

УДК: 616.24-002:616.223-007.271[-0533]

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ

Азизова Н.Д.¹, Шамсиев Ф.М.¹, Туракулова Х.Э.², Узакова Ш.Б.¹

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии,

²Андижанский государственный медицинский институт

ХУЛОСА

Тадқиқот мақсади. Бронхообструктив синдромли болаларда клиник ва этиологик омилларнинг хусусиятларини аниқлаш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги РИПИАТМ пульмонология ва алергология бўлимида, шунингдек Андижон шаҳар болалар шифохонасида, Андижон туман кўп тармоқли Марказий поликлиникасида 2015-2019 йилда ётқизилган бемор болаларнинг тиббий тарихини ретроспектив таҳлили ўтказилди. Бронх-ўпка патологияси бўлган 1 ёшдан 7 ёшгача бўлган болаларнинг 6965 тиббий тарихи ретроспектив таҳлил қилинди. Шундан 1208 (17%) БОС таъхиси қўйилган беморлар ва (1208 бола) улар 3 гуруҳга бўлинган. I гуруҳ - обструктив синдромли ўтқир пневмония билан касалланган 966 бола; II гуруҳ – ўтқир обструктив бронхит (ЎОБ) - 72 (6%) болалар; III гуруҳ - бронхообструктив синдромли қайталанувчи бронхит (БОС билан ҚБ) - 170 (14%) бола. Эпидемиологик таҳлилда БОС ривожланиш учун хавф омилларини баҳолашнинг статистик усулларидан фойдаланган ҳолда амалга оширилди.

Натижалар. Тадқиқот асосида барча тадқиқот гуруҳларида бемор бўлган болаларнинг клиник кўзатувлари натижалари шуни кўрсатдики, ЎОБда, нозологиядан қатъи назар, нафас қисилиши, оғиз хириллаши, нам йўтал ва нам хириллаш узоқроқ намоён бўлади.

Хулоса. Тадқиқот шуни кўрсатдики, бронхообструктив синдромнинг этиологик тузилишида ўтқир обструктив бронхитда 62,0%, БОС билан ҚБда 82,0%, аденовирусда 16,0% ва 14,2%, метапневмовирусда 12,0% ва 8,0%, параинфлуэнса вирусда 12,0% ва 10,0% аниқланган.

Калит сўзлар: бронхообструктив синдром, болалар, қайталанувчи бронхит, вируслар.

В последние годы наблюдается рост доли обструктивных бронхитов (ОБ) среди заболеваний дыхательной системы. Это связано с увеличением числа

SUMMARY

The aim of the study. To identify the features of clinical and etiological factors in children with bronchoobstructive syndrome.

Materials and methods. A retrospective analysis of the medical histories of sick children who were hospitalized in the Department of Pulmonology of the RSSPMC of Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and Allergology, as well as in the City Children's Hospital of Andijan, Andijan district Multidisciplinary Central Polyclinic, was carried out for the period 2015-2019. Based on a retrospective analysis of 6965 medical histories of children aged 1 to 7 years with bronchopulmonary pathology, of which 1208 (17%) patients with an established diagnosis of BOS and (1208 children) were divided into 3 groups with diagnoses: I gr. 966 children with community-acquired acute pneumonia with obstructive syndrome; II gr. – Acute obstructive bronchitis (OOB) – 72 (6%) children; III – gr. - recurrent bronchitis with bronchoobstructive syndrome (RB with BOS) – 170 (14%) children. In the epidemiological analysis, the BOS was carried out using statistical methods for assessing risk factors for development.

Research results. Based on the study, we found that the results of clinical observations of children with patients in all study groups showed that in OOB, regardless of nasology, there is a longer manifestation of shortness of breath, oral wheezing, wet cough and wet wheezing in the lungs.

Conclusion. The study showed that in the etiological structure of bronchoobstructive syndrome, respiratory syncytial virus was detected in acute obstructive bronchitis in 62.0%, in RB with BOS in 82.0%, adenovirus 16.0% and 14.2%, metapneumovirus 12.0% and 8.0%, parainfluenza virus 12.0% and 10.0%, respectively.

Keywords: bronchoobstructive syndrome, children, recurrent bronchitis, viruses.

часто болеющих детей и воздействием неблагоприятных экологических факторов [1,4].

Бронхообструктивный синдром (БОС) регистрируется у 25-31% детей, госпитализированных с острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) [2,3]. Основными возбудителями являются респираторно-синцитиальный вирус (50%), вирус парагриппа, а также вирус гриппа и аденовирус. Значительную роль играют смешанные вирусные инфекции [5,6]. В 30-50% случаев бронхообструкции повторяются при новых респираторных заболеваниях, и у 15-30% детей развивается типичная бронхиальная астма [4]. Хламидийная и респираторно-синцитиальная инфекции играют ключевую роль в возникновении рецидивов бронхиальной обструкции у детей [4,6].

У детей с обструктивным бронхитом отмечают различные нарушения в иммунной системе, такие как изменение активности фагоцитирующих клеток, снижение показателей клеточного иммунитета, дефицит НК-клеток, дисиммуноглобулинемия и дефицит IgA [1,5].

Таким образом, рост числа острых респираторных заболеваний у детей и их роль в развитии бронхообструкции приводят к высокому риску рецидивирования обструктивных бронхитов и возможности развития бронхиальной астмы. Разнообразие иммунных нарушений при этой патологии подчеркивает необходимость изучения факторов риска и механизмов формирования бронхообструктивного синдрома у детей с респираторными инфекциями.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить особенности клинического течения и оценить влияние витамина D на бронхообструктивный синдром у детей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен ретроспективный анализ историй болезни детей, находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии и аллергологии РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз за период 2015-2019 годов, а также в городской детской больнице города Андижана, Андижанской районной многопрофильной центральной поликлинике. На основании ретроспективного анализа 6965 историй болезни детей в возрасте от 1 до 15 лет с бронхолегочной патологией, выявлено, что у 1208 (17%) из них был установлен диагноз БОС. Эти дети были разделены на 3 группы в соответствии с их диагнозами. I гр. - 966 детей с внебольничной пневмонией острым течением с обструктивным синдромом; II гр. – Острым обструктивным бронхитом (ООБ) – 72 (6%) - детей; III – гр. - рецидивирующий бронхит с бронхообструктивным синдромом (РБ с БОС) – 170 (14%) детей. В эпидемиологическом анализе БОС проведена по статистическим методам оценки факторов риска развития.

Для выявления факторов риска, способствующих развитию бронхообструктивного синдрома у детей, были проведены исследования, включающие анализ жалоб пациентов, анамнез и результаты общего осмотра. Физикальные обследования, общеклиниче-

ские лабораторные анализы, микробиологические и инструментальные исследования были выполнены в соответствии со стандартными методами. Для диагностики использовались различные параклинические исследования, такие как общий анализ мочи, кала и крови, рентгенография органов грудной клетки, пульсоксиметрия и консультации специалистов. Обследование охватывало детей в возрасте от 1 до 15 лет. Распределение детей по возрасту показало, что внебольничной пневмонией с обструктивным синдромом чаще встречается 1-3 лет 800 (83%), у детей в возрасте 4-6 зарегистрировано 125 (13%), 7-11 лет 32 (3%), тогда как у детей 12-15 лет составила 9 (1%).

У обследованных детей более младшего возраста до 1 года заболевания острой обструктивной бронхолегочной патологии (ООБ) были более распространены (44%), чем у старших детей (23% в возрасте 4-6 лет, 24% в возрасте 7-11 лет и 9% в возрасте 12-15 лет) среди всех проанализированных случаев. Повторные эпизоды острых респираторных инфекций (ОРИ) (6 раз и более в течение года) были отмечены у 35 (48%) детей с ООБ, а у детей с рецидивирующим бронхиальным спазмом (БОС) - у 88 (52%) случаев. У обследованных детей с ООБ у 52 (72%) были выявлены дефицитные состояния, а у 31 (43%) и 95 (56%) детей был отягощенный преморбидный фон. Ранний переход на искусственное вскармливание было отмечено у 156 (92%) обследованных детей с ООБ, в то время как перинатальные поражения центральной нервной системы (ЦНС) отмечались в анамнезе у 40 (56%) из них, рахит - у 25 детей (35%) и у 82 (48%), а анемия - у 70 (97%) и 59 (82%), соответственно.

При госпитализации в отделение детей с острым обструктивным бронхитом основным клиническим симптомом была выявлена дыхательная недостаточность. У 33 (55,0%) пациентов отмечались признаки интоксикации, включая слабость, а у 49 (81,6%) наблюдалось снижение аппетита. У всех 60 (100%) обследованных детей отмечались нарушения сна, бледность кожи и одышка. Цианоз носогубного треугольника наблюдался у 19 (31,6%) детей, а при поступлении фебрильная температура была у 11 (18,3%) пациентов, а субфебрильная – у 17 (28,3%). Сухой кашель отмечался у 49 (81,6%), а влажный – у 11 (18,3%) пациентов. При аускультации легких на фоне жесткого дыхания сухие хрипы были выслушиваемы у 47 (78,3%), а влажные хрипы у 13 (21,6%) пациентов. При перкуссии грудной клетки у 53 (88,3%) обследованных детей с бронхообструктивным синдромом определялся коробочный оттенок перкуторного звука.

При поступлении в стационар обнаружен приступообразный сухой кашель, чаще возникающий ночью, который к 5-6 дню лечения превращается во влажный. У 39 (65,0%) пациентов отмечался цианоз носогубного треугольника, а у 70,0% пациентов при исследовании кожных покровов выявлена сухость. Аускультативные признаки разнообразны и в основ-

ном зависят от степени поражения слизистых бронхов: сухие хрипы выявлены у 8 (13,3%) детей, а влажные проводные хрипы – у 52 (86,7%) детей.

У пациентов с рецидивирующим бронхиальным спазмом (РБ) и бронхообструктивным синдромом (БОС) при рентгенологическом исследовании у всех 60 (100%) обнаружены признаки бронхиальной обструкции, такие как увеличение прозрачности легочной ткани, вздутие, горизонтальное расположение ребер, широкие межреберные промежутки, а также уплощение и понижение стояния легочного рисунка.

Острые респираторно-вирусные инфекции имеют потенциал инициировать процесс развития бронхиальной астмы, выступая в качестве фактора риска. Кроме того, они способны провоцировать последующие обострения заболевания, что приводит к увеличению реактивности бронхиальных путей и активации синтеза иммуноглобулина Е (IgE).

Связь между обострениями острой обструктивной бронхолегочной патологии (ООБ) и рецидивирующим бронхиальным спазмом (РБ) с БОС была обнаружена у 70% детей, особенно тяжелые случаи у детей раннего возраста (до 3 лет), в данной возрастной категории 29% детей имели случаи пневмонии, а

у 11% из них заболевание протекало в тяжелой форме, требующей госпитализации.

В группе детей с острым обструктивным бронхитом (ООБ) предшествующие острые респираторно-вирусные инфекции наблюдались значительно реже по сравнению с основной группой (12,5%). Проведение вирусологического исследования мокроты представлены на рис. 1. Значимая доля этиологического фактора РС-вируса можно было наблюдать при ООБ 43(62%) и РБ с БОС 41(82%), также были обнаружены другие факторы, такие как при ООБ выявлялись метапневмовирус/РНК 11,7% против 7,8%, при аденовирусной инфекции достоверной разницы не отмечалось (16% против 14,2%), коронаровирус и схожая этиологическая структура замечалась и при РБ с БОС.

При анализе тенденции распространения этиологических факторов при остром обструктивном бронхите отмечается, что наибольшая частота заражения РС-вирусом наблюдается в период осенне-зимних месяцев. Однако, в случае рецидивирующего бронхиального спазма с бронхообструктивным синдромом, встречаемость РС-вируса не имеет явной зависимости от времени года.

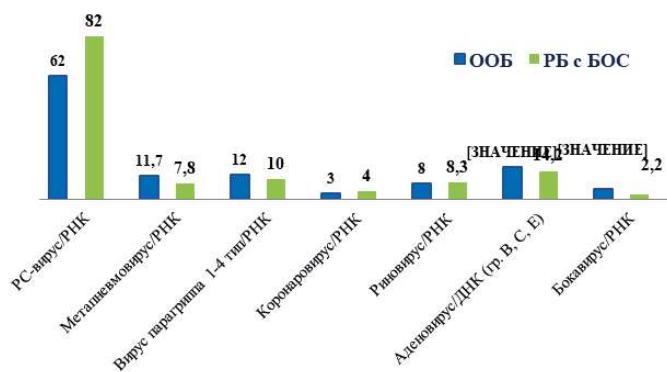


Рис. 1. Вирусологическое исследование у обследованных больных, %.

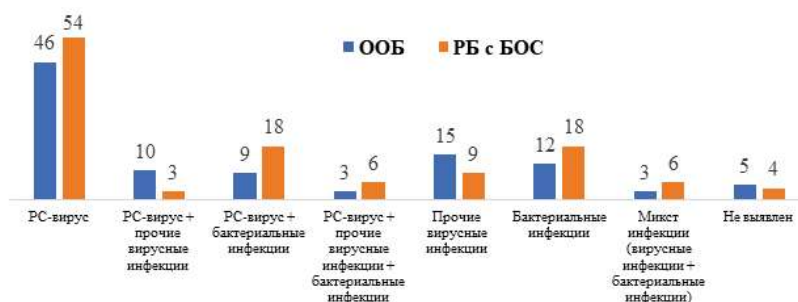


Рис. 2. Этиологическая структура ОБ и ОБРТ в группах больных в зависимости от тяжести бронхиальной обструкции.

Как показано на рис. 2, у детей с бронхиальной обструкцией обнаружены бактериальные и вирусные инфекции как в изолированной форме, так и в комбинации. При бронхиальной обструкции у детей РС-вирусная инфекция чаще выявляется как в изоли-

рованной форме, так и в сочетании с бактериальной или другими вирусными инфекциями.

У детей с острым обструктивным бронхитом РС-вирусная инфекция встречается в 46% случаев, а у больных рецидивирующим бронхиальным спаз-

мом с бронхообструктивным синдромом - в 54%. Наибольшее различие между группами наблюдается при сочетании РС-вируса с бактериальной инфекцией: в данной группе такое сочетание выявляется в 3,3 раза чаще по сравнению с другой группой (10% против 3%). Обнаружение РС-вирусной инфекции, как в изолированной, так и в сочетанной с бактериальной инфекцией форме у детей с острым обструктивным бронхитом и его рецидивами является предиктором тяжелого течения заболевания.

ВЫВОД

Таким образом, в итоге, можно заключить, что анализ результатов наблюдений за детьми, страдающими различными формами острой обструктивной бронхиальной патологии, выявил, что независимо от конкретной характеристики заболевания, наблюдается увеличение продолжительности проявления симптомов, таких как одышка, пероральные хрипы, влажный кашель и влажные хрипы в легких. Все группы пациентов характеризуются эмфизематозным расширением легких с обеих сторон и горизонтальным стоянием ребер, что является типичным для синдрома бронхиальной обструкции при рентгенологическом исследовании. Исследование также показало, что респираторно-синцитиальный вирус выявляется при острой обструктивной бронхитной патологии в 46,0%, а при острой рецидивирующей бронхиальной патологии с бронхообструктивным синдромом в 54,0%, аденовирус в 16,0% и 14,2%, метапневмовирус в 11,7% и 7,8%, вирус парагриппа в 12,0% и

10,0% соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких. - М.: Атмосфера. – 2022. – С. 16.
2. Зайцева, О.В. Бронхообструктивный синдром у детей раннего возраста / О.В. Зайцева // Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2021. – №1. – С. 40-51.
3. Зубаренко, А.В. Основные принципы этио-патогенеза, диагностики и дифференциальной диагностики бронхообструктивного синдрома у детей / А.В. Зубаренко, О.А. Портнова, Т.В. Стоева // Здоровье ребенка. – 2020. – №7. – С. 14-16.
4. Котлуков, В.К. Синдром бронхиальной обструкции у детей раннего возраста с респираторными инфекциями различной этиологии: особенности клинических проявлений и иммунного ответа / В.К. Котлуков // Педиатрия. – 2019. – №3. – С. 14-21.
5. Охотникова Е.И. Особенности течения и лечения бронхиальной астмы у детей раннего возраста / Е.И.Охотникова // Современная педиатрия. – 2020. – №2(24). – С.32-34.
6. Семенова Р.И., Богданов Н.А., Маскеев К.М. Методические аспекты идентификации этиологической значимости антропогенных загрязнений в генезе хронического бронхита // Тер.архив. – 2019. – №7. – С. 54-58.