

3. Отдаленные последствия реконструктивных операций на сердце у детей / Г. А. Глазырина, Н. А. Колядина, О. О. Сударева [и др.] // Педиатрический вестник Южного Урала. - 2014. - №1-2. - С. 33-41.
4. Эффективность программы физической реабилитации детей с корректированными врожденными пороками сердца / А.В. Дубовая, Н.А. Усенко, Е.В. Бордюгова [и др.] // ПМ. - 2023. - №1. - С. 69-75.
5. Румянцева, А.А. Когнитивный портрет ребенка с врожденным пороком сердца: необходимость междисциплинарного подхода / А.А. Румянцева, В.А. Каменева, И.В. Болгова // Мид. - 2024. - №3 (98). - С. 4-12.
6. Взрослые с врожденными пороками сердца: тенденции в выживаемости без осложнений после среднего возраста / М.Деллборг, К. В. Джанг, П.Эриксон [и др.] // Circulation - 2022 - №.147. - С. 930-938
7. Распространенность развития деформации позвоночника после хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей: систематический обзор и метаанализ / Р.Н. Балубайд, Р.С. Альджедани, А. Моглан [и др.] // Eur Spine - 2024.

### **Сведения об авторах**

М.И. Зобнина\* - студент

М.В. Буркова - студент

А.А. Гофман - студент

Е.М. Чернова - ассистент кафедры

### **Information about the authors**

M.I. Zobnina\* - Student

M.V. Burkova - Student

A.A. Gofman - Student

E.M. Chernova - Department Assistant

### **\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

mary.i.zobnina@gmail.com

УДК: 616.24-002.56:618.92

## **БРОНХИОЛИТ У ДЕТЕЙ. АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ О ЗАБОЛЕВАНИИ И ЗНАЧЕНИИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ**

Вайнер Роман Александрович<sup>1</sup>, Щербинина Виктория Игоревна<sup>1</sup>, Царькова Софья Анатольевна<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Кафедра поликлинической педиатрии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

<sup>2</sup>ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница №11»

Екатеринбург, Россия

### **Аннотация**

**Введение.** Бронхиолит — острое респираторное заболевание, характеризующееся острой обструкцией нижних дыхательных путей, требующее неотложной помощи и являющееся основной причиной госпитализации детей младшего возраста. Значимость заболевания возрастает параллельно с всплеском респираторных заболеваний у детей в осенне-зимний период. **Цель исследования** - провести анализ информированности родителей детей разных возрастных групп о заболевании «Бронхиолит» и понимании значения специфической иммунопрофилактики. **Материал и методы.** Методом случайной выборки в поликлиниках ГАУЗ СО «ДГКБ №11» было проведено анкетирование 120-ти родителей (анкета из 13 вопросов) детей до 1 года и детей старше года в период с июля по октябрь 2024 года. **Результаты.** По результатам анкетирования установлено, что в обеих возрастных группах более, чем у половины детей выявлены факторы риска развития тяжелой формы Бронхиолита. Отмечена недостаточная разъяснительная работа участковых педиатров по приверженности к иммунизации детей из групп риска развития тяжелого Бронхиолита, что свидетельствует о низком качестве профилактической работы и возможности развития тяжелых форм Бронхиолита в настоящее время. **Выводы.** Более половины детей в сравниваемы периоды времени имеют факторы риска развития тяжелой формы Бронхиолита, однако охват иммунизацией «Паливизумабом» остается низким. Таким образом, можно сделать вывод о недостаточной разъяснительной работе участковых педиатров о необходимости иммунизации детей из групп риска развития тяжелого Бронхиолита.

**Ключевые слова:** Бронхиолит, Паливизумаб, иммунопрофилактика, факторы риска, анкетирование.

## **BRONCHIOLITIS IN CHILDREN. ANALYSIS OF PARENTS' AWARENESS OF THE DISEASE AND THE IMPORTANCE OF SPECIFIC IMMUNOPROPHYLAXIS.**

Vainer Roman Aleksandrovich<sup>1</sup>, Shcherbinina Victoria Igorevna<sup>1</sup>, Tsarkova Sofia Anatolyevna<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Outpatient Pediatrics

Ural State Medical University

<sup>2</sup>Children's hospital №11

## Abstract

**Introduction.** Bronchiolitis is an acute respiratory disease characterized by acute obstruction of the lower respiratory tract, requiring emergency care and is the main cause of hospitalization in young children. The importance of the disease increases in parallel with the surge in respiratory diseases in children in the autumn-winter period. **The aim of the study** - to conduct an analysis of the awareness of parents of children of different age groups about the disease "Bronchiolitis" and understanding the importance of specific immunoprophylaxis. **Material and methods.** A survey of 120 parents of children under 1 year of age and children aged 1 year was conducted using a random sampling method in the outpatient clinics of Children's City Clinical Hospital No. 11 from July to October 2024. The survey included 13 questions from a developed questionnaire. **Results.** Based on the responses from the children's parents, we identified that in both age groups, more than half of the children were found to have risk factors for the development of severe bronchiolitis, as well as insufficient explanatory work by local pediatricians on the need to immunize children at risk of developing severe bronchiolitis, which indicates the low quality of preventive work and the possibility of developing severe forms of bronchiolitis at the present time. **Conclusions.** More than half of the children in the compared time periods have risk factors for the development of severe bronchiolitis, but the coverage of immunization with Palivizumab remains low. Thus, it can be concluded that there is insufficient explanatory work by district pediatricians on the need to immunize children at risk of severe bronchiolitis.

**Keywords:** bronchiolitis, Palivizumab, immunoprophylaxis, risk factors.

## ВВЕДЕНИЕ

Бронхиолит — острое респираторное заболевание, характеризующееся острой обструкцией нижних дыхательных путей, требующее неотложной помощи и являющееся основной причиной госпитализации детей младшего возраста [1].

Значимость заболевания возрастает параллельно с всплеском респираторных заболеваний у детей в осенне-зимний период.

В Италии госпитализировано 953 младенца с Бронхиолитом зимой 2020 года, 563 в 2021-2022, 34 в 2020-2021, 395 в 2019-2020 и 483 в 2018-2019 [2]. Рост заболеваемости Бронхиолитом у детей в отделениях интенсивной терапии на международном уровне вызывает беспокойство и требует дальнейшего международного внимания [3]. Данные показатели актуализируют проблему, связанную с отсутствием информации у родителей о возможности профилактировать заболевание, что приводит к тревожности родителей и поздней диагностики Бронхиолита. Единственным эффективным методом профилактики на данный момент остается вакцина «Паливизумаб». Пассивная иммунопрофилактика моноклональным антителом против респираторно-синцитиального вируса (РСВ), при введении ежемесячно в зимний период, эффективна для предотвращения тяжелого РСВ-Бронхиолита у детей высокого риска [4]. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что профилактика паливизумабом снижает госпитализацию из-за инфекции РСВ и приводит к незначительной или нулевой разнице в смертности или побочных эффектах [5]. Данная мера профилактики практически не упоминается в условиях поликлиники, даже при наличии факторов риска у ребенка. Вакцина «Паливизумаб» имеет высокую стоимость на фармакологическом рынке и является финансово недоступной для большего числа населения.

**Цель исследования** — провести анализ информированности родителей детей разных возрастных групп о заболевании «Бронхиолит» и понимании значения специфической иммунопрофилактики данного заболевания.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Методом случайной выборки в поликлиниках ГАУЗ СО «ДКБ №11» был проведен опрос 120-ти родителей детей до 1 года (средний возраст -  $7,95 \pm 3,16$  мес.) и детей старше года (средний возраст -  $5,6 \pm 3,04$  лет) в период с июля по октябрь 2024 года. Выделение 2 группы исследования детей по возрасту, которые обусловлены необходимостью оценки динамики информированности родителей о заболевании Бронхиолитом, факторах, определяющих риск развития его тяжелой формы и необходимости иммунизации 5 лет назад (дети старше года) и в настоящее время (дети первого года жизни).

Опрос родителей проводился с помощью разработанного нами Google-теста по разработанной анкете, которая содержала 13 вопросов, объединенных в группы: социальные признаки; теоретические знания о заболевании Бронхиолит; наличие факторов риска развития тяжелой формы Бронхиолита; знания о РС-вирусе; наличие у ребенка иммунизации «Паливизумабом» информированность родителей об иммунизации против РС-вируса.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты анкетирования родителей представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты анкетирования родителей (n=120), абс., (%)

Вопрос анкеты	Родители с детьми до 1 года n=40	Родители с детьми старше 1 года, n=80		p
	Ответ «Да»	Ответ «Да»		
Знание о бронхиолите	29 (72)	30 (37)		0,0001
Наличие фактора риска тяжелой формы бронхиолита	23 (57,5)	40 (50)		>0,05
Иммунизированность «Паливизумабом»	5 (12)	2 (2)		p>0,05
Информированность от участкового педиатра о «Паливизумабе»	3 (7)	2 (2)		p>0,05
Факторы риска [6]	Всего	С фактором риска	Всего	С фактором риска
Нет	n=40	17 (42,5)	n=80	40 (50)
Мужской пол		16 (40)		27 (33,75)
Пассивное курение		9 (22,5)		16 (20)
Недоношенность (<35 недель гестации)		6 (15)		2 (2,5)
Бронхо-легочная дисплазия		3 (7,5)		2 (2,5)
				0,27

Как следует из данных, представленных в таблице 1, информированность родителей о заболевании Бронхиолит в группах детей до 1 в 2 раза выше, чем у родителей с детьми старше года (72 и 37% соответственно, p=0,0001).

Установлено, что в обеих возрастных группах более, чем у половины детей (57,5 и 50% соответственно, p>0,05) выявлены факторы риска развития тяжелой формы Бронхиолита. Частота их встречаемости одинаковая в обеих возрастных группах, кроме недоношенности, которая, как фактор риска, отмечена родителями первой группы достоверно чаще (p=0,036). У детей до 1 года наиболее частым фактором риска является мужской пол (40%), пассивное курение (22,5%), недоношенность (15%). У детей старше 1 года чаще встречаются: мужской пол (20%), пассивное курение (20%), а также с одинаковой частотой: недоношенность и бронхо-легочная дисплазия.

В группах детей до 1 года по сравнению с детьми старше 1 года (12% и 2% соответственно) количество иммунизированных детей не отличалось (p=0,065). Главной причиной отсутствия иммунизированности «Паливизумабом» в группах детей до 1 года и старше 1 года является незнание родителей о существовании данной вакцины. В обоих группах детей информированность родителей от участковых врачей педиатров о «Паливизумабе» очень низкая (p=0,25). Число иммунизированных в настоящее время (дети 1-го года жизни) и 5 лет назад «Паливизумабом» остается крайне низким (12 и 2 % соответственно), вместе с тем, число иммунизированных детей в настоящее время возросло в 6 раз, хотя статистически значимых различий сравниваемых показателей в динамике не обнаружено (p=0,065).

Таким образом, выявляется недостаточная разъяснительная работа участковых педиатров о необходимости иммунизации детей из групп риска развития тяжелого Бронхиолита (только 7 и 2% родителей, соответственно, информированы о необходимости иммунизации) свидетельствует о низком качестве профилактической работы и возможности развития тяжелых форм Бронхиолита и в настоящее время.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В нашем исследовании была разработана анкета для опроса родителей детей различного возраста по информированности родителей о заболевании Бронхиолит.

По данным международной литературы, нам не удалось найти подобных анкет, но отмечается, что факторы риска, выделенные по результатам анкетирования родителей не случайно внесены в клинические рекомендации. Они являются значимыми и ведущими по риску развития тяжелого Бронхиолита [7]. На наш взгляд информированность родителей имеет большое значение для акцентирования внимания на значимости данного метода профилактики

Мы оценили качество профилактических работ участкового педиатра в группах высокого риска по развитию Бронхиолита и установили, что при рождении в семье, где есть курящие родители, недоношенного мальчика с БЛД врачу педиатру следует проводить активную разъяснительную работу о возможности развития у ребенка тяжелого Бронхиолита и необходимости иммунизации «Паливизумабом».

## ВЫВОДЫ

1. Разработана анкета для опроса родителей по информированности о заболевании Бронхиолит, позволившая выявить дефекты профилактической работы участкового педиатра

2. В настоящее время 72% опрошенных родителей информированы о заболевании Бронхиолит, что в 2 раза выше, чем 5 лет назад (37%) ( $p=0,0001$ ).

3. Более, половины детей (57,7 и 50% соответственно) в сравниваемы периоды времени имеют факторы риска развития тяжелой формы Бронхиолита, однако охват иммунизацией «Паливизумабом» остается низким (12 и 2% соответственно,  $p<0,05$ ).

4. Наиболее частыми факторами риска развития тяжелой формы Бронхиолита по итогам исследования являются: мужской пол, пассивное курение, БЛД и недоношенность, доля которой в настоящее время возросла в 7,5 раз за последние 5 лет.

5. Недостаточная разъяснительная работа участковых педиатров о необходимости иммунизации детей из групп риска развития тяжелого Бронхиолита (7 и 2% соответственно) свидетельствует о низком качестве профилактической работы и возможности развития тяжелых форм Бронхиолита и в настоящее время.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. UPDATE – 2022. Italian guidelines on the management of bronchiolitis in infants / S. Manti, A . Staiano, L. Orfeo [et al.] // Ital J Pediatr – 2023. - Vol. 49, №19.
2. Coon, E.R. Why Are So Many Children With Bronchiolitis Going to the Intensive Care Unit / E.R. Coon, G. Hester, S.L. Ralston // JAMA Pediatr. – 2022. - № 176(3). – P. 231-233.
3. Increasing burden of viral bronchiolitis in the pediatric intensive care unit; an observational study / R. Linssen, A. Teirlinck, M. van Boven [et al.] // J Crit Care. – 2022. – № 68. – P. 165-168.
4. Respiratory Syncytial Virus is the Most Common Causative Agent of Viral Bronchiolitis in Young Children: An Updated Review / K. Hon, A. Leung, A. Wong [et al.] // Curr Pediatr Rev. – 2023. - №19(2). – P. 139-149.
5. Palivizumab for preventing severe respiratory syncytial virus (RSV) infection in children / L. Garegnani, L. Styrmisdóttir, P. Roson Rodriguez [et al.] // Cochrane Database Syst Rev. – 2021. - №11(11).
6. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Острый бронхиолит у детей». – 2024. – 6-7 с. – URL: [https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-metodicheskikh-rekomendatsiy/KP%20Бронхиолит\\_актуализация\\_2024-1.pdf](https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-metodicheskikh-rekomendatsiy/KP%20Бронхиолит_актуализация_2024-1.pdf). (дата обращения: 14.07.2024). - Текст: электронный.
7. Risk Factors Associated With Bronchiolitis in Puerto Rican Children / A. Rivera-Sepúlveda, E. García-Rivera, M. Castro, F.Soto // Pediatr Emerg Care. – 2021. - №37(12). – P. 1593-1599.

## Сведения об авторах

Р.А. Вайнер – студент

В.И. Щербинина\* – студент

С.А. Царькова – доктор медицинских наук, профессор,

## Information about the authors

V.A. Vainer - Student

V.I. Scherbinina\* - Student

S.A. Tsarkova –Doctor of Sciences (Medicine), Professor

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
[vkngrcva@mail.ru](mailto:vkngrcva@mail.ru)