массой тела. Вследствие этого встала проблема формирования у данного контингента больных хронического заболевания легких (ХЗЛ). В последние годы на первое место по частоте и клинической значимости выходит бронхолегочная дисплазия (бронхопальмональная дисплазия, БЛД, bronhopulmonalis displazia, BPD), как наиболее распространенная форма ХЗЛ в периоде новорожденности [1–5].

Бронхолегочная дисплазия (БЛД) — хроническое заболевание легких, развивающееся у новорожденных детей в процессе терапии респираторных расстройств с помощью искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с высокими концентрациями кислорода, проявляющееся дыхательной недостаточностью, гипоксемией, стойкими обструктивными нарушениями и характерными рентгенологическими изменениями [3, 5].

В данном исследовании был проведен анализ карт стационарных больных 26 новорожденных, находившихся на лечении в Гомельской областной клинической больнице в отделениях интенсивной терапии и реанимации и педиатрическом отделении для новорожденных за 2005–2008 гг.

Анализ полученных результатов показал, что БЛД одинаково часто встречается у новорожденных мужского — 13 (50 %) случаев и женского пола — 13 (50 %) случаев.

Одной из наших задач была оценка факторов риска развития БЛД у недоношенных детей. Такими факторами, в первую очередь, являются малый гестационный возраст и вес при рождении [2, 5]. При анализе данных было выявлено, что новорожденные с крайней степенью незрелости (гестационный возраст менее 28 недель) составили 12 (46,2 %) случаев, а другие случаи недоношенности (гестационный возраст 28–37 недель) встречались в 14 (53,8 %) случаях. Оценивая вес детей при рождении, было замечено, что в большинстве случаев новорожденные имели экстремально низкую массу тела при рождении. При этом 15 (57,7 %) детей имели экстремально низкую массу тела — до 999 г, 5 (19,2 %) новорожденных имели весовую категорию от 1000 до 1499 г, в остальных 6 (23,1 %) случаях вес составил от 1500 до 2500 г. Таким образом, можно сделать заключение, что данной патологии наиболее подвержены новорожденные с экстремально низкой массой тела при рождении.

Далее в ходе исследования была проанализирована тяжесть состояния каждого ребенка на момент рождения по шкале Апгар. Асфиксия тяжелой степени при рождении на 1-ой минуте отмечалась в 100 % случаев. Восстановление показателей к 5-й ми-

ноте до 6 баллов отмечалось у 34,6 %, до 7 баллов — у 3,8 %, в остальных исследуемых случаях восстановление показателей до 6–7 баллов не произошло.

Респираторная поддержка с первых минут жизни является неотъемлемой частью реанимационных мероприятий детям, родившимся в состоянии тяжелой асфиксии. ИВЛ непосредственно на 5-й минуте была начата в 15,4 % (4 ребенка). Только в 19,2 % случаев респираторная помощь в связи с ухудшением состояния стала оказываться через 12–24 часа.

Таким образом, можно сделать заключение, что в подавляющем большинстве у детей с развившейся БЛД отмечалась асфиксия тяжелой степени, которая потребовала респираторной поддержки III уровня.

Большое значение имеет течение беременности и родов у матери и сопутствующие заболевания, на фоне которой протекала беременность [3, 4]. Было установлено, что в 100 % случаев беременность и роды протекали с осложнениями. Практически у каждой второй матери встречалась угроза прерывания беременности, которая в большинстве была неоднократной. В 30,8 % у беременных отмечалось развитие состояний (преждевременное излитие околоплодных вод, отслойка нормально расположенной плаценты), послуживших причиной преждевременных родов и, как следствие, недоношенности новорожденного. Оценивая акушерско-гинекологический анамнез матерей, нами был выявлен в 80,8 % повышенный риск внутриутробного инфицирования в связи с наличием следующих состояний — кольпита, эрозии шейки матки, аднексита, многоводия, ОРВИ во время беременности, пиелонефрита — в различных сочетаниях. Кроме этого, соматическая патология, представленная узловым зобом, анемией, синдромом вегетативной дисфункции, встречалась у 19,2 % женщин. Хроническая внутриматочная гипоксия плода и гестоз наблюдались в 7,7 %. Полученные результаты позволяют констатировать тот факт, что в большинстве случаев новорожденные имели повышенный риск внутриутробного инфицирования, являющимся одним из факторов риска развития БЛД.

Учитывая, что в развитии изучаемой нами патологии важна длительность нахождения на ИВЛ, была оценена продолжительность ИВЛ у каждого ребенка.

Респираторная помощь разного уровня (I–II–III) оказывалась в 100 % изученных случаях практически с момента рождения. При этом на ИВЛ (III уровень) находилось 19 новорожденных (73 %), остальные 27% получали I–II уровень респираторной поддержки. В 8 случаях (30,8 %) новорожденные находились на ИВЛ только первые 7 суток жизни, 4 ребенка (15,4 %) — до 13 первых суток жизни, а 7 детей (26,9 %) — более 14 суток.

Вопросам профилактики развития БЛД у недоношенных новорожденных уделяется много внимания. В настоящее время доказано важное значение раннего начала этиотропной терапии посредством использования препаратов сурфактанта с целью предупреждения респираторных осложнений в последующем. Заместительная терапия сурфактантом значительно улучшает оксигенацию, характеристики дыхания, рентгенологическую картину, течение и прогноз. В нашем исследовании применение сурфактантной терапии отмечено в 42,3 % случаев [2].

Последней нашей задачей являлось изучение структуры сопутствующей патологии. Проанализировав карты стационарных больных исследуемой группы, можно отметить строгую закономерность поражения ЦНС в той или иной клинической форме, у детей рожденных в состоянии тяжелой асфиксии и развивших в последствие БЛД. Изучая структуру поражения ЦНС, было обнаружено, что энцефалопатия проявлялась синдромом угнетения в 27 % случаев (7 детей), с задержкой психомоторного развития в 34,6 % случаев, раннее органическое поражение головного мозга, подразумевающее под собой наличие кист, перивентрикулярных изменений, ВЖК, гидроцефалии, встречалось в 42,3 % случаев.

Помимо поражения ЦНС новорожденные имеют следующие патологические состояния: анемия — у 15 (57,7 %) детей, пневмония — 8 (30,7 %) детей, внутриутробную инфекцию — 42,3 % (11 случаев). Несколько реже состояние новорожденных сочеталось с неонатальной желтухой — 15,4 %, ретинопатией недоношенных новорожденных в 2 случаях (7,7 %), осложнялось пневмотораксом — 7,7 %.

Подводя итоги, мы сделали следующие **выводы**:

1. БЛД одинаково часто встречается у новорожденных мужского и женского пола.
2. Данной патологией больше страдают недоношенные дети в разной степени незрелости.
3. Все новорожденные, родившиеся в состоянии тяжелой асфиксии и потребовавшие респираторной поддержки, находятся в группе риска по развитию БЛД.
4. У матерей во время беременности имеется сочетание соматической и генитальной патологии, что говорит о возможном влиянии данных состояний на процессы эмбриогенеза с последующим риском возникновения БЛД.
5. Респираторная помощь оказывалась во всех изученных нами случаях практически с момента рождения. В подавляющем большинстве случаев новорожденные находились на ИВЛ в первые 7 суток жизни.
6. Препараты сурфактанта применялись практически в каждом втором случае.
7. Как сопутствующая патология у детей с БЛД преобладает поражение ЦНС и анемия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданова, А. В. Хроническая обструктивная болезнь легких у детей / А. В. Богданова, С. В. Старевская, С. Д. Попов // Хроническая обструктивная патология легких у взрослых и детей; под ред. А. Н. Косова. — СПб., 2004. — С. 263–284.
2. Овсянников, Д. Ю. Бронхолегочная дисплазия у детей / Д. Ю. Овсянников, Л. Г. Кузьменко, Н. И. Петрук // Педиатрия. — 2004. — № 1. — С. 91–94.
3. Старевская, С. В. Бронхолегочная дисплазия у детей (факторы риска формирования и клинико-рентгенологические особенности различной степени тяжести течения заболевания): автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. В. Старевская. — СПб., 2001. — 21 с.
4. Tanswell, A. Keith Bronchopulmonary Dysplasia. One Disease or Two? / A. Keith Tanswell, Robert P. Jankov // Am J Resp Crit Care Med. — 2003. — Vol. 167. — P. 1–6.
5. Alan H. Jobe. Bronchopulmonary Dysplasia / Alan H. Jobe, Eduardo Bancalari // Am J Crit Care Med. — 2001. — Vol. 163. — P. 1723–1729.

УДК 535.423+617.7

ВЛИЯНИЕ ТКАНЕВОГО СВЕТОРАССЕЯНИЯ НА КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ В ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ

¹Краморева Л. И., ²Рожко Ю. И., ¹Бабков И. Л.

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,

г. Гомель, Республика Беларусь

Основная особенность оптической когерентной томографии (ОКТ) – возможность исследования объектов и сред при проникновении оптического излучения на глубину до нескольких миллиметров в условиях значительного диффузного рассеяния и поглощения части излучения. Принцип ОКТ состоит в освещении объекта оптическим низко когерентным излучением и последующим определении коэффициента отражения излучения в зависимости от глубины проникновения в среду. В области офтальмологии метод ОКТ служит для диагностики патологии роговицы и сетчатки, связанной с их утолщением или уплотнением, для идентификации морфологических изменений диска