

### **Выводы**

В исследуемой группе чаще встречаются пациенты с соматоформной вегетативной дисфункцией, проживающие в городе, в преобладающем большинстве девочки старшего школьного возраста. У 1/3 пациентов диагностировано нарушение активности и внимания, причем только у мальчиков дошкольного и младшего школьного возраста. Расстройство приспособительных реакций одинаково часто регистрируется как у мальчиков, так и у девочек пубертатного периода. У всех обследованных имеет место сопутствующая патология, среди которой лидируют заболевания пищеварительной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

УДК 616.34-078-053.5

## **ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОМА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Грабовец В. П., Магданов М. Г.*

**Научный руководитель: ассистент кафедры С. К. Лозовик**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Микробиом — это качественное и количественное соотношение популяций микробов отдельных органов и систем, поддерживающих биохимическое, метаболическое и иммунологическое равновесие организма хозяина, необходимое для сохранения здоровья. Дисбактериоз кишечника — это клиничко-лабораторный синдром, возникающий при ряде заболеваний и клинических ситуаций, который характеризуется изменением качественного и (или) количественного состава нормофлоры определенного биотопа, а также транслокацией различных ее представителей в несвойственные биотопы, сопровождающийся у части пациентов клиническими симптомами, метаболическими и иммунными нарушениями. Частота встречаемости дисбактериоза у детей варьирует, составляя в среднем 14,5 %. К факторам риска дисбактериоза относятся: частные респираторно-вирусные инфекции, аллергические реакции, наркомания, стрессовые факторы, физические, психоэмоциональные нагрузки, патологические состояния и процессы в кишечнике, анатомо-физиологические изменения в пищеварительном тракте, понижение иммунного статуса, несбалансированное питание, прием лекарственных препаратов. Также возникновению дисбактериоза способствует наличие острых и особенно хронических заболеваний пищеварительной системы, таких как, заболевания печени, панкреато-билиарной системы, а также кислотозависимых заболеваний, все чаще встречающихся в детском возрасте.

### **Цель**

Изучить особенности микробиома кишечника у детей школьного возраста.

### **Материал и методы исследования**

Был проведен анализ 194 «Медицинских карт стационарного пациента» детей в возрасте от 10 до 18 лет, находившихся на стационарном лечении в педиатрическом отделении № 4 (гастроэнтерологического профиля) учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница» в период с января по декабрь 2019 г. (случайная выборка). Учитывались пол, возраст, результаты исследования кала на дисбактериоз. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statistica» 10.0 и «Microsoft Excel».

**Результаты исследования и их обсуждение**

Исследуемую группу составили 194 пациента: 86 (44,3 %) мальчиков и 108 (55,7 %) девочек, у которых в ходе обследования выявлен дисбактериоз кишечника. Выделено 2 подгруппы по возрасту: в первую подгруппу вошли дети среднего школьного возраста (10–14 лет), во вторую — старшего школьного возраста (15–18 лет). Первая подгруппа 115 (59,3 %) человек: 61 (53 %) девочка и 54 (47 %) мальчика. Вторая подгруппа 79 (40,7 %): 47 (59,5 %) девочек и 32 (40,5 %) мальчика. Все пациенты находились на стационарном лечении по поводу патологии пищеварительной системы, основной клинический диагноз: у 81 (41,8 %) гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, у 58 (29,9 %) хронический гастрит, у 27 (13,9 %) язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, у 12 (6,2 %) функциональная диспепсия, по 4 (2,1 %) дискинезия желчевыводящих путей и хронические воспалительные заболевания кишечника, по 3 (1,5 %) абдоминальная боль и синдром раздраженного кишечника, у 2 (1 %) детей аутоиммунный гепатит. При исследовании кала на дисбактериоз кишечника (определение количества бактерий в 1г фекалий) были выявлены изменения: увеличение количества кишечной палочки > 10<sup>8</sup> (в том числе не ферментирующей и слабо ферментирующей лактозу > 10 %), гемолизирующей кишечной палочки > 10 %, условно-патогенных энтеробактерий > 10<sup>5</sup>, стафилококка золотистого > 10<sup>3</sup>, протей > 10<sup>4</sup>, дрожжеподобных грибов > 10<sup>4</sup>, энтерококков > 10<sup>6</sup>; снижение уровня бифидобактерий < 10<sup>8</sup> и лактобактерий < 10<sup>7</sup>. Особенности микробиома кишечника у пациентов исследуемой группы представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Особенности микробиома кишечника при дисбактериозе

Микрофлора	1 подгруппа (115), кол-во (%)	2 подгруппа (79), кол-во (%)	Всего (194), кол-во (%)
Кишечная палочка	52 (45,2 %)	34 (43 %)	86 (44,3 %)
Кишечная палочка, не ферм. лактозу	12 (10,4 %)	7 (8,9 %)	19 (9,8 %)
Усл.-патогенные энтеробактерии	14 (12,2 %)	6 (7,6 %)	20 (10,3 %)
Гемолизирующая кишечная палочка	9 (7,8 %)	4 (5,1 %)	13 (6,7 %)
Протей	2 (1,7 %)	1 (1,3 %)	3 (1,5 %)
Стафилококк золотистый	6 (5,2 %)	3 (3,8 %)	9 (4,6 %)
Дрожжеподобные грибы	10 (8,7 %)	4 (5,1 %)	14 (7,2 %)
Энтерококки	38 (33 %)	27 (34,2 %)	65 (33,5 %)
Бифидобактерии	17 (14,8 %)	7 (8,9 %)	24 (12,4 %)
Лактобактерии	85 (73,9 %)	24 (30,4 %)	109 (56,2 %)

**Выводы**

Дисбактериоз кишечника чаще диагностируется у детей среднего школьного возраста с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и хроническими гастритами. Более половины пациентов с выявленным дисбактериозом кишечника девочки среднего и старшего школьного возраста. Наиболее часто дисбактериоз кишечника обусловлен снижением количества лактобактерий, увеличением количества кишечной палочки, у 1/3 пациентов — увеличением количества энтерококков. У детей среднего школьного возраста в преобладающем большинстве случаев имело место снижение количества лактобактерий, а у детей старшего школьного возраста — увеличение количества кишечной палочки.