

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хирургические и тактические аспекты лечения толстокишечной непроходимости / И. Т. Цилиндзь, А. А. Полынский, И. В. Русин [и др.] // Хирургия Беларуси – состояние и развитие : сб. материалов науч.-практ. конф. с междунар. участием и XVII Съезда хирургов Респ. Беларусь, Могилев, 12-13 окт. 2023 г. / ред.: Г. Г. Кондратенко, О. О. Руммо, А. И. Протасевич. – Минск, 2023. – С. 741-742.

ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Руссу М. В.¹, Парамонова Н. С.¹, Сидоренко Н. С.²

¹Гродненский государственный медицинский университет,

²Гродненская областная детская клиническая больница

Актуальность. Проблема внебольничной пневмонии (ВП) у детей остается актуальной в мировом масштабе, что связано с определенными трудностями в диагностике и риском развития хронических заболеваний легких. По данным отдела статистики Гродненской областной детской клинической больницы болезни органов дыхания занимают лидирующие позиции в структуре патологии детского населения Гродненской области: в 2024 году заболеваемость респираторной патологией составила 1516,5 на 1 000 детей, в 2023 – 1463,1, в 2022 – 1428,0.

Предполагают, что на фоне острых воспалительных заболеваний нижних дыхательных путей ухудшение дренажных свойств легочной ткани может быть обусловлена дисплазией соединительной ткани (ДСТ). Известно, что ДСТ в респираторной системе проявляется нарушением структуры мышечно-хрящевых комплексов трахеи и бронхов, что приводит к ослаблению их тонуса, и, как следствие, развитию дискинезии трахеобронхиального дерева и снижению мукоцилиарного клиренса. Одновременное вовлечение в патологический процесс нескольких органов и систем, общие и местные нарушения регуляторных систем синтеза и метаболизма коллагена способствует склерозированию паренхимы органов, изменению регенеративной способности соединительной ткани, хронизации дистрофически, атрофических, деструктивных процессов. В литературе имеются данные об изменениях в структуре ткани легких, полученные при проведении компьютерной томографии легких у лиц, имеющих дисплазию соединительной ткани.

В свою очередь, указанные патофизиологические нарушения могут сопровождаться изменением вентиляционной функции легких, а также могут быть фактором риска развития воспалительных заболеваний бронхолегочной системы. Изменения функции внешнего дыхания (ФВД) при пневмонии разнообразны по характеру и степени выраженности. В большинстве случаев отмечается зависимость основных параметров дыхания от фазы заболевания, остроты воспалительного процесса, распространенности инфильтративных изменений в легких. При пневмонии нарушается вентиляция, страдают легочные объемы, имеют место нарушения бронхиальной проходимости.

Наиболее распространенным и более доступным методом исследования функции внешнего дыхания является спирометрия. Данный метод широко применяется для получения объективной информации, используемой при диагностике заболеваний органов дыхания и мониторинге состояния функции респираторной системы [1].

Исследования респираторной системы у лиц с ДСТ показали, что инфекции дыхательных путей у данной категории лиц молодого возраста встречаются чаще и сопровождаются более длительным периодом кашля, устойчивого к традиционной терапии.

Цель – оценить функцию внешнего дыхания при пневмонии у детей с синдромом дисплазии соединительной ткани.

Методы исследования. Обследовано 85 детей и подростков в возрасте от 7-18 лет с ВП, находившихся на стационарном обследовании и лечении УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница». Пациенты распределены на две группы: I – 45 детей с признаками дисплазии соединительной ткани, II – 40 пациентов без признаков дисплазии. Диагноз пневмонии устанавливали путем комплексного клинического обследования пациентов, согласно Клиническим протоколам МЗ РБ 2014 г., 2023 г [2].

Тяжесть синдрома ДСТ верифицировали по критериям Т. Милковска-Димитровой, согласно которым выделяют основные и второстепенные признаки и по сумме критериев определяют тяжесть дисплазии.

Всем пациентам было проведено спирографическое исследование в динамике: при поступлении в стационар и в день выписки.

Спирометрическое исследование для оценки вентиляционной функции легких выполнено при помощи спирометра, автоматизированного многофункционального МАС-1 ПК. Исследование проводилось по стандартной методике с оценкой емкостных и скоростных показателей спирометрии. Обработка данных проводилась с использованием таблиц Microsoft Excel 2010, программы Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. При анализе внешних и внутренних признаков ДСТ установили, что у детей 1 группы наиболее часто были изменения со стороны опорно-двигательного аппарата: астеническое телосложение, нарушение осанки и деформации позвоночника (кифозы, кифосколиозы) – 80,0%, грудной клетки (22,5%) – чаще воронкообразная, на втором месте по частоте – килевидная грудная клетка. Долихостеномелия

наблюдалась у 100% детей, плоскостопие – в 45,0% случаев, гипермобильность суставов и готическое нёбо – в 30,0%, костные аномалии развития мозгового и лицевого черепа, зубочелюстной системы – 32,5%.

При анализе степени выраженности дисплазии у пациентов I группы установлено, что около половины детей (43,3%) имели умеренную и выраженную степень дисплазии, 56,7% – легкую степень (согласно критериям Т. Милковска-Димитровой).

Оценены показатели спирографии у пациентов обследованных групп. При поступлении ОФВ1 в первой группе составил 75 (61; 89)%, во II группе 79 (69; 93)%, $p=0,145$. ЖЕЛ в I группе равен 76 (67; 90)%, во второй группе 76 (67; 90)%, $p=0,377$. Индекс Тифно в первой группе составил 83 (79; 91)%, во II группе 87 (81; 95)%, $p=0,169$.

В I группе нарушения вентиляционной функции легких регистрировались у 28 детей (62,2%), во II группе – у 21 пациента (52,5%). Рестриктивный тип нарушения вентиляции: в I гр.– у 24 детей (53,3%), во II – у 16 пациентов (40%). Обструктивный тип нарушения вентиляции регистрировался у 25 (55,6%) пациентов I группы и у 20 (50%) II группы.

Выводы. У пациентов пневмонией, протекающей на фоне НДСТ частота выявления внешних и внутренних маркеров дисплазии составила 80%; наиболее часто отмечались фены дисплазии, характерные для торакодиафрагмального синдрома.

Статистически значимых различий параметры спирограмм в группах пациентов с пневмонией на фоне ДСТ и без – не имели достоверных различий, однако у детей с дисплазией спирометрические показатели были более низкие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Спирометрия: методическое руководство по проведению исследования и интерпретации результатов / М. Ю. Каменева, А. В. Черняк, З. Р. Айсанов [и др.] // Пульмонология. – 2023. – Т. 33, № 3. – С. 307-340.

2. Клинический протокол «Диагностика и лечение внебольничной пневмонии (детское население)» : постановление Министерства здравоохранения Респ. Беларусь от 18 дек. 2023, № 204 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: https://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/CProtokol/КП_Диагностика_лечение_внебольничной_пневмонии_дет_взр_население_пост_МЗ_18.12.2023_204.pdf (дата обращения: 23.10.2025).