

осмотров несовершеннолетних в выявлении заболевания, так как родители самостоятельно крайне редко обращаются в медицинские организации по поводу существующего или вновь возникшего избытка массы тела у детей.

Проблему избыточной массы тела нельзя рассматривать изолированно, вне этиологической связи с таким тяжелым заболеванием, как сахарный диабет (табл. 4).

Таблица 4

Доля сахарного диабета (I и II типов) в структуре общей заболеваемости детей и подростков

Годы	Всего зарегистрировано заболеваний	Дети 0–14 лет, %	Подростки 15–17 лет, %
2016	797301	0,063	0,136
2017	851173	0,059	0,123
2018	877892	0,063	0,141

### ЛИТЕРАТУРА

1. Коробейникова О. М. Риски в локальных платежных системах. — Волгоград: Феникс, 2012. — 172 с.
2. Попова Л. В., Коробейников Д. А., Коробейникова О. М., Телитченко Д. Н. Государственное регулирование в организационно-экономическом механизме сельского хозяйства // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. — 2016. — №4 (44). — С. 292–299.
3. Скоков Р. Ю. Государственное регулирование рынков аддитивных товаров: концепция, эволюция, совершенствование / Дисс.... д.э.н.: 08.00.01. — Волгоград, 2018. — 465 с.: ил.
4. Скоков Р. Ю. Институциональное развитие рынков аддитивных благ в современной России. — Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2014. — 475 с.
5. Тутельян В. А. Как едим, так и живем // Российская газета, Федеральный выпуск №6 (7764).

### АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ГБУЗ «Волгоградский областной центр медицинской профилактики», г. Волгоград  
 Покатилов А. Б. — кандидат медицинских наук, главный врач.  
 Сарванова С. В. — заведующая отделом комплексных программ детского населения.  
 Ярошенко И. П. — заместитель главного врача.

# ДИСБИОТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

В. Ю. Бачинский, Л. Н. Баранникова, Л. А. Довгань, Н. Н. Кондратенко, Т. А. Никитенко, М. А. Скрипай, Б. С. Ширинов, С. М. Ищенко, Е. Л. Гнашко

**Аннотация.** Проведен анализ показателей микрофлоры кишечника у взрослых и детей. Из поступивших на исследование 1425 образцов клинического материала при проведении бактериологического обследования у 89% обследованных

взрослых и 87% детей выявлены дисбиотические нарушения кишечной микрофлоры.

**Ключевые слова:** дисбактериоз, микрофлора кишечника, лактобактерии, бифидобактерии.

## ADULT AND CHILDREN'S, DYSBIOTIC DERANGEMENT OF GUT FLORA

V. Yu. Bachinskij, L. N. Barannikova, L. A. Dovgan, N. N. Kondratenko, T. A. Nikitenko, M. A. Skripay, B. S. Shirinov, S. M. Ishchenko, E. L. Gnashko

**Annotation.** The analysis of gut flora measures in adults and children has been conducted. Culturing has shown that 89% of the examined adults and 87% of the examined children out of 1425 clinical

material probes analyzed had dysbiotic derangement of gut flora.

**Keywords:** dysbacteriosis, gut flora, lactobacillus, bifidus bacteria.

Дисбактериоз кишечника становится серьезной проблемой современной медицины, что связано с нерациональным использованием антибиотиков, стрессовыми перегрузками, витаминным и белковым голоданием, иммунодефицитными состояниями. С нормальным микробиоценозом кишечника теснейшим образом связан физиологический статус организма и состояние его защитных сил.

**Цель работы:** провести анализ изменений микрофлоры кишечника у взрослых и детей.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включен биологический материал, поступивший в лабораторию клинической микробиологии в 2018 году. Исследование проводилось в соответствии с ОСТ 91500.11.0004—2003 «Протокол ведения больных.

Дисбактериоз кишечника». Культуральные и биохимические свойства определялись традиционным бактериологическим методом.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В 2018 году в лабораторию клинической микробиологии (бактериологии) МУЗ «Городская больница №1» поступило 1425 образцов для исследования на дисбактериоз кишечной

Микробиологические изменения состава микрофлоры кишечника

Нарушения микрофлоры		Взрос- лые	%	Дети	%	Дети до 1 г.	%
Нарушение состава анаэробной флоры	Снижение количества бифидобактерий	7	1,8	6	1,065	1	0,2
	Увеличение количества клостридий	91	24,29	111	19,7	105	21,47
Нарушение состава аэробной флоры	Снижение количества лактобактерий	217	58,17	271	48,1	96	19,63
	Снижение количества кишечной палочки	119	31,9	125	22,2	155	31,69
	Наличие лактозонегативной кишечной палочки	41	10,99	47	8,34	85	17,38
	Наличие золотистого стафилококка	2	0,53	35	6,21	219	44,8
	Увеличение количества <i>Candida sp.</i>	46	12,33	49	8,7	54	11,04
	Увеличение количества <i>Enterobacter sp.</i>	80	21,44	107	19,0	224	19,8
	Увеличение количества <i>Proteus sp.</i>	5	1,34	13	2,3	37	7,56
	Наличие неферментирующих бактерий	5	1,34	4	0,71	0	0
	Увеличение <i>Klebsiella sp.</i>	31	8,31	50	0,88	50	1,02
	Увеличение <i>Citrobacter sp.</i>	14	3,75	32	5,68	49	10,02
	Без нарушения биоценоза	41	10,99	87	15,45	43	8,79

флоры, в том числе 373 образца (26%) — от взрослых пациентов, 489 (34%) — от детей первого года жизни и 563 образца (40%) — от детей старше одного года. Анализ поступивших образцов показал, что при достаточно стабильной обрабатываемости к исследованию на дисбактериоз взрослых, довольно высоким является процент обследований у детей (73,8%).

Сравнительные данные лиц, обследованных на дисбиотические нарушения кишечника, приведены в таблице 1.

При проведении бактериологического обследования у 89% обследованных взрослых и 87% детей выявлены дисбиотические нарушения кишечной микрофлоры. При изучении измененных показателей кишечной микрофлоры установлено, что дисбиотические сдвиги затрагивают аэробный и анаэробный биоценоз кишечника.

У детей от рождения до года диагностически значимые нарушения состава микрофлоры обусловлены увеличением выделений золотистого стафилококка и других видов стафилококков в ассоциации с энтерококками, обнаружением гемолитических форм, повышением количества условно-патогенной микрофлоры. Чаще всего в диагностически значимом

количестве встречались такие культуры, как *Enterobacter sp.*, *Citrobacter sp.* У 21% обследованных детей данной возрастной категории отмечается увеличение количества клостридий.

У детей старше одного года в наибольшем числе случаев отмечается снижение количества лактобактерий (48%) и снижение количества кишечной палочки (22%).

При исследовании материала от взрослых, как и у детей старше одного года, замечены значительные изменения состава аэробной микрофлоры (74%), снижение количества лактобактерий (58%) и снижение количества кишечной палочки (31%). При нарушении факультативно-анаэробной микрофлоры у взрослых в 24% случаев встречается увеличение количества клостридий.

Необходимо отметить, что при анализе обследований на дисбактериоз получено достоверное снижение средних показателей бифидобактерий, лактобактерий и полноценных кишечных палочек во всех возрастных группах. С возрастом отмечается увеличение отклонений в данных показателях. На фоне снижения облигатной флоры заметен рост *S. aureus*, гемолизирующих форм, энтерококков

и лактозонегативных эшерихий, изменение количественного состава условно-патогенной микрофлоры.

Дисбиотические нарушения кишечника у детей от рождения до одного года вызываются ассоциациями нескольких видов микроорганизмов либо резким увеличением титра одного из видов.

## ВЫВОДЫ

Проведя анализ полученных данных, можно сделать вывод, что дисбактериоз взрослых — это, как правило, проявление соматической патологии. У детей первого года жизни причиной дисбиоза является нарушение процесса формирования собственной микрофлоры кишечника. К году жизни этот процесс завершается, происходит переход на другой тип питания, и изменения в микрофлоре соответствуют таковым у взрослых.

Проблема дисбактериоза многогранна и не может быть сведена только к дисбиозу кишечной микрофлоры. Ключ к нормализации здоровья человека во многом определяется балансом взаимоотношений макроорганизма и его микрофлоры.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Покровский В. И., Поздеев О. К. Медицинская микробиология. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 1999. — 1200 с.
2. Скала Л. З., Сидоренко С. В., Нехорошева А. Г. и др. Практические аспекты современной клинической микробиологии. — Тверь: Триада, 2004. — 312 с.
3. Болотовский Г. В. Дисбактериоз: симптомы, лечение, профилактика. — СПб.: ИК «Невский проспект», 2002. — 160 с.
4. Бойцов А. Г., Лифлянский В. Г. Лечение дисбактериоза: Продукты, лекарства и биологически активные добавки. — СПб.: Издательский дом «Нева», 2003. — 384 с.
5. Поздеев О. К., Федоров Р. В. Энтеробактерии. Руководство для врачей. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 462 с.
6. ОСТ 91500.11.0004—2003 «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника».

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

МУЗ «Городская больница №1» МЗ РО, г. Волгодонск, e-mail: vgb1@mail.ru.

Бачинский Владимир Юрьевич — главный врач, врач высшей категории.

Баранникова Лариса Николаевна — заместитель главного врача по лечебной работе, врач высшей категории.

Довгань Людмила Алексеевна — заместитель главного врача по организационной и методической работе, врач высшей категории.

Кондратенко Надежда Николаевна — заведующая лабораторией клинической микробиологии (бактериологии), врач высшей категории.

Никитенко Татьяна Александровна — врач-бактериолог лаборатории клинической микробиологии (бактериологии), врач высшей категории.

Скрипай Марина Алексеевна — врач-бактериолог лаборатории клинической микробиологии (бактериологии).

Ширинов Борис Сергеевич — врач-бактериолог лаборатории клинической микробиологии (бактериологии).

Светлана Михайловна Ищенко — биолог.

Елена Леонидовна Гнашко — биолог.