

мундштук – 44,4% (95 ДИ (29,64-60,0%)). Установлено, что 48,9% (95 ДИ (33,7-64,23%)) респондентов считают, что длительность ингаляций зависит от возраста ребенка, 46,7% (95 ДИ (31,66-62,13%)) рекомендуют проводить ингаляции, пока не закончится раствор, 5-7 минут – 2,2% (95 ДИ (0,06-11,77%)), 3-4 минуты – 2,2% (95 ДИ (0,06-11,77%)). Полоскание ротовой полости после ингаляций не рекомендуют 46,7% (95 ДИ (31,66-62,13%)) врачей, 46,7% (95 ДИ (31,66-62,13%)) – рекомендуют полоскание только после ингаляции стероидных препаратов, 6,7% (95 ДИ (1,4-18,27%)) рекомендуют после каждой ингаляции.

Выводы. Небулайзерная терапия распространена среди врачей-педиатров. Чаще всего к ней прибегают при лечении бронхиальной астмы. Из лекарственных средств, используемых для ингаляций с помощью небулайзера, преобладают бронхолитики.

Литература:

1. Геппе Н. А. Ингаляционная небулайзерная терапия заболеваний респираторной системы у детей / Н. А. Геппе. – Изд-е 2-е испр. и дополн. – М., 2008. – 84 с.
2. Чучалин А. Г. Национальная программа. «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» / А. Г. Чучалин. – Изд-е 3-е. – М., 2008. – 70 с.
3. Lass J. S., New advances in aerosolised drug delivery: vibrating membrane nebulizer technology / J. S. Lass. – Exp Opin Drug Deliv, 2006. – 702 p.
4. Vassallo Agius P., Home nebulizer therapy in children / P. Vassallo Agius, H.M. Lenicker. – Maltese Medical Journal vol. 6, 1994. – 33p.

PREVALENCE OF NEBULIZER THERAPY AMONG PEDIATRICIANS

Genets V. T., Novitskaya A. O., Mulyarchik O. S

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

State healthcare Institution «Children's Central City Clinical Polyclinic»

Belarus, Grodno

valeryiaidrysava@gmail.com

This article presents data on the prevalence of nebulizer therapy among pediatricians. It has been established that the use of nebulizers in their practice is common among pediatricians. Most often they are used in the treatment of bronchial asthma. Of the drugs recommended for inhalation using a nebulizer, bronchodilators predominate.

ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Гипчик Е. В., Головацкий А. П., Бобровнический В. И.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

kate_gipchik@mail.ru

Введение. В этом десятилетии в Республике Беларусь ежегодно регистрировалось от 15 до 25 тысяч случаев заболевания пневмонией среди детского населения. Заболеваемость стабильна, а в клинике наблюдаются

изменения, что обуславливает необходимость анализа динамики и особенностей течения пневмоний в современных условиях для усовершенствования диагностики и лечения данной патологии.

Цель исследования – проанализировать динамику заболеваемости пневмонией в Республике Беларусь за 2012-2021 гг. и выявить клинические особенности течения пневмоний у детей разных возрастов в современных условиях.

Материалы и методы. В ходе работы проанализированы статистические данные о заболеваемости и клинических проявлениях пневмоний в Республике Беларусь за 2012-2021 гг. (данных за 2018 г. получить не удалось).

Проведен ретроспективный анализ 78 медицинских карт пациентов с пневмонией, находившихся на стационарном лечении в УЗ «3 ГДКБ г. Минска» в 2020-2021 гг. Все пациенты были разделены по возрасту на 2 группы. В первую группу включены 37 пациентов дошкольного возраста – 3 (3-4) лет, во вторую группу – 41 пациент школьного возраста – 8 (7-11) лет.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета программ Microsoft Excel и Statsoft Statistica 10.0 методом вариационной статистики с помощью U-критерия Манна-Уитни. Статистически значимыми считались результаты при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Заболеваемость пневмонией за анализируемый период в Республике Беларусь варьировала от 8,48 (2012 г.) до 14,53 (2014 г.) случаев на 1000 детей. В таблице представлены абсолютные значения заболеваемости за 2012-2021 гг. Заболеваемость стабильная, значимо не отличается в «доковидный» и «ковидный» период (2020-2021 гг.) периоды – 11 (10,63-13,85) и 10,64 (10,36-10,92) случаев заболевания на 1000 детей, соответственно.

Таблица 1. – Динамика показателей заболеваемости пневмонией у детей 0-17 лет в РБ на 1000 детского населения (2012-2021 гг.).

Год	Число случаев на 1000 детей	Год	Число случаев на 1000 детей	Год	Число случаев на 1000 детей
2012	8,48	2015	10,63	2019	12,81
2013	11,00	2016	10,70	2020	10,63
2014	14,53	2017	13,85	2021	10,92

В структуре пневмоний преобладают очаговые (37,2%), интерстициальные (34,6%) и сегментарные (14,1%) пневмонии, причем в первой группе очаговые (46%), а во второй – интерстициальные (34%). В 2012 г. наиболее частой формой пневмонии была очаговая (52,5% у детей 4-7 лет и 42,1% у детей 8-17 лет). Удельный вес сегментарных пневмоний был наиболее высок у дошкольников (19,5%), меньше у школьников (8,8%), а интерстициальных пневмоний, наоборот (0,8 и 5,3%, соответственно).

В 25% случаев инфильтрация носила правосторонний характер, в 33% – левосторонний, а в 42% случаев наблюдалось двустороннее поражение легких, при этом двухсторонний характер преобладал в первой группе пациентов.

У большинства пациентов течение заболевания характеризовалось как среднетяжелое (75,6%), однако у 13,5 и 34% детей 1 и 2 групп, соответственно, наблюдалась тяжелая степень течения. Из осложнений пневмоний чаще всего встречались острая дыхательная недостаточность (28,2%), ателектаз (14,0%), токсический синдром (14,0%) и плеврит (8,8%). Более часто осложнения встречались в первой группе (у 78,4% пациентов).

Проанализировано распределение таких непрерывных параметров, как температура тела (Т), сатурация (Sat), частота дыхания (ЧД) и частота сердечных сокращений (ЧСС) на момент поступления в стационар (рис. 1). Распределение всех параметров было отличным от нормального, что указывает на необходимость использования методов непараметрической статистики.

Параметр	Пациенты дошкольного возраста				Пациенты школьного возраста				Статистическая значимость различий
	Me	(25%	-	75%)	Me	(25%	-	75%)	
Т	37,2	36,7	-	38,2	36,7	36,7	-	37,3	U=513,5; p < 0,05
Sat	98	96	-	98	98	97	-	98	U=546,5; p < 0,05
ЧД	26	23	-	30	21,5	20	-	24	U=193; p < 0,05
ЧСС	110	104	-	116	89	88	-	94	U=115; p < 0,05

Рисунок 1. – Значения непрерывных параметров пациентов исследуемых групп

Распределение температуры тела, сатурации, частоты дыхания и частоты сердечных сокращений существенно различалось в двух группах.

Далее было проанализировано наличие лихорадки, хрипов и бронхообструкции и их продолжительность, однако значимых различий в двух группах не обнаружено. Длительность лихорадки составила 4 (3-5) дня. Частота встречаемости хрипов практически одинакова в обеих группах (43,6 и 44,8% в 1 и 2 группах, соответственно). Длительность хрипов составила 7 (5-9) дней. Бронхообструкция чаще наблюдалась у детей дошкольного возраста (21,8%), ее продолжительность – 5 (2-6,5) дней.

В общем анализе крови лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево наблюдался в 13,5% случаев в первой группе и в 14,6% – во второй. Лейкоцитоз без сдвига лейкоцитарной формулы в 1 и 2 группах, соответственно, был обнаружен в 21,6 и 31,7% случаев, а повышение числа палочкоядерных нейтрофилов без лейкоцитоза – в 35,1 и 21,9%.

Наиболее частый путь введения антибиотика в обеих группах – пероральный (53,3%). Длительность применения антибиотиков перорально составила 7,5 (3-11) дня, парентерально – 10 (9-11) дней. Для лечения пневмоний наиболее часто использовались кларитромицин (31%), азитромицин (17%), цефтриаксон (17%), амоксициллин/клавулановая кислота (12%), цефотаксим (12%), при этом в обеих группах в первую очередь чаще всего назначались антибиотики из группы макролидов (азитромицин и кларитромицин). В большинстве случаев в обеих группах лечение пневмоний было проведено путем монотерапии препаратами антибиотиков (53,4%). Замена

АБ была необходима в 25,3% случаев. Комбинированное лечение потребовалось 21,3% пациентов, при этом чаще всего назначалась комбинация цефалоспоринов II и III поколений (цефотаксим, цефуроксим, цефтриаксон) и макролидов (азитромицин, кларитромицин).

Выводы. В сравнении с 2012 г. в настоящее время изменилась структура пневмоний: уменьшилась доля очаговых и значительно возросла доля интерстициальных пневмоний как в группе дошкольников, так и у детей школьного возраста. По-прежнему преобладает левосторонняя локализация процесса, но возрос удельный вес двустороннего поражения легких в группе школьного возраста. Более тяжело, с развитием разных осложнений, пневмонии протекают у детей дошкольного возраста.

Измененная температура тела, частота дыхания, частота сердечных сокращений значимо выше у пациентов дошкольного возраста. Сатурация же значимо ниже у них по сравнению с детьми школьного возраста.

В периферической крови количество лейкоцитов в большинстве случаев сохраняется в пределах нормы.

Для лечения пневмоний наиболее часто использовались антибиотики группы макролидов, цефалоспорины III поколения, аминопенициллины. Наиболее частый путь введения антибиотика в обеих группах – пероральный.

Литература:

1. Клинический протокол диагностики и лечения детей с заболеваниями органов дыхания: принят приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2012 № 1536. – Минск: РБ, 2012. – 67 с.

FEATURES OF THE COURSE AND TREATMENT OF PNEUMONIA IN CHILDREN IN MODERN CONDITIONS

Gipchik E. V., Golovatsky A. P., Bobrovnichiy V. I.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

kate_gipchik@mail.ru

As a result of the work it was found that the incidence of pneumonia in children (2012-2021) in the Republic of Belarus is stable, does not differ significantly in the "pre-covid" and "covid" periods. In comparison with 2012, the proportion of focal pneumonias decreased and the proportion of interstitial pneumonias increased significantly. The number of leukocytes often remains within the normal range. Antibiotics of the macrolide group (48%), III generation cephalosporins (29%), aminopenicillins (23%) were used for treatment.