

*Республиканская научно–практическая интернет–конференция*  
**«Актуальные вопросы заболеваний органов дыхания у детей»**

# **КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

Лейкина Виктория Викторовна,  
доцент кафедры педиатрии и детской хирургии  
ФГБОУ ВО «Луганский государственный медицинский  
университет имени Святителя Луки» МЗ РФ

## **Актуальность проблемы**

- **Рост частоты регистрации рецидивирующего бронхита (РБ) среди детей раннего возраста (Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., 2015; Зайцева О.В., 2015);**
- **Частая регистрация затяжного и осложненного течения рецидивов острых бронхитов (Самсыгина Г.А., 2015);**
- **Недооценка значимости сопутствующей патологии у детей с РБ (Нестеренко З.В., 2017);**
- **Неоднозначность данных о состоянии иммунного статуса детей с РБ (Ахвердиева Т.Б. и др., 2014; Чеботарева Т.А., 2014; Мартынова Г.П., 2017).**

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

*изучить состояние здоровья и особенности  
иммунного статуса в межрецидивный  
период у детей раннего возраста  
с рецидивирующим бронхитом*

# Материал исследования:

- Исследование проводилось на базе ГУ «Детская городская поликлиника №2» г. Луганска ЛНР
- Ретроспективно проведен анализ 56 историй развития детей с РБ в возрасте от 2-х до 4-х лет;
- Углубленное клинико-лабораторное обследование проведено у 26 детей с РБ (основная группа): 14 девочек и 12 мальчиков; статистически достоверных различий по полу у детей не выявлено ( $P < 0,05$ );
- В качестве группы сравнения обследовано 16 эпизодически болеющих детей (ЭБД) в возрасте от 2-х до 4-х лет (контрольная группа).

## Материал исследования:

- Углубленное клинико–лабораторное обследование детей с РБ проводили *через 1 месяц после очередного рецидива бронхита;*
- Диагноз «Рецидивирующий бронхит» устанавливали согласно клиническим критериям этого заболевания: наличие повторных эпизодов острого бронхита не менее 2–х раз в течение календарного года на фоне ОРВИ (Баранов А.А., Намазова–Баранова Л.С., 2015)

# Методы исследования:

1. Опросно–статистический метод;
2. Метод выкопировки индивидуальных карт развития ребенка (форма 112/у);
3. Методы клинического и лабораторно–инструментального исследования:
  - ▶ общеклинические (анализ крови, анализ мочи и др.);
  - ▶ иммунологические (определение основных субпопуляций лимфоцитов CD3+, CD4+, CD8+, CD22+, уровней Ig M, A, G, ЦИК, показателей фагоцитарной активности нейтрофильных гранулоцитов и спонтанного НСТ–теста);
  - ▶ УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
  - ▶ ЭКГ–метод;
  - ▶ рентгенологическое исследование органов грудной полости;
4. Консультация смежных специалистов: аллерголога, ЛОР–врача, пульмонолога, стоматолога, гастроэнтеролога и др.

# Результаты исследования:

## Особенности течения рецидивов острого бронхита:

- клиника развивалась на 2–3–е сутки от начала ОРВИ;
- рецидивы сопровождались лихорадкой, длительностью до 4–7–и дней;
- изменения в периферической крови характеризовались анемией I степени, умеренной лейкопенией, нейтрофильным сдвигом влево, умеренно ускоренной СОЭ;
- рентгенологически отмечались стойкость и продолжительность (до 3–4 недель) усиления лёгочного рисунка и расширения корней лёгких;
- период выздоровления характеризовался затяжным течением – до 18–28–и дней.

## Особенности межрецидивного периода у детей раннего возраста с РБ

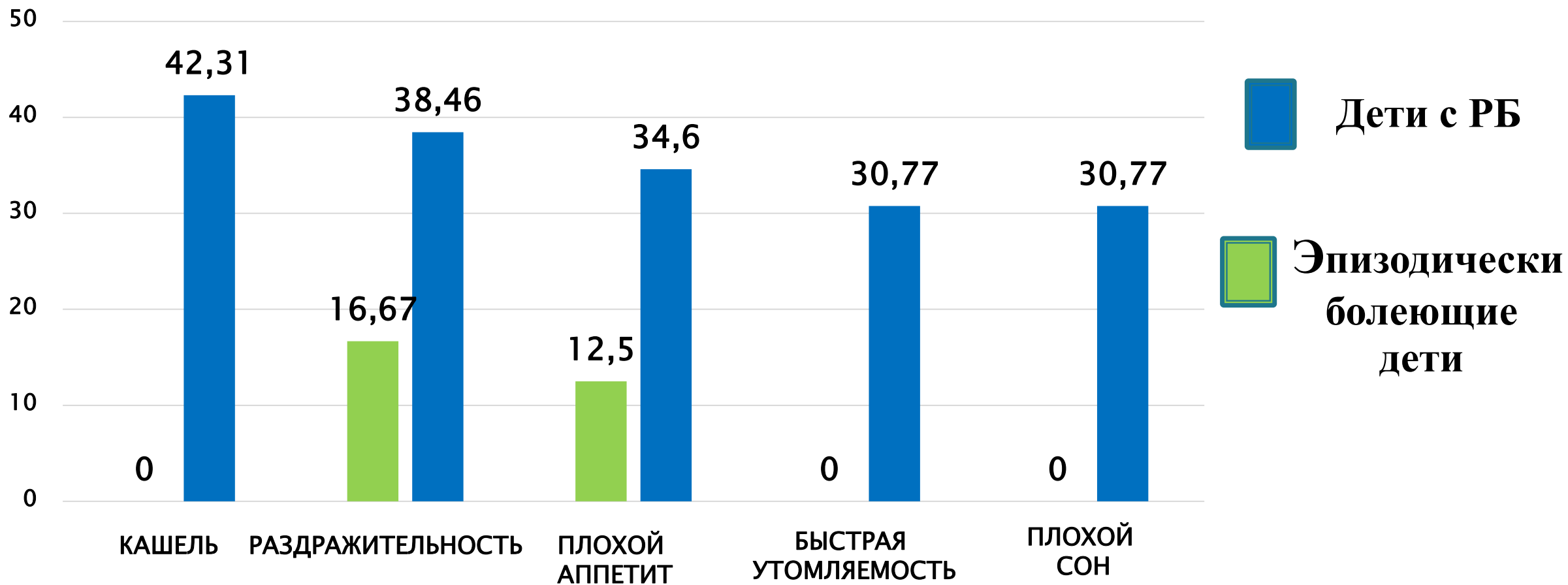
- ▶ Клиническое обследование детей с РБ проводили через месяц после очередного рецидива бронхита и при отсутствии признаков ОРВИ.
- ▶ В межрецидивный период были проанализированы выявленные жалобы, патологические изменения со стороны внутренних органов и систем, а также состояние иммунной системы у детей с РБ.



# Характеристика жалоб у детей с РБ в межрецидивный период

- ▶ У всех детей выявляли жалобы «астеновегетативного» характера: раздражительность (в 38,5%), быструю утомляемость (в 30,8% случаев) и беспокойный сон (30,8%).
- ▶ В 42,3% случаев родители отмечали «респираторные» жалобы у ребенка: сухой или малопродуктивный кашель, возникающий чаще в утренние часы.
- ▶ На снижение или отсутствие аппетита у ребенка жаловались 34,6% родителей.
- ▶ Различные жалобы в сочетании выявили у 77,7% детей и только у 22,2% детей не было жалоб на какие-то конкретные расстройства в состоянии здоровья.
- ▶ У детей с РБ жалобы в межрецидивный период достоверно ( $P < 0,001$ ) чаще регистрировались по сравнению с детьми контрольной группы.

# ЧАСТОТА РЕГИСТРАЦИИ ЖАЛОБ У ДЕТЕЙ В МЕЖРЕЦИДИВНЫЙ ПЕРИОД

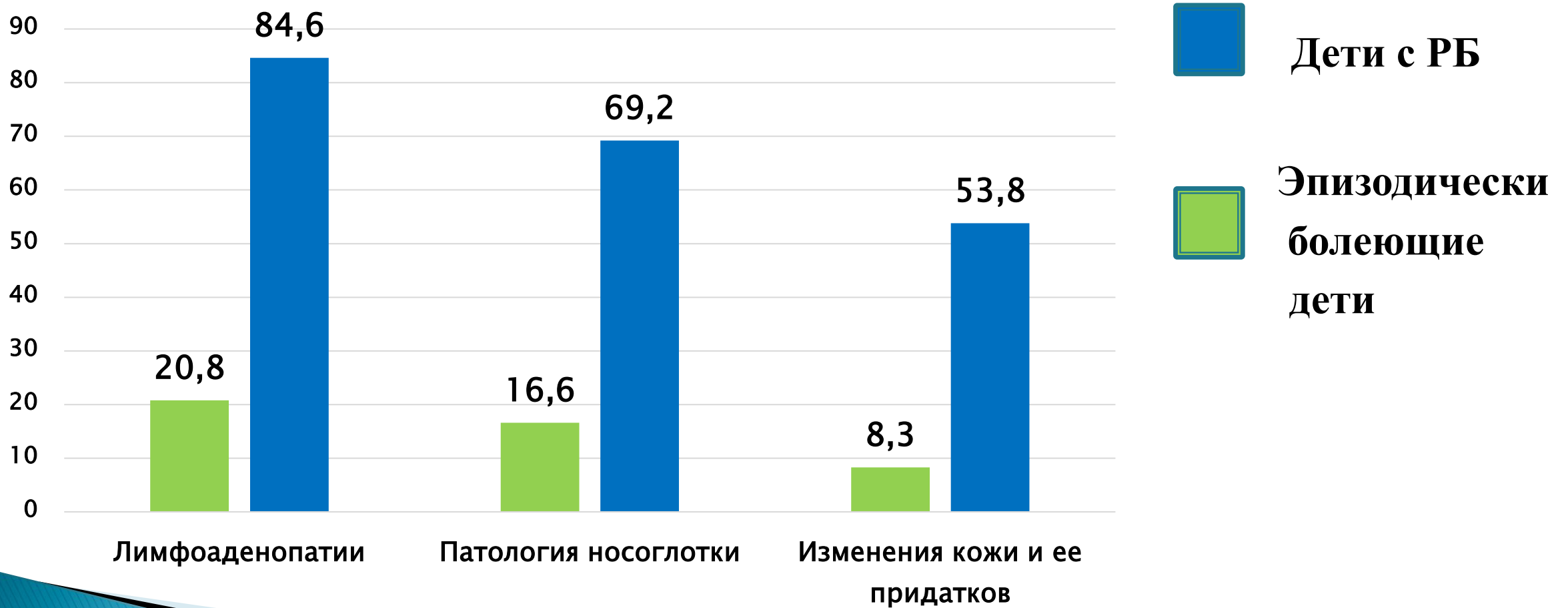


# Морфологический статус детей с РБ

- ▶ Увеличение (II или III степени) и болезненность подчелюстных и шейных лимфатических узлов выявлены у 84,6% детей с РБ.
- ▶ Аденоидные вегетации II или III степени и/или гипертрофированные небные миндалины диагностированы у 69,2 % детей.
- ▶ Бледность и сухость кожных покровов, периорбитальный цианоз, ломкость ногтей и волос были выявлены у 53,8% детей.
- ▶ Морфологические изменения у детей с РБ выявляли достоверно ( $P < 0,001$ ) чаще, чем у детей группы сравнения.

# ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С РБ

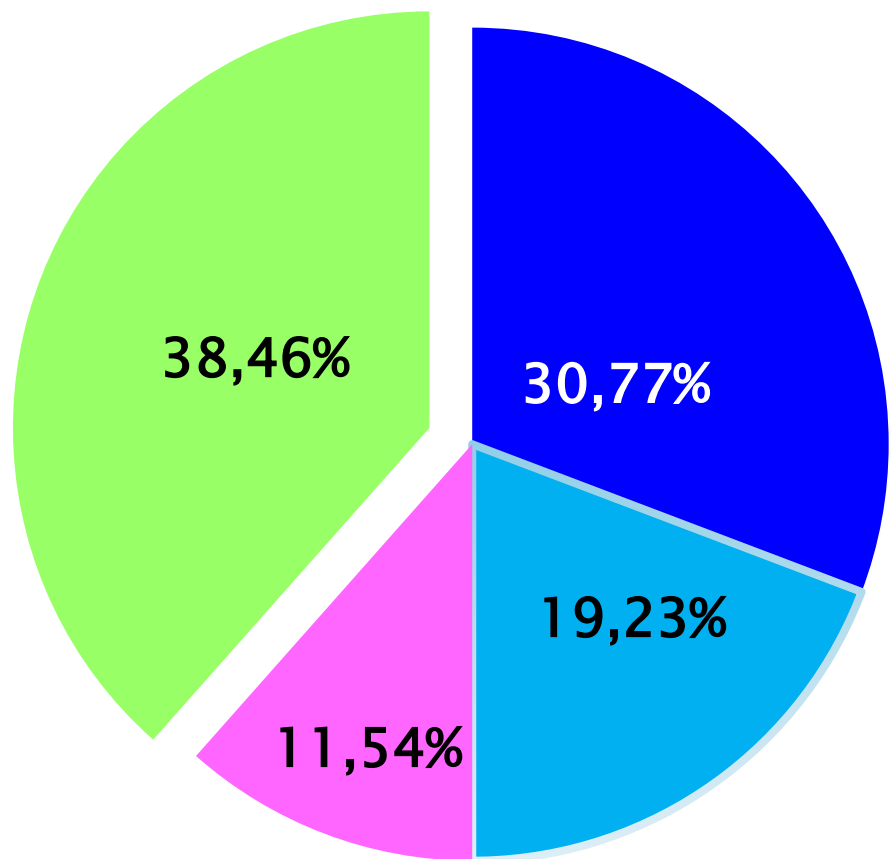
*ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСТОТЫ  
МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ*



# Патология носоглотки и ротовой полости у детей с РБ

- ▶ Патологические изменения со стороны носоглотки характеризовались хроническими заболеваниями ЛОР-органов: хронический аденоидит и/или хронический тонзиллит, рецидивирующий синусит, рецидивирующий или хронический отит.
- ▶ Наиболее часто у детей с РБ регистрировали хронический аденоидит (у 30,77% детей).
- ▶ Патология в ротовой полости была представлена стоматологическими заболеваниями: пигментацией зубов и средним кариесом.

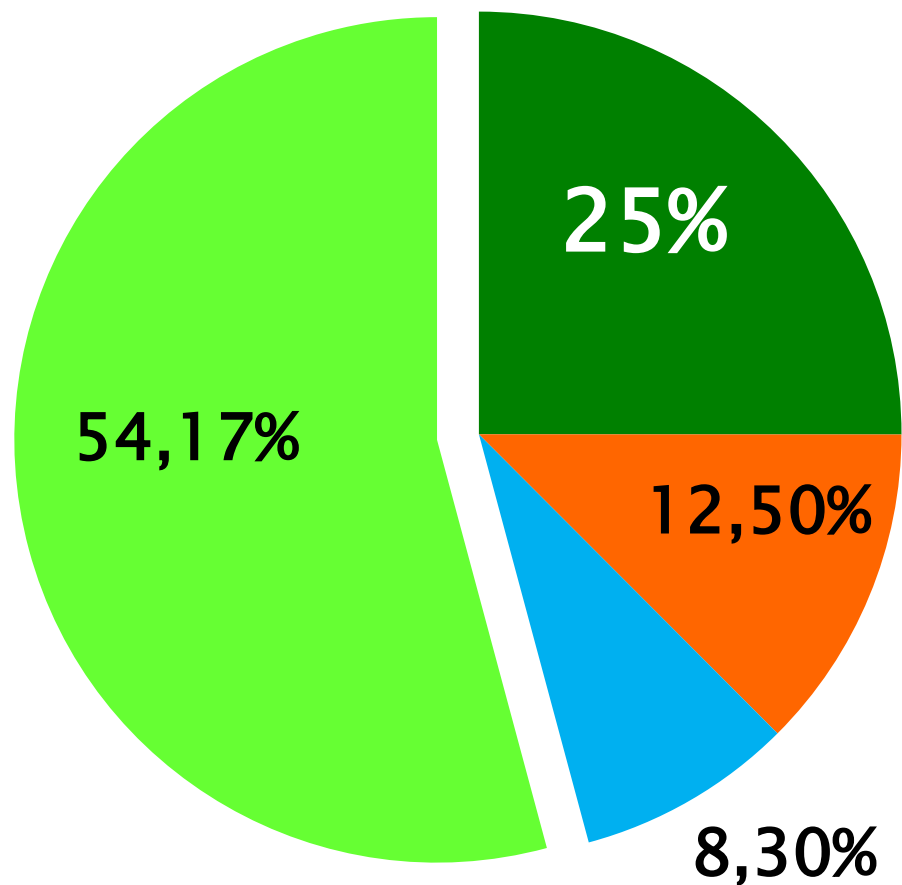
# Хронические заболевания ЛОР-органов у детей с РБ



- Хронический аденоидит
- Хронический тонзиллит
- Хронический аденоидит + тонзиллит
- Дети без заболеваний

# Стоматологическая патология

у детей с РБ



-  Пигментация зубов
-  Средний кариес
-  Пигментация зубов + кариес
-  Дети без патологии

# Патология внутренних органов у детей с РБ

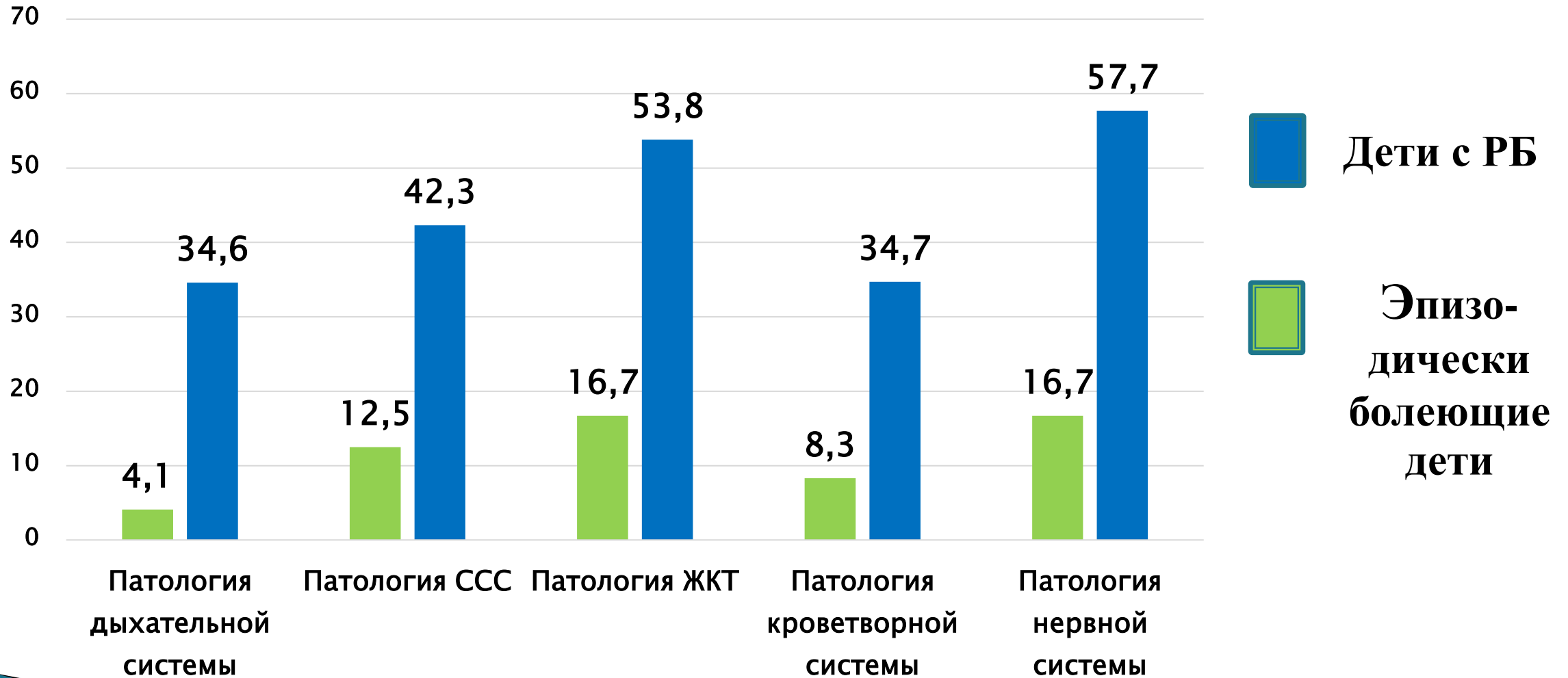
- ▶ В межрецидивный период при аускультации легких у 34,6% детей с РБ выслушивалось жесткое дыхание.
- ▶ Нормализация аускультативных данных отмечалась не ранее, чем через 6–8 недель от начала рецидива острого бронхита, т. е. у трети детей с РБ наступление клинической ремиссии после очередного рецидива болезни затягивалось почти до 2–х месяцев.
- ▶ У 42,3% детей с РБ выявляли функциональные изменения со стороны сердечно–сосудистой системы: лабильность пульса, короткий систолический шум на верхушке сердца. Данные ЭКГ свидетельствовали об умеренных нарушениях обменных процессов в миокарде у 33,3% детей.



# Патология внутренних органов у детей с РБ

- ▶ Нервно–психический статус у 57,7% детей с РБ характеризовался повышенной возбудимостью и быстрой сменой настроения.
- ▶ У 53,8 % детей диагностирована патология пищеварительного тракта: дискинезия желчевыводящих путей, функциональный запор.
- ▶ По результатам клинических анализов крови у 34,7% детей с РБ выявлена анемия легкой степени тяжести, а у 22,2% – умеренная эозинофилия.
- ▶ Изменения со стороны органов и систем у детей с РБ достоверно ( $P < 0,01$ ) чаще выявляли в сравнении с детьми группы контроля.

# ЧАСТОТА РЕГИСТРАЦИИ ПАТОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

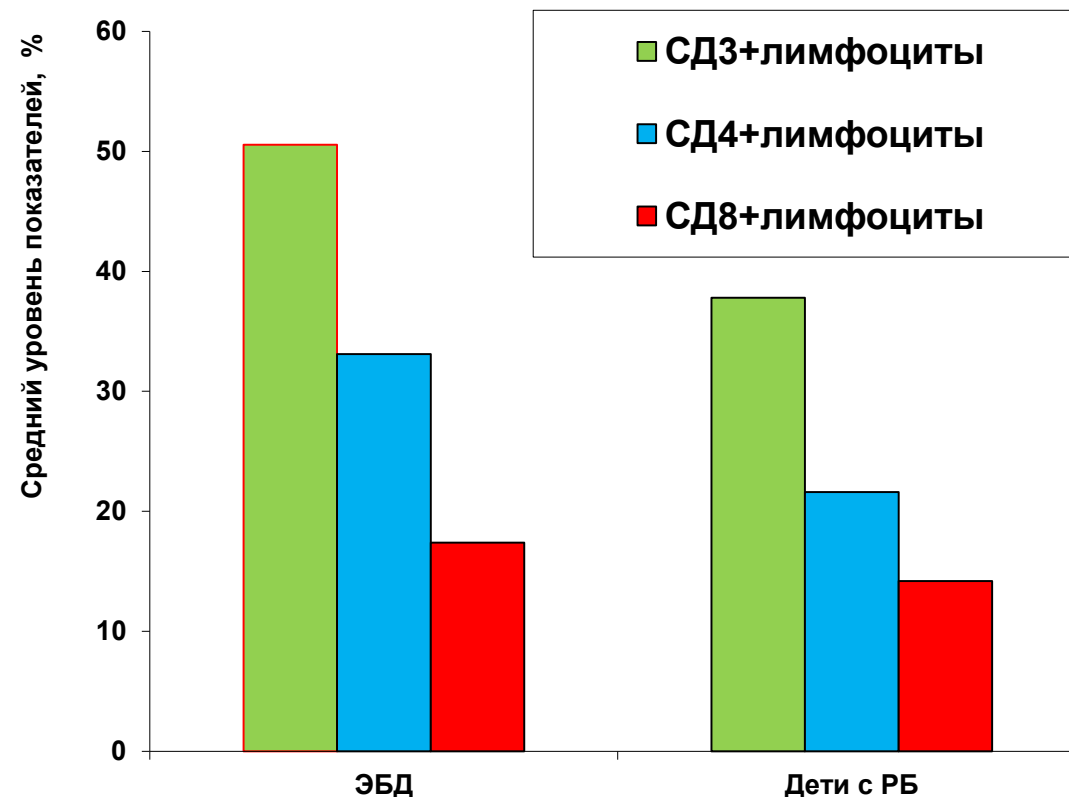


# Особенности иммунного статуса детей с РБ в межморбидный период

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА:

- У всех детей с РБ выявлен **дефицит CD3+лимфоцитов (Т-лимфоцитов)**: у 64% детей дефицит Т-лимфоцитов соответствовал II степени и у 36% – I степени иммунной недостаточности;
- Субпопуляционный состав Т-лимфоцитов характеризовался преимущественным **дефицитом CD4+лимфоцитов (Т-хелперов)**

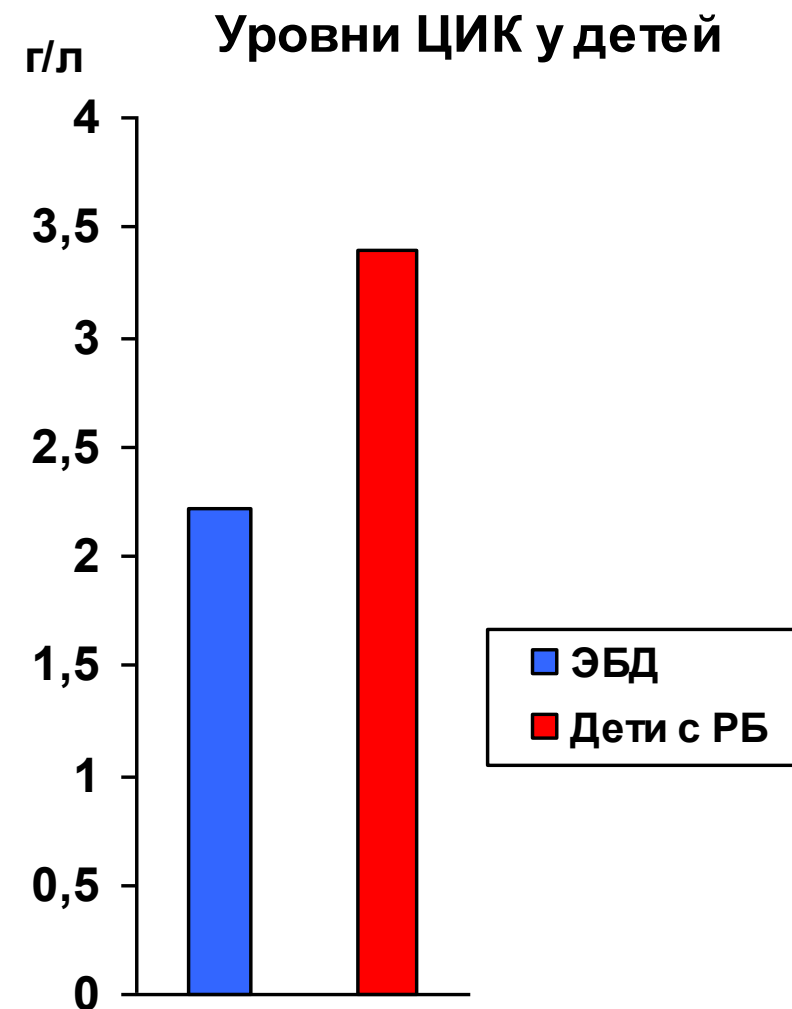
Показатели Т-клеточного иммунитета



# Особенности иммунного статуса детей с РБ в межрецидивный период

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ГУМОРАЛЬНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА:

- ▶ У всех детей выявлен дефицит СД22+лимфоцитов (В-лимфоцитов), который соответствовал I степени иммунной недостаточной;
- ▶ Наличие гипоиммуноглобулинемии, дисиммуноглобулинемии и **синдрома повышенного уровня ЦИК**

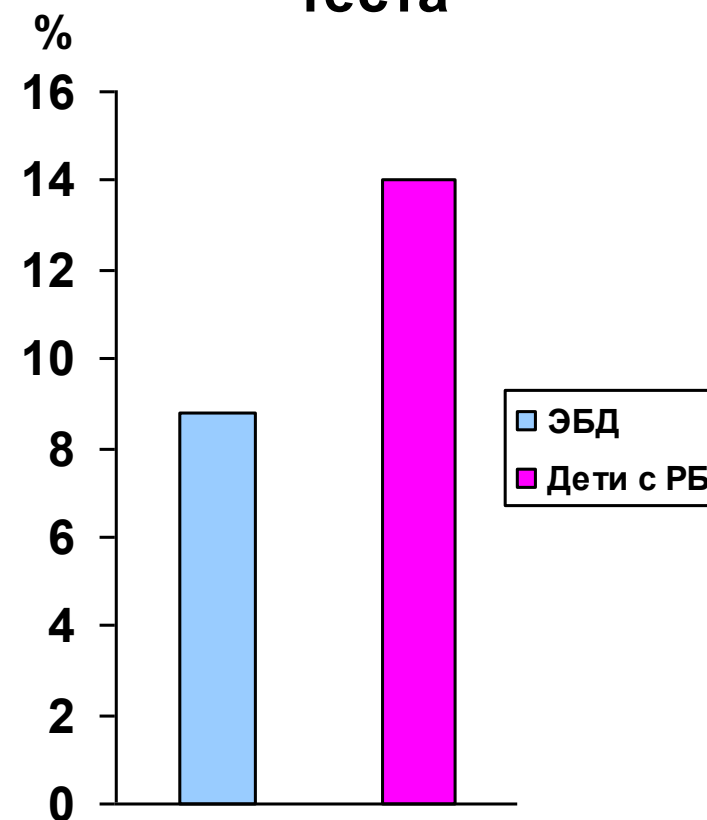


# Особенности иммунного статуса детей с РБ в межрецидивный период

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ:

- ▶ Выявлена низкая поглотительная способность нейтрофильных гранулоцитов (по фагоцитарному числу) при одновременно повышенном их количестве (по проценту фагоцитоза);
- ▶ Повышение метаболической активности нейтрофильных гранулоцитов (по результатам НСТ-теста)

Результаты  
спонтанного НСТ-  
теста



## **Выводы:**

- При рецидивирующем бронхите у большинства детей раннего возраста в межрецидивный период определяются морфофункциональные нарушения со стороны различных органов и систем: дыхательной, вегетативной нервной, сердечно-сосудистой и других систем.
- Рецидивирующий бронхит у детей раннего возраста протекает на фоне хронических очагов инфекции в носоглотке и ротовой полости.

## **Выводы:**

- **Межрецидивный период у детей раннего возраста с рецидивирующим бронхитом характеризуется наличием вторичной иммунной недостаточности с дисбалансом субпопуляционного состава лимфоцитов, основных классов сывороточных иммуноглобулинов, а также высокой метаболической активностью нейтрофильных гранулоцитов.**
- **Результаты исследования морфофункционального и иммунного статуса детей раннего возраста с рецидивирующим бронхитом диктуют необходимость оптимизации реабилитационных мероприятий этого контингента детей с обязательной коррекцией иммунного статуса.**