

МИКРОФЛОРА ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Завьялова А.В., Шиляев Р.Р., Копилова Е.Б

ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

ОГУЗ «Ивановская областная детская клиническая больница»

МУЗ «Городская клиническая больница №1»

РЕЗЮМЕ Изучены данные микробиологического исследования желудочного сока у 27 детей с воспалительными и функциональными заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ) в возрасте от 1 месяца до 1 года 6 месяцев. Полученные результаты свидетельствуют о том, что при наличии у детей органических поражений ВОПТ устанавливается отчетливая тенденция к изменению количественного и качественного состава пристеночной микрофлоры: снижению содержания представителей нормофлоры желудка и активации условно-патогенной флоры, несвойственной данному биотопу (в основном за счет энтеробактерий).

Ключевые слова: дети раннего возраста, микрофлора эзофагогастроуденальной зоны, гастроинтестинальные нарушения.

Болезни органов пищеварения относятся к наиболее распространенной неинфекционной патологии детского возраста, занимая по частоте второе место после заболеваний органов дыхания [1, 14]. В современных условиях характер гастроэнтерологических заболеваний у детей претерпевает определенные изменения. Это проявляется «омоложением» хронической патологии органов пищеварения, постепенным и незаметным ее началом, а также упорным рецидивирующим течением, что способствует ранней инвалидизации детского населения [10, 13]. По данным Д.О. Ермолаева, Г.П. Ермолаевой (2002), среди всех детей, страдающих болезнями органов пищеварения, доля младенцев первого года жизни невелика и составляет 6—9%, но за период с 1990 по 2000 гг. отмечен рост

гастроэнтерологической патологии у детей раннего возраста в 3,7 раза [4]. Все это определяет целесообразность изучения клинико-функциональных особенностей и механизмов развития воспалительных и функциональных поражений верхних отделов пищеварительной системы уже в периоде раннего детства [2, 9, 11, 17, 18, 19].

Одним из научных направлений работы кафедры детских болезней педиатрического факультета является проблема гастроинтестинальных нарушений у детей раннего возраста. Полученные в ходе исследований результаты показали необходимость принципиально нового клинического подхода к младенцам с синдромом упорных срыгиваний и рвоты на фоне перинатальной патологии центральной

Zavialova A.V., Shilayev R.R., Kopilova E.B.

MICROFLORA OF UPPER SECTIONS OF INTESTINAL TRACT IN EARLY AGED CHILDREN WITH GASTRODUODENAL ZONE DISEASES

ABSTRACT Results of microbiologic analysis of gastric juice in 27 infants ranging in age from 1 month to 1,5 year with inflammatory and functional diseases of upper sections of intestinal tract are studied. Obtained results testified to the fact that in the presence of esophagogastroduodenal zone organic injuries a distinctive tendency to decreasing of representatives of stomach normoflora with activation of relatively pathogenic flora which are not usual for given biotope, mainly due to enterobacteria.

Key words: early aged children, microflora of upper sections of intestinal tract, gastrointestinal disorders.

нервной системы. Так, у 94,2% этих детей по данным рН-метрии отмечаются различные секреторные и моторные нарушения, а при эндоскопическом исследовании у 60% этих младенцев диагностированы воспалительные заболевания ВОПТ [3].

Учитывая высокую распространенность органических заболеваний гастродуоденальной зоны у детей раннего возраста, вполне закономерными явились попытки выяснить механизмы их формирования. Сложные взаимодействия различных этиологических факторов, взаимовлияние их друг на друга часто вызывают затруднения в выявлении первичного механизма, запустившего последовательные звенья патогенеза патологического процесса. В литературе данный вопрос обсуждается достаточно широко. В последние годы, в частности, обсуждается роль перинатальной патологии нервной системы, аллергии к продуктам питания, как правило, к белку коровьего молока, роль *Helicobacter pylori* в возникновении хронических неспецифических заболеваний желудка у детей старшего возраста и взрослых. Несмотря на значение *Helicobacter pylori*, этиологическая значимость этого возбудителя у детей раннего возраста не доказана окончательно. Исследованиями, проведенными И.В. Князевой (2004), установлено, что при гистологическом исследовании биоптатов и проведении уреазного теста ни у одного ребенка раннего возраста с органическими поражениями гастродуоденальной зоны не был выявлен *Helicobacter pylori* [5].

В последнее время внимание исследователей обращено на изучение влияния условно-патогенной флоры как фактора возникновения заболеваний в ВОПТ. Так, по данным Т.В. Красовской с соавт. (2000), у новорожденных участились случаи острого эзофагита инфекционной природы, вызванного факультативно-анаэробными микроорганизмами [9]. Рядом авторов при изучении микрофлоры ВОПТ у взрослых и детей старшего возраста установлено, что развитие воспалительных поражений пищеварительного тракта сопровождается количественным и качественным изменением состава пристеночной микрофлоры с активацией условно-патогенных микроорганизмов [6, 7, 8, 15].

В то же время сведения о характере и роли условно-патогенной флоры при функциональных и воспалительных заболеваниях пищеварительного тракта именно у детей ран-

него возраста в доступной нам литературе практически отсутствуют.

Цель работы — оценить микробиологическое состояние ВОПТ у детей раннего возраста с воспалительными и функциональными заболеваниями гастродуоденальной зоны.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

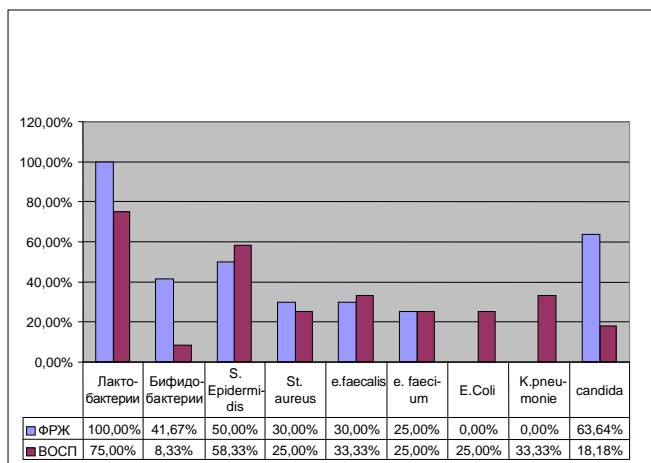
Проведено комплексное обследование 27 детей в возрасте от 1 месяца до 1 года 6 месяцев, поступивших в клинику с основной жалобой на упорные срыгивания и рвоту. С целью дифференцирования воспалительных и функциональных заболеваний ВОПТ проводилось комплексное инструментальное обследование, включавшее продолжительную поэтажную рН-метрию и ФЭГДС. С учетом полученных данных дети с синдромом срыгивания и рвоты были разделены на две группы. Первую группу составили 14 больных (52%) с функциональными расстройствами желудка (ФРЖ), вторую — 13 человек (48%) с воспалительными заболеваниями гастродуоденальной зоны (ВОСП). Для определения состава микрофлоры у всех больных производился забор желудочного сока. Бактериологическое исследование данного материала проводили количественным методом с определением аэробного и анаэробного спектров микроорганизмов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По литературным данным, микробный спектр ВОПТ здорового ребенка образован грамположительными аэробными и факультативно анаэробными бактериями родов *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Streptococcus* (*S. salivarius*), *Staphylococcus* spp., *Micrococcus* spp. и устойчивыми к кислоте дрожжевыми грибами [12, 15, 16].

При бактериологическом исследовании желудочного сока установлено, что представители нормальной микрофлоры желудка — лактобактерии высевались у всех детей с функциональными заболеваниями и только у 75% детей с воспалительными поражениями гастродуоденальной зоны ($p < 0,01$) (диаграмма). Бифидобактерии определялись достоверно чаще у пациентов первой группы — в 41,7% случаев, и лишь у 8,3% — второй ($p < 0,01$). Грибы рода кандиды достоверно реже выделялись у детей с органическими поражениями ВОПТ (в 18,2%, против 63,7% у детей с функциональными расстройствами, $p < 0,01$).

Диаграмма. Спектр и частота выделения микроорганизмов из желудочного сока у детей раннего возраста с синдромом срыгивания и рвоты



Наряду с представителями нормальной микрофлоры желудка обнаружена условно-патогенная кокковая флора. Эпидермальный стафилококк высевался у половины обследованных детей, золотистый стафилококк — у трети пациентов обеих групп. Среди стрептококковой флоры высевались фекальный и молочнокислый стрептококк. Фекальный стрептококк встречался у трети пациентов, а молочно-кислый стрептококк — у 25% больных той и другой группы. Считаем важным отметить, что только у больных с воспалительными заболеваниями ВОПТ высевались

грамотрицательные палочки семейства энтеробактерий: бактерии рода клебсиелла выделялись в одной трети случаев, кишечная палочка определялась в 25% наблюдений.

При микробиологическом исследовании желудочного сока у больных с функциональными нарушениями наблюдалось менее выраженное увеличение частоты высевания условно-патогенной флоры на фоне практически неизменной нормофлоры желудка.

ВЫВОДЫ

Таким образом, установлено, что при наличии воспалительных заболеваний эзофагогастроудоденальной зоны у детей раннего возраста видна отчетливая тенденция к снижению количественного и качественного состава нормальной микрофлоры желудка и расширению видового состава за счет достоверного роста условно-патогенной флоры, несвойственной данному биотопу (преимущественно за счет энтеробактерий).

Полученные результаты открывают перспективы для более глубокого изучения микробиоценоза желудка у детей раннего возраста с гастроинтестинальными нарушениями. Требуется дальнейшего изучения вопроса причинно-следственной связи между появлением условно-патогенной флоры и воспалением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А., Щербаков П.Л. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии // *Вопр. современной педиатрии*. — 2002. — Т. 1, № 1. — С. 12—16.
2. Беляева О.И. Современные представления о *Helicobacter pylori* инфекции у детей // *Практические вопросы детской гастроэнтерологии Санкт-Петербурга: Сб. лекций и научных работ*. — СПб., 1996. — С. 62—77.
3. Шилиев Р.Р., Петрова О.А., Копилова Е.Б., Князева И.В. Гастроинтестинальные нарушения у детей раннего возраста с перинатальными поражениями нервной системы // *Вестн. Ивановской медицинской академии*. — 2005. — Т. 10. — № 3—4. — С. 55—57.
4. Ермолаев Д.О., Ермолаева Г.П. Показатели гастроэнтерологической патологии у детей первого года жизни в Астраханской области // *Детская гастроэнтерология: настоящее и будущее: Матер. VII конгресса педиатров России*. — М., 2002. — С. 98.
5. Князева И.В. Клинико-функциональная характеристика синдрома срыгиваний и рвоты у детей раннего возраста с перинатальным поражением ЦНС: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Иваново, 2004. — 27 с.
6. Котова В.Л., Алиби Э.Б., Есжанова Э.Д., Лаврищева Ф.М., Кипшинбаева Ф.М., Есимова Н.К. Клинико-функциональная характеристика и особенности микрофлоры при хроническом гиперпластическом гастрите у детей Аральского региона // *Материалы региональной научно-практической конференции «Экология и здоровье детей»*. — Казахстан, 2001. — С. 96.
7. Краснова Е.Е., Чемоданов В.В., Клыкова Е.Н., Егорова Е.Ю. Клинические особенности функциональных и воспалительно-деструктивных форм гастродуоденальных заболеваний у детей // *Вестн. Ивановской медицинской академии*. — 2005. — Т. 10, № 3—4. — С. 74—77.
8. Мажитова З.Х., Апрелева Л.А., Алиби Э.Б., Кипшакбаева Ф.М. Цитологическая и микробиологическая характеристика хронического гастрита // *Материалы конгресса «Детская гастроэнтерология»*. — М., 2002. — С. 169—170.

9. Красовская Т.В., Курчавов В.А., Кучеров Ю.И., Крутских Е.Н. Микробный пейзаж дистального отдела пищевода у новорожденных детей с острым эзофагитом // *Детский доктор*. — 2000. — № 2. — С. 6—9.
10. Римарчук Г.В., Урсова Н.И. и др. Патоморфоз хронического гастродуоденита у детей в индустриальном городе // *Рос. педиатрический журнал*. — 2003. — №2. — С. 56—57.
11. Сапожников В.Г. Методы диагностики гастродуоденальной патологии у детей. — Тула, 2003. — 190 с.
12. Урсова Н.И. Нарушение микрофлоры и дисфункции билиарного тракта: Руководство для практикующих врачей. — М., 2005. — 218 с.
13. Файзуллина Р.А. Клинико-патогенетическое значение нарушений обмена микроэлементов при хронической гастродуоденальной патологии у детей школьного возраста и разработка методов их коррекции: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Н. Новгород, 2002. — 38 с.
14. Хавкин А.И., Жихарева Н.С., Ханакеева З.К. Возрастные аспекты диагностики и лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. — 2003. — № 2. — С. 59—62.
15. Чернин В.В., Червинец В.М., Бондаренко В.М., Базлов С.Н. Язвенная болезнь, хронический гастрит и эзофагит в аспекте дисбактериоза эзофагогастродуоденальной зоны. — М.: Триада, 2004. — 180 с.
16. Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание: Т. 1, 2. — М.: Грантъ, 1998.
17. De Boissieu D., Dupont C., Barbet J.P., Bargaoui K. Distinct features of upper gastrointestinal endoscopies in the newborn // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* — 1994. — Vol. 18, № 3. — P. 334—338.
18. Goyal A., Treem W.R., Hyams J.S. Severe upper gastrointestinal bleeding in healthy full-term neonates // *Am. J. Gastroenterol.* — 1994. — Vol. 89, № 4. — P. 613—616.
19. Bedu A., Faure C., Sibony O. et al. Prenatal gastrointestinal bleeding caused by esophagitis and gastritis // *J. Pediatr.* — 1994. — Vol. 125, № 3. — P. 465—467.

Поступила 14.03.2007 г.