

шен (64,6 %), преимущественно у мальчиков 5–9 лет и девочек 15–18 лет. При проведении рентгенографии ОГК и исследовании функции внешнего дыхания изменения выявлены не были в 63,2 и 62,2 % соответственно.

# УДК 616.34-008.87:[616.2-022+616.2-056.43]-53.2 МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ВИРУСНОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ

Ярошенко М. А., Терещенко Е. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. И. Зарянкина

# Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

### Введение

Дисбактериоз у детей характеризуется стойким нарушением микробиоценоза кишечника, изменением соотношения облигатной и факультативной микрофлоры кишечника в пользу последней.

Проблема дисбактериоза у детей — наиболее актуальная в педиатрии, поскольку по данным современных исследований, нарушение биоценоза кишечника выявляется у 25–50 % здоровых детей грудного возраста. Среди детей, больных соматическими и инфекционными заболеваниями (кишечными, респираторными инфекциями, аллергическими заболеваниями), дисбактериоз кишечника различной степени тяжести обнаруживается практически в 100 % случаев.

### Цель

Изучить микробиоценоз кишечника у детей с заболеваниями органов дыхания вирусной и аллергической природы.

## Материал и методы исследования

Для исследования были проанализированы 34 медицинские карты пациентов с рецидивирующей инфекцией дыхательных путей и 22 медицинские карты пациента с бронхиальной астмой, находившихся на стационарном лечении в учреждении «Гомельская областная детская клиническая больница» в 2019 г. у которых был проведен анализ кала на дисбактериоз.

Дети с рецидивирующей инфекцией дыхательных путей составили 1-ю группу, с бронхиальной астмой — 2-ю группу.

## Результаты исследования и их обсуждение

Инфекции верхних дыхательных путей представляют собой наиболее распространенные острые заболевания. Большинство результатов эпидемиологических исследований свидетельствуют, что среднее число эпизодов острых респираторных инфекций у детей в возрасте младше 5 лет составляет до 5–6 раз в год и около 3–4 раз в год — у детей старшего возраста.

Согласно анализу, рецидивирующие инфекции дыхательных путей наиболее часто встречаются у детей дошкольного возраста: в 44 % случаев в возрасте 4–6 лет, в 29 % — в возрасте 2–3 лет. У детей начальной школы заболеваемость респираторными инфекциями снижается до 17 %. Дети первого года жизни и старшего школьного возраста редко имеют рецидивирующие респираторные инфекции: в 6 и в 3 % случаев соответственно.

При анализе кала на дисбактериоз у детей 1-й группы выявлено: нормальное количество бифидобактерий определялось у 30 (88 %) детей; лактобактерии в норме диагностированы у 25 (74 %) детей; энтерококки в норме — у 27 (79 %); нормальное коли-

чество *E. Coli* определялось у 34 (100 %) детей; гемолитические *E. Coli* — у 12 (35 %); дрожжеподобные  $>10^3$  — у 14 (41 %) детей; золотистый стафилококк  $>10^3$  — у 5 (15 %) детей; *Pseudomonas aeruginosa* — у 4 (12 %); *Klebsiella terrigena* — у 1 (3 %) ребенка.

Бронхиальная астма — заболевание, характеризующееся обратимой обструкцией дыхательных путей, вызванной их воспалением и гиперреактивностью. Бронхиальная астма является наиболее распространенным во всем мире заболеванием, представляющим значительную социальную проблему, как для детей, так и для взрослых. За последние 20 лет распространенность этого заболевания заметно возросла, особенно среди детей.

Согласно результатам нашего исследования, бронхиальная астма чаще диагностируется у детей дошкольного и младшего школьного возраста: в 27 и в 36 % случаев соответственно. В возрасте 2–3 года и 7–12 лет — по 18 % случаев.

При анализе кала на дисбактериоз у детей 2 группы выявлено: нормальное количество бифидобактерий у 21 (95 %) ребенка; лактобактерии в норме диагностированы у 19 (86 %) детей; энтерококки в норме — у 21 (95 %) ребенка; нормальное количество  $E.\ Coli$  — у 20 (91 %) детей;  $E.\ coli$  со сниженной ферментативной активностью — у 3 (14 %) детей.

### Выводы

Сравнительный анализ микробиоценоза кишечника у детей с рецидивирующей инфекцией дыхательных путей и бронхиальной астмой показал, что снижение нормальной микрофлоры кишечника больше выражено при рецидивирующей инфекции верхних дыхательных путей и характеризуется повышенным ростом условнопатогенной флоры, из которых наибольший рост отмечен у дрожжеподобных грибов, что может быть связано с частым использованием антибактериальных препаратов.

## УДК612.766.1:796]-053.2

# ПОКАЗАТЕЛИ СТРЕСС-ТЕСТА И ХРОНОТРОПНОГО ИНДЕКСА У ДЕТЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ И ЛЮБИТЕЛЬСКИМ СПОРТОМ

Ярошук Д. Е., Демко А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. А. Скуратова

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

## Введение

Спортивная тренировка является целенаправленным испытанием функциональных возможностей организма ребенка. Доказано, что тренировочный процесс необходимо рассматривать как мощный стрессорный фактор, приводящий к изменению показателей гомеостаза в пределах нормальных значений, увеличивая напряжение сердечнососудистой системы (ССС) [1, 4]. По мере расширения контингента детей, занимающихся спортом, возрастает вероятность участия в соревнованиях детей и подростков, имеющих отклонения в состоянии здоровья. В этой ситуации повышается значение нагрузочных тестов, проводимых с прогностической целью и для выработки индивидуальных рекомендаций по режиму двигательной активности [2, 5]. Понятие стресс-теста в кардиологии включает в себя оценку функционального резерва и состояния сердечнососудистой системы при выполнении таких нагрузочных тестов, как тредмил-тест и велоэргометрия. При этом не менее важное значение имеет расчет хронотропного индекса сердца (ХИ) — разницы между максимальной ЧСС (на высоте нагрузки) и ЧСС в покое, позволяющего оценить уровень физической подготовки спортсмена. В норме