

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ВНЕГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ У ДЕТЕЙ ПРЕДДОШКОЛЬНОГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Василишин К.И.

Сумской государственной университет, Украина, г. Сумы,

Кафедра педиатрии последипломного образования с курсами пропедевтической педиатрии и детских инфекций (Зав.кафедрой – проф. Смиян А.И.; научный руководитель – проф. Смиян А.И.)

E-mail: kristinka-scorp@ukr.net

Нами обследован 121 ребенок в возрасте от 1 до 7 лет с внегоспитальной пневмонией. Установлены особенности клинического течения внегоспитальной пневмонии, ассоциированной с железодефицитной анемией у детей преддошкольного и дошкольного возраста.

Modern aspects of clinical course of community-acquired pneumonia associated with iron deficiency anemia in children of pre-preschool and preschool age

121 children aged 1 to 7 years with community-acquired pneumonia were examined. Clinical features of community-acquired pneumonia associated with iron deficiency anemia in children of pre-preschool and school age were established.

Важной, распространенной и актуальной проблемой клинической медицины остаются пневмонии у детей. Каждый педиатр в повседневной практике встречается с этой патологией, решая ряд вопросов: аспекты взвешенности дифференциальной диагностики (с бронхитами, инородным телом дыхательных путей и т.д.), объем и состав терапии, в том числе этиотропной [1, 2].

На современном этапе довольно часто на фоне железодефицитной анемии (ЖДА) инициируются воспалительные заболевания у детей, вызванные инфекционными агентами. Принимая во внимание, что сидеропения рассматривается как фоновое состояние, которое вызывает более высокую заболеваемость и тяжелое, иногда неблагоприятное течение других болезней, можно рассматривать дефицит железа как причину своего рода иммунодефицита, способствующего развитию частых вирусных и бактериальных инфекций [3, 4]. Так как этот

микроэлемент необходим для нормальной иммунологической реактивности организма – поддержание высокой активности естественных киллеров, макрофагов, системы комплемента, лизоцима, пропердина, интерферона, бактерицидной способности сыворотки, синтеза Ig A, а также для пролиферации, дифференциации и митотической активности Т - и В- лимфоцитов [4, 5].

Цель работы - изучение особенностей клинической симптоматики внегоспитальных пневмоний (НП), ассоциированных с железодефицитной анемией у детей преддошкольного и дошкольного возраста.

Материалы и методы

Под наблюдением находился 121 ребенок в возрасте от 1 до 7 лет с внегоспитальной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении № 1 и № 2 КУ «Сумской городской детской клинической больницы Св. Зинаиды». Среди них мальчиков было больше (69 (57,02 %)), чем девочек (52 (42,98 %)) ($p < 0,05$). Детей преддошкольного возраста было 62, из которых 33 больных с ЖДА. Лиц дошкольного возраста было 59, среди которых 28 пациентов с ЖДА.

С целью изучения клинической картины заболевания больным был проведен комплекс клинических и инструментальных методов обследования.

Статистическая обработка полученных результатов проводили на персональном компьютере с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel 7.0.

Результаты и их обсуждение

На момент госпитализации в клинической картине ВП как у детей без ЖДА, так и у больных с ЖДА одинаково часто наблюдались катаральный (соответственно $(80,00 \pm 5,21) \%$ и $(86,89 \pm 4,36) \%$ детей, $p > 0,05$), гипертермический (соответственно $(80,00 \pm 5,21) \%$ и $(77,05 \pm 5,43) \%$, $p > 0,05$) синдромы и проявления дыхательной недостаточности $(66,67 \pm 6,14) \%$ и $(73,77 \pm 5,68) \%$ соответственно, $p > 0,05$). Интоксикационный синдром диагностировался достоверно чаще у детей с ЖДА ($(66,67 \pm 6,14) \%$ и $(86,89 \pm 4,36) \%$, $p < 0,05$) и проявлялся общей слабостью (соответственно, $(61,54 \pm 9,73) \%$ и $(81,25 \pm 7,01) \%$, $p < 0,05$), раздражительностью и плаксивостью ($(57,69 \pm 9,88) \%$ и $(65,63 \pm 8,53) \%$, $p > 0,05$), потерей или снижением аппетита (соответственно, $(61,54 \pm 9,73) \%$ и $(81,25 \pm 7,01) \%$, $p < 0,05$). Причем, достоверно чаще явления неспецифической интоксикации отмечались у детей преддошкольного возраста ($(91,94 \pm 3,49) \%$, $p < 0,05$).

При осмотре обращала на себя внимание бледность кожных покровов у $(46,67 \pm 6,49) \%$ лиц без ЖДА и $(81,97 \pm 4,96) \%$ детей с ЖДА ($p < 0,001$), сухость кожи у $(6,67 \pm 3,25) \%$ и $(88,52 \pm 4,11) \%$, $p < 0,001$ пациентов, периорбитальные тени – у $(26,67 \pm 5,76) \%$ и

(47,54 ± 6,45) % соответственно, $p < 0,05$) больных. Следует отметить, что данные проявления достоверно чаще наблюдались у детей дошкольного возраста ($p < 0,05$).

Среди симптомов заболевания у больных ВП как без ЖДА, так и с ЖДА, имел место влажный ((73,33 ± 5,76) % и (70,49 ± 5,89) % соответственно, $p > 0,05$) и сухой, малопродуктивный ((21,76 ± 5,36) % и (26,23 ± 5,68) % соответственно, $p > 0,05$) кашель. Чаще диагностировался влажный кашель ($p < 0,001$). У (5,00 ± 2,84) % детей без ЖДА и (3,28 ± 2,30) % больных с ЖДА кашель отсутствовал ($p > 0,05$). Причем, у пациентов дошкольного возраста по сравнению с больными дошкольного возраста достоверно чаще отмечался влажный кашель ((88,71 ± 4,05) % и (57,63 ± 6,45) % соответственно, $p < 0,01$), который был равномерным в течение дня. Тогда как, на сухой, малопродуктивный кашель чаще жаловались дети дошкольного возраста ($p < 0,01$). На насморк, заложенность носовых ходов жаловались ((80,00 ± 5,21) % больных без ЖДА и (86,89 ± 4,36) % детей с ЖДА ($p > 0,05$)). Общий астеновегетативный симптомокомплекс наблюдался практически у всех обследованных детей. Фебрильный характер лихорадки, которая длилась более 3 суток, отмечался у (33,33 ± 6,14) % пациентов без ЖДА и у (40,98 ± 6,35) % с ЖДА ($p > 0,05$), гектический характер - у (13,33 ± 4,43) % детей с ВП без ЖДА и у (19,67 ± 5,13) % с ЖДА ($p > 0,05$). Течение болезни без повышения температуры тела диагностировалось соответственно у (18,33 ± 5,04) % детей без ЖДА и у (22,95 ± 5,43) % с ЖДА ($p > 0,05$). У респондентов дошкольного возраста средние значения температуры тела составляли (38,4 ± 0,11)° С и были достоверно выше, чем у пациентов дошкольного возраста (38,0 ± 0,12)° С ($p < 0,05$).

При физикальном обследовании больных ВП без ЖДА и с ЖДА укорочение перкуторного звука наблюдалось у ((48,33 ± 6,51) % и у (54,10 ± 6,43) % детей соответственно ($p > 0,05$), коробочный оттенок звука - у ((20,00 ± 5,21) % и у (19,67 ± 5,13) % больных соответственно ($p > 0,05$)). У (31,67 ± 6,06) % детей с ВП без ЖДА и у (26,23 ± 5,68) % больных с ВП с ЖДА ($p > 0,05$) изменения перкуторного звука не выявлялись. Аускультативные изменения в легких детей с ВП без ЖДА и на фоне анемии соответственно характеризовались ослабленным ((40,00 ± 6,38) % и (39,34 ± 6,31) % соответственно) или жестким ((60,00 ± 6,38) % и (60,66 ± 6,31) % ($p > 0,05$)) дыханием, наличием мелкопузырчатых влажных ((45,00 ± 6,48) % и (37,70 ± 6,26) %, $p > 0,05$), разнокалиберных влажных ((23,33 ± 5,51) % и (21,31 ± 5,29) % соответственно, $p > 0,05$) и сухих ((13,33 ± 4,43) % и (16,39 ± 4,78) %, $p > 0,05$) хрипов и крепитации ((5,00 ± 2,84) % и (9,84 ± 3,84) %, $p > 0,05$). Хрипы не выслушивались у (13,34 ± 4,43) % и (14,76 ± 4,58) % детей соответственно.

У большинства пациентов больных ВП как без ЖДА, так и с ЖДА (соответственно $(76,67 \pm 5,51) \%$ и $(81,97 \pm 4,96) \%$, $p > 0,05$) наблюдались клинические проявления нарушения микробиотоза толстой кишки. Так, срыгивания отмечались у $(40,00 \pm 6,38) \%$ и $(44,26 \pm 6,41) \%$ соответственно, $p > 0,05$ детей, вздутие живота и метеоризм у $(58,33 \pm 6,42) \%$ и $(67,21 \pm 6,06) \%$, $p > 0,05$, рвота у $(16,67 \pm 4,85) \%$ и $(18,03 \pm 4,96) \%$, $p > 0,05$, неустойчивость стула, неравномерное окрашивание каловых масс у $(35,00 \pm 6,21) \%$ и $(39,34 \pm 6,31) \%$, $p > 0,05$, периодическая боль в животе у $(40,00 \pm 6,38) \%$ и $(42,62 \pm 6,38) \%$, $p > 0,05$ и наслоения на языке у $(58,33 \pm 6,42) \%$ и $(67,21 \pm 6,06) \%$, $p > 0,05$ больных ВП без ЖДА и на фоне ЖДА. Причем, у детей дошкольного возраста чаще наблюдались срыгивания ($p < 0,05$), периодическая боль в животе ($p < 0,05$), неустойчивость стула, неравномерное окрашивание масс ($p < 0,05$), чем у пациентов дошкольного возраста.

У детей, больных ВП чаще всего диагностировали правостороннюю локализацию патологического процесса $(60,00 \pm 6,38) \%$ и $(59,02 \pm 6,35) \%$ соответственно, $p > 0,05$, тогда как левостороннюю выявляли только у $(30,00 \pm 5,97) \%$ больных без ЖДА ($p < 0,05$) и у $(34,43 \pm 6,13) \%$ пациентов с ЖДА ($p < 0,05$), двустороннюю пневмонию – у $(10,00 \pm 3,91) \%$ и $(6,55 \pm 3,20) \%$ соответственно ($p < 0,01$). Нижняя доля легких поражалась чаще у детей обеих подгрупп (у $(71,67 \pm 5,87) \%$ у детей без ЖДА и у $(62,30 \pm 6,26) \%$ у пациентов с ЖДА), чем верхняя $(16,67 \pm 4,85) \%$, $p < 0,01$ и $(24,59 \pm 5,56) \%$, $p < 0,01$ соответственно) и средняя $(11,66 \pm 4,18) \%$ и $(13,11 \pm 4,36) \%$ - соответственно, $p < 0,01$).

В клиническом анализе крови больных ВП с ЖДА были выявлены следующие изменения: ускорение СОЭ - у $(85,25 \pm 4,58) \%$ детей, лейкоцитоз - у $(70,49 \pm 5,89) \%$, лейкопения - у $(3,28 \pm 2,30) \%$, у $(26,23 \pm 5,68) \%$ показатель количества лейкоцитов не выходил за пределы возрастной нормы, нейтрофилез - у $(73,77 \pm 5,68) \%$, нейтропения – у $(4,92 \pm 2,79) \%$, в $(21,31 \pm 5,29) \%$ уровень нейтрофилов соответствовал норме. Эти показатели были аналогичны данным в группе больных ВП без ЖДА ($p > 0,05$).

Базисным лечением всех больных ВП была антибиотикотерапия. Монотерапия цефалоспоридами проводилась у $(47,54 \pm 6,45) \%$ детей, цефалоспоридами и препаратами пеницилинового ряда – у $(19,67 \pm 5,13) \%$, цефалоспоридами и макролидами – у $(14,75 \pm 4,58) \%$, макролидами – у $(18,03 \pm 4,96) \%$ больных ВП с ЖДА. Достоверной разницы по соответствующим показателям в группе детей, больных ВП без ЖДА не установлено ($p > 0,05$).

Таким образом, клиническая картина внебольничной пневмонии у детей обеих групп при поступлении в стационар характеризовалась гипертермией, влажным или сухим кашлем, одышкой, насморком, снижением аппетита, вялостью и слабостью. При объективном

обследовании наблюдалась бледность кожных покровов, периорбитальной цианоз. Перкуторно определялись участки укорочение легочного звука. Аускультативно выслушивалось жесткое дыхание над всей поверхностью легких, ослабленное - в месте поражения. Локально при аускультации определялись влажные мелкопузырчатые, разнокалиберные влажные и сухие хрипы, крепитация. Типичные аускультативные и перкуторные признаки пневмонии почти в трети детей отсутствовали. Патологический процесс у детей достоверно чаще локализовался в правом легком, в то же время, нижняя доля легких поражается чаще, чем верхняя и средняя. Следует отметить, что в отличие от больных ВП без ЖДА у пациентов на фоне ЖДА течение заболевания характеризовалось более выраженным интоксикационным синдромом, большей частотой выявления бледности и сухости кожных покровов, периорбитального цианоза. Причем, достоверно чаще явления неспецифической интоксикации, бледность и сухость кожных покровов, периорбитальной цианоз, влажный кашель, высокие средние значения температуры тела отмечались у детей дошкольного возраста.

В общем анализе крови у большинства детей обеих групп отмечался лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ, нейтрофилез. У 41 ((29,7 ± 3,90) %) ребенка данные клинического анализа крови соответствовали возрастной норме.

Таким образом, упомянутые результаты акцентируют внимание на том, что сопутствующая ЖДА имеет значительное влияние на течение ВП, что нужно учитывать при диагностировании данного заболевания, комплексном и индивидуальном подходе к лечению каждого ребенка, взвешенности медикаментозной, в том числе, антибактериальной терапии.

Литература

1. Марушко Ю.В. Досвід застосування препарату цефодокс у комплексній терапії позалікарняної пневмонії у дітей різних вікових груп // Здоровье ребенка. 2013. № 1 (44). С. 73–77.
2. Банадига Н.В. Вибір антибактеріальної терапії в лікуванні бронхітів у дітей // Здоровье ребенка. 2013. № 1 (44). С. 95–99.
3. Johnson EE. Iron metabolism and the innate immune response to infection // *Microbes Infect.* 2012. № 14 (3). P. 207–216.
4. Carver PL. Metal ions and infectious diseases. An overview from the clinic // *Met Ions Life Sci.* 2013. № 13. P. 1–28.
5. Cherayil BJ. Iron and immunity: immunological consequences of iron deficiency and overload // *Arch Immunol Ther Exp (Warsz).* 2010. № 58(6). P. 407–415.

Василишин К. И. Современные аспекты клинического течения внегоспитальной пневмонии, ассоциированной с железодефицитной анемией у детей дошкольного и дошкольного возраста / К. И. Василишин // Молодые ученые – медицине: Материалы XIII научной конференции молодых ученых и специалистов СОГМА с международным участием / Сев.-Осет. гос. ун-т им. К. Л. Хетагурова. Владикавказ: ИПЦ СОГУ, 2014. – С.64–67.