

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОД ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Марушко И.В.* - зав. 4-м отделением, Парамонова Н.С. - д.м.н., профессор, Клочко А.И.* – зав. ОРИТ

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Беларусь, e-mail: ped2@grsmu.by*

**УЗ «Гродненская областная клиническая детская больница»*

Согласно литературным данным, частота развития пневмонии, тяжесть течения и прогноз во многом зависят от совокупности влияния модифицируемых и немодифицируемых факторов на организм ребенка, социально-экономического статуса семьи ребенка, условий инфицирования, а также от доступности медицинской помощи [1].

Цель исследования – определение степени влияния модифицируемых и немодифицируемых факторов на тяжесть течения и исход внебольничной пневмонии у детей раннего возраста.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 165 историй болезни за период с 2000 по 2010 гг. В исследование были включены истории болезни детей с внебольничными пневмониями в возрасте от 17 дней жизни до 3 лет (n=130). Следующим этапом стало изучение тяжелых пневмоний у детей раннего возраста, находящихся в ОРИТ УЗ «ГОКДБ» (n=35).

Для изучения влияния различных факторов на тяжесть течения и исход пневмонии был использован комплекс социологических, клинико-функциональных и статистических методов.

Социологические методы исследований включали в себя комплексную оценку условий жизни детей с выявлением модифицируемых и немодифицируемых факторов, приведших к возникновению пневмонии и их влияния на тяжесть течения. Для выявления факторов риска среды жизнедеятельности, сопутствующей патологии, влияющих на течение имеющейся пневмонии, по специально разработанной анкете были опрошены родители, дети которых находились в отделениях УЗ «ГОКДБ» с диагнозом пневмония. Также были проанализированы данные историй болезни. Структура анкеты предусматривала выделение следующих информационных блоков: акушерско-гинекологический анамнез матери; социально-экономический статус родителей (характеристика жилищно-бытовых условий жизни ребенка). Наличие вредных привычек (приём алкоголя, наркотиков, табакокурение) у родителей больного пневмонией ребенка. Характер вскармливания на первом году жизни; наличие установленных заболеваний органов желудочно-кишечного тракта; наличие аллергических заболеваний; наличие врож-

денных пороков развития; антропометрические данные ребенка (возраст, пол); частота заболеваемости органов дыхания ребенка в год до настоящего заболевания, в том числе, ИВЛ проводимой ранее; заболеваний нервной системы.

Клиническое обследование включало изучение анамнеза заболевания, жалоб при поступлении в стационар, продолжительность болезни и проводимое лечение на догоспитальном этапе, а также результатов объективного и физикального обследования детей. Тяжесть течения пневмонии оценивалась по общепринятой классификации.

Лабораторные методы исследования. Производились общий анализ крови (гемоглобин, эритроциты, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ) и клинический анализ мочи. Исследовали показатели кислотно-основного обмена и газов крови (рН, рСО₂, рО₂, sВ, ВЕ, сНСО₃), показатели свертывающей системы крови: активированное время рекальцификации (АВР), протромбиновый комплекс, тромбиновое время (ТВ), фибриноген, фибринолитическая активность; *паракоагуляционные тесты*: этаноловый тест. Для выявления сопутствующей патологии и врожденных пороков развития применялись различные **функциональные методы исследования**: ЭКГ, эхокардиография, нейросонография, ультразвуковая диагностика органов брюшной полости, почек, щитовидной железы, вилочковой железы. Рентгенография органов грудной клетки проводилась всем больным с подозрением на пневмонию при поступлении или в течение первых 3-х дней. При тяжелом и крайне тяжелом состоянии детей рентгенография проводилась чаще, в зависимости от состояния больного и характера пневмонических изменений. Мониторное наблюдение осуществлялось за основными показателями жизнеобеспечения в процессе лечения больных в ОРИТ.

Статистическая обработка результатов исследований проведена с применением прикладных статистических программ STATISTICA for Windows (версия 6,0). Использованы методы математической статистики с вычислением средней арифметической, степени достоверности различий, выявленных между сравниваемыми величинами по точному критерию Фишера, критерию χ^2 .

Результаты исследования. В наше исследование (данные ретроспективного анализа) были включены дети раннего возраста в количестве 165 человек, из них 100 мальчиков и 65 девочек, в возрасте от 17 дней жизни до 3 лет с различным по тяжести течением пневмонии, тяжелое течение имели 79,4% (n=131), нетяжелое 20,6% (n=34). В большинстве случаев исходом заболевания явилось выздоровление (n=153; 92,8%). Летальный исход констатирован (все с тяжелым течением) у 12 детей (7,2%).

Для анализа факторов, оказывающих влияние на течение и исход пневмонии у детей раннего возраста, были исследованы модифицируемые (недоношенность, низкая масса тела, пассивное табакокурение, вскармливание, наличие у ребенка анемии, патологии ЦНС, врожденных

пороков развития и др.) и немодифицируемые факторы (пол, возраст ребенка и маркеры групп крови (по системе АВО).

Проведенный анализ показал, что максимальная заболеваемость отмечается на первом году жизни в 66,7% случаев ($p < 0,001$), независимо от условий инфицирования. Причем необходимо отметить, что на возраст до 5 мес. 29 дн. (63,6%; $p < 0,001$) приходится пик заболеваемости. Установлено статистически значимое увеличение заболеваемости пневмонией ($p < 0,002$) среди лиц мужского пола, в большей степени в возрасте до года. Пол ребенка не имел существенного значения в танатогенезе.

При острой пневмонии достоверное влияние на тяжесть и прогноз оказывают следующие параметры: степень нарушения сознания ($\chi^2 = 52,85$; $p < 0,001$), степень выраженности токсикоза ($\chi^2 = 34,86$; $p < 0,001$), изменение температуры тела ($\chi^2 = 57,48$; $p < 0,001$), нарушение сердечного ритма ($\chi^2 = 72,06$; $p < 0,001$), наличие и степень выраженности отеков ($\chi^2 = 31,02$; $p < 0,001$), степень проявления дыхательной недостаточности ($\chi^2 = 36,52$; $p < 0,001$).

При анализе влияния длительности проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ), проведения интенсивной терапии и сердечно-легочной реанимации на течение и исход пневмонии, получено достоверное влияние этого параметра на тяжесть течения и неблагоприятный исход ($\chi^2 = 31,3$; $p < 0,001$). Тяжесть течения и исход пневмонии во многом зависят от распространенности очага воспаления в легочной ткани, что определяется рентгенологически. Определено статистически достоверное влияние степени поражения легочной ткани на тяжесть течения и прогноз пневмонии у детей раннего возраста ($\chi^2 = 47,13$; $p < 0,001$): чем больше степень поражения, тем большая вероятность тяжелого течения и неблагоприятного исхода.

Лабораторные показатели отражают тяжесть и динамику течения пневмонии, в связи с чем был исследован ряд показателей, относящихся к модифицируемым факторам (гематологические и биохимические исследования). Анализируя распределение детей по групповой принадлежности крови (по системе АВО), было отмечено, что среди больных пневмонией детей достоверно чаще ($p < 0,01$) встречались А(II) – у 49 человек (38,3%) и В(III) группы крови – 44 (34,4%).

При комплексной оценке условий жизни детей и анамнестических данных определены факторы риска неблагоприятного прогноза и тяжелого течения пневмонии, были получены значения критерия χ^2 , указывающие на наличие достоверной взаимосвязи между ними: отягощенный акушерско-гинекологический анамнез матери, патология беременности и родов ($\chi^2 = 4,25$; $p < 0,05$); недоношенность II-III степени ($\chi^2 = 6,10$; $p < 0,05$); гипотрофия II-III степени ($\chi^2 = 7,41$; $p < 0,025$); раннее искусственное вскармливание ($\chi^2 = 7,26$; $p < 0,05$); наличие у ребенка анемии ($\chi^2 = 4,64$; $p < 0,05$); и патологии ЦНС ($\chi^2 = 4,56$; $p < 0,05$); отягощенный алергоанамнез ($\chi^2 = 6,23$; $p < 0,025$). Для группы детей с пневмонией также статистически значимы следующие факторы: низкий вес при рождении

ребенка ($\chi^2=22,10$; $p<0,001$), оценка по шкале Апгар 6 и < баллов ($\chi^2=26,61$; $p<0,001$), проведение реанимации и ИВЛ при рождении и в первые сутки жизни ребенка ($\chi^2=20,09$; $p<0,001$), наличие рахита ($\chi^2=16,57$; $p<0,001$), пассивного табакокурения ($\chi^2=3,98$; $p<0,05$), высокая частота заболеваемости органов дыхания в год ($\chi^2=28,91$; $p<0,001$).

Выводы:

Модифицируемые факторы риска и клинико-лабораторные данные показали, что статистически достоверно значимое влияние на тяжесть течения и исход пневмонии оказывают: отягощенный акушерско-гинекологический анамнез матери, патология беременности и родов, преждевременное рождение ребенка, степень гипотрофии, раннее искусственное вскармливание, наличие у ребенка анемии, патологии ЦНС, отягощенного аллергологического анамнеза.

Для детей с острой внебольничной пневмонией статистически значимы следующие модифицируемые факторы: масса тела при рождении ребенка, оценка по шкале Апгар при рождении 6 и < баллов, проведение РМ и ИВЛ при рождении, наличие рахита, пассивного табакокурения, предшествующая частота заболеваемости органов дыхания за год.

Немодифицируемыми факторами риска тяжелого течения и неблагоприятного прогноза у детей раннего возраста являются: возраст ребенка до 6 мес., В(III) группа крови.

Список литературы:

1. Медведева, Т.Я. Этиологические аспекты острой пневмонии у детей раннего возраста / Т.Я. Медведева // Журнал Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. – 2008. - № 1, Т.87. – С.143-145.

ВЛИЯНИЕ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI НА УРОВЕНЬ СТАБИЛЬНЫХ МЕТАБОЛИТОВ ОКСИДА АЗОТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Мацюк Т.В. – к.м.н., ассистент; **Хоха Р.Н.** – к.м.н., доцент

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
кафедра педиатрии №2, Гродно, Беларусь*

Increase of the level of derivatives nitric oxide in children with chronic gastroduodenal pathology, dependent on the presence of infection *Helicobacter pylori* was revealed in the article.

Key words: chronic gastroduodenal pathology, nitric oxide, *Helicobacter pylori*, children.

Введение. Хронические заболевания желудка и двенадцатиперст-