

ГЕПАТОЛОГИЯ, ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

УДК 616.3-053.2-07

СТРУКТУРА И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Абдужабарова З.М.¹, Аликулова К.У.²

¹ Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников Мз РУз,

² Ташкентский городской детский консультативно-диагностический центр

XULOSA

Tadqiqot maqsadi. Gastroenterolog shifokorning ambulator qabuliga murojaat qilgan erta va maktabgacha yoshdagi bolalarda ovqat hazm qilish a'zolari patologiyasining klinik-laborator va instrumental xususiyatlarini o'rganish.

Materiallar va usullar. Tadqiqot Toshkent shahar bolalar maslahat diagnostika markazi gastroenterologik qabulida o'tkazildi. 2026 yil aprel–iyun oylarida 1690 ta boladan chuqur klinik-laborator va asbobiy tekshiruvdan 77 nafari o'tgan (0-1 yosh – 15, 1-3 yosh – 23, 4-6 yosh – 23, 7-13 yosh – 16 nafar; 42 qiz, 35 o'g'il bola); tekshiruv jismoniy rivojlanishni baholash, umumiy va biokimyoviy qon tahlili, 25(OH)D darajasini aniqlash, koprologik va mikrobiologik naj tahlili, umumiy siydik tahlili hamda qorin bo'shlig'i a'zolari UTTni o'z ichiga oldi.

Natijalar. Tashxislar tarkibida o't qopi kasalliklari va uning deformatsiyasi/diskineziyasi (33,7%), ichak funksional buzilishlari (24,6%) va qabziyat (15,5%), laktaza yetishmovchiligi (0-1 yoshda 73,3%) ustun bo'lgan. Koprologik tekshiruvda amilopeya (93,7% gacha), kreatoreya (75-91,3%) va steatoreya keng tarqalgan, ichak mikroflorasi tahlilida ko'pchilik bolalarda normal mikroflora (*Bifidobacterium*, *Lactobacillus*) kamayishi qayd etilgan. Vitamin D tanqisligi va yetishmovchiligi majmuan 88,1% bolalarda aniqlangan. UTTda o't qopi diskeneziyasi va dolixosigma/dolixokolon eng ko'p uchragan topilmalar bo'lgan.

Xulosa. Erta va maktabgacha yoshdagi bolalarda gastroenterologik patologiya aniq yosh xususiyatlariga ega: birinchi yil bolalarida laktaza yetishmovchiligi va allergik enteropatiya ustun bo'lsa, 1-6 yoshda disbakterioz va ichak funksional buzilishlari chastotasi ortadi, 4 yoshdan katta bolalarda esa biliar patologiya ustunlik qiladi. Barcha yosh guruhlarida D vitamini yetishmovchiligining yuqori tarqalganligi va koprologik o'zgarishlar yetakchi tashxisdan qat'i nazar nutritiv holatni erta skrining qilish zaruratini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: bolalar, gastroenterologik patologiya, koprologiya, ichak mikroflorasi, vitamin D, o't qopi diskeneziyasi.

SUMMARY

Objective. To study the clinical, laboratory, and instrumental features of digestive system pathology in infants and preschool children referred to an outpatient pediatric gastroenterology consultation.

Materials and methods. The study was conducted at the gastroenterology outpatient unit of the Tashkent City Children's Consultative Diagnostic Center. Between April and June 2026, of 1690 children who visited the clinic, 77 underwent in-depth clinical, laboratory, and instrumental examination (aged 0-1 year – 15, 1-3 years – 23, 4-6 years – 23, 7-13 years – 16; 42 girls, 35 boys), including assessment of physical development, complete blood count, biochemical blood analysis, serum 25(OH) D level, coprological and microbiological stool examination, urinalysis, and abdominal ultrasound.

Results. Gallbladder disease with deformity/dyskinesia (33.7%), functional bowel disorders (24.6%), and constipation (15.5%), and lactase deficiency (73.3% in the 0-1-year group) predominated in the diagnostic structure. Coprological examination frequently revealed amylo-orrhea (up to 93.7%), creatorrhea (75-91.3%), and steatorrhea; microbiological stool analysis showed reduced normal microflora (*Bifidobacterium*, *Lactobacillus*) in most children. Vitamin D deficiency and insufficiency were combined found in 88.1% of children. Ultrasound most frequently revealed gallbladder dyskinesia and dolichosigma/dolichocolon.

Conclusion. The structure of digestive pathology in infants and preschool children shows clear age-related patterns: lactase deficiency and allergic enteropathy predominate in the first year of life, dysbacteriosis and functional bowel disorders increase in frequency at 1-6 years, and biliary pathology predominates after 4 years. The high prevalence of hypovitaminosis D and coprological signs of impaired digestion across all age groups supports the need for early screening of nutritional status regardless of the leading clinical diagnosis.

Keywords: children, gastroenterological pathology, coprology, gut microflora, vitamin D, gallbladder dyskinesia.

Заболевания органов пищеварения занимают одно из ведущих мест в структуре соматической патологии детского возраста, при этом наибольшая уязвимость к формированию функциональных и органических нарушений желудочно-кишечного тракта отмечается именно в раннем и дошкольном возрасте, когда происходит становление процессов пищеварения, формирование микробиоты кишечника и созревание регуляторных механизмов моторики [1,3].

Функциональные расстройства кишечника, билиарные дисфункции, лактазная недостаточность, дисбиотические нарушения и дефицит витамина D у детей раннего возраста нередко протекают под маской неспецифических симптомов, что затрудняет их своевременную диагностику и требует комплексной клиничко-лабораторной оценки [2,4].

Изучение структуры гастроэнтерологической патологии и её возрастных особенностей на уровне амбулаторного звена позволяет оптимизировать диагностические алгоритмы и определить приоритетные направления профилактики.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить клиничко-лабораторные и инструментальные особенности патологии органов пищеварения у детей раннего и дошкольного возраста, обратившихся на амбулаторный приём врача-гастроэнтеролога.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено на базе гастроэнтерологического приёма Ташкентского городского детского консультативно-диагностического центра. За период апрель–июнь 2026 г. на приём обратилось 1690 детей, из которых углублённое клиничко-лабораторное обследование прошли 77 детей с верифицированными диагнозами согласно МКБ-10: E73 (лактазная недостаточность), E44 (белково-энергетическая недостаточность), E66 (ожирение), K52.2 (аллергическая энтеропатия), K59 (функциональные расстройства ки-

шечника), K59.0 (запор), K63.8 (дисбактериоз), K82.8 (заболевания желчного пузыря), K83.0 (холангит), K83.8 (заболевания желчевыводящих путей), K29.7 (гастрит неуточнённый), K75 (реактивный гепатит), Q43.8 (врождённые аномалии кишечника - долихоколон, долихосигма), B82 (гельминтоз).

Обследованные дети были распределены на 4 возрастные группы: 0-1 год (n=15), 1-3 года (n=23), 4-6 лет (n=23) и 7-13 лет (n=16); среди них 42 девочки (54,4%) и 35 мальчиков (45,4%).

Комплекс обследования включал: сбор анамнеза и клинический осмотр; оценку физического развития (индекс массы тела/рост-возраст по Z-score); общий анализ крови с лейкоцитарной формулой и эритроцитарными индексами (MCV, MCH, MCHC, RDW); биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, общий белок, α -амилаза, глюкоза, билирубин и его фракции, кальций, фосфор, железо, маркеры H. pylori); определение уровня 25(OH)D в сыворотке крови; копрологическое исследование; микробиологическое исследование кала на дисбактериоз; общий анализ мочи; ультразвуковое исследование органов брюшной полости.

Статистическая обработка результатов включала расчёт абсолютных и относительных (%) величин для качественных признаков и среднего значения со стандартным отклонением ($M \pm SD$) для количественных показателей с помощью пакета Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возрастно-половая структура обследованных детей представлена в таблице 1. Наибольший удельный вес составили дети в возрасте 1-3 и 4-6 лет (по 29,8% каждая группа), наименьший - младенцы до 1 года (19,4%).

Структура нозологических форм по МКБ-10 в разных возрастных группах представлена в таблице 2. Всего зарегистрировано 141 диагностическая позиция (с учётом сочетанной патологии у части детей).

Таблица 1

Распределение обследованных детей по возрасту и полу (n=77)

Возраст	Всего		Девочки		Мальчики	
	n	%	n	%	n	%
0–1 год	15	19,4	9	21,4	6	17,1
1–3 года	23	29,8	13	30,9	10	28,5
4–6 лет	23	29,8	13	30,9	10	28,5
7–13 лет	16	21,0	7	16,6	9	25,7
Всего	77	100	42	54,4	35	45,4

Как видно из таблицы 2, у детей первого года жизни доминировала лактазная недостаточность (73,3%) и аллергическая энтеропатия (40,0%), что закономерно отражает возрастные особенности ферментативной незрелости и становления пищевой толерантности.

В группах 1-3 и 4-6 лет возростала доля дисбактериоза (39,0% и 8,7% соответственно) и запоров (26,0% и 17,3%), тогда как у детей 4-6 и 7-13 лет пре-

обладала билиарная патология - заболевания желчного пузыря (48,0% и 56,2%) и желчевыводящих путей (30,4% и 25,0%), что суммарно сделало эту группу диагнозов наиболее частой в общей структуре (33,7 и 24,6% соответственно).

Таблица 2

Структура диагнозов (МКБ-10) по возрастным группам, n (%)

МКБ-10	0–1 год n=15	1–3 года n=23	4–6 лет n=23	7–13 лет n=16	Всего n=141
E73 (лактазная недостаточность)	11 (73,3)	6 (26,0)	–	–	17 (22,0)
E44 (БЭН)	–	–	7 (30,4)	1 (6,2)	8 (10,3)
E66 (ожирение)	–	–	1 (4,3)	2 (12,5)	3 (3,8)
K52.2 (аллергическая энтеропатия)	6 (40,0)	1 (4,3)	–	–	7 (9,0)
K59 (функц. расстройства кишечника)	5 (33,3)	6 (26,0)	5 (22,0)	3 (19,0)	19 (24,6)
K59.0 (запор)	–	6 (26,0)	4 (17,3)	2 (12,5)	12 (15,5)
K63.8 (дисбактериоз)	5 (33,3)	9 (39,0)	2 (8,7)	–	16 (20,7)
K82.8 (заболевания желчного пузыря)	–	6 (26,0)	11 (48,0)	9 (56,2)	26 (33,7)
K83.0 (холангит)	–	1 (4,3)	1 (4,3)	–	2 (2,5)
K83.8 (заболевания желчевыводящих путей)	–	8 (35,0)	7 (30,4)	4 (25,0)	19 (24,6)
K29.7 (гастрит неуточнённый)	–	–	1 (4,3)	2 (12,5)	3 (3,8)
K75 (реактивный гепатит)	–	–	–	1 (6,2)	1 (1,2)
Q43.8 (долихоколон, долихосигма)	–	1 (4,3)	3 (13,0)	1 (6,2)	5 (6,4)
B82 (гельминтоз)	–	–	1 (4,3)	2 (12,5)	3 (3,8)

Фоновая и сопутствующая патология (табл. 3) была представлена преимущественно неврологическими нарушениями (31,1%), анемией (25,9%) и ортопедическими заболеваниями (24,6%), при этом анемия и неврологическая патология преобладали

у детей раннего возраста (53,3% в группе 0-1 год по обоим показателям), тогда как эндокринологическая (16,8%) и ортопедическая патология чаще выявлялась у детей старших возрастных групп.

Таблица 3

Фоновая и сопутствующая патология по возрастным группам, n (%)

Патология	0–1 год n=15	1–3 года n=23	4–6 лет n=23	7–13 лет n=16	Всего n=77
Анемия	8 (53,3)	7 (30,4)	3 (13,0)	2 (12,5)	20 (25,9)
Болезни органов дыхания	–	3 (13,0)	3 (13,0)	1 (6,25)	7 (9,0)
Болезни мочевыводящей системы	–	–	1 (4,3)	–	1 (1,2)
ЛОР-патология	–	–	6 (26,0)	3 (18,7)	9 (11,6)
Патология органа зрения	–	1 (4,3)	2 (8,6)	3 (18,7)	6 (7,7)
Неврологическая патология	8 (53,3)	6 (26,0)	5 (22,0)	5 (31,2)	24 (31,1)
Эндокринологическая патология	–	2 (8,6)	5 (22,0)	6 (37,5)	13 (16,8)
Аллергическая патология	2 (13,3)	4 (17,0)	–	–	6 (7,7)
Дерматологическая патология	–	2 (8,6)	3 (13,0)	1 (6,25)	6 (7,7)
Ортопедическая патология	–	7 (30,4)	10 (43,4)	2 (12,5)	19 (24,6)
Гинекологическая патология	–	–	2 (8,6)	1 (6,25)	3 (3,8)
Хирургическая патология	1 (6,6)	–	–	1 (6,25)	2 (2,5)

Оценка физического развития показала, что у большинства детей показатели соответствовали нормальным значениям (84,4%), однако у 6,4% выявлена лёгкая, а у 5,1% - умеренная степень дефицита массы тела по отношению к возрасту, преимущественно в группе 4-6 лет; избыточное питание зарегистрировано у 3,8% детей, главным образом в старших возрастных группах. Показатели общего анализа крови в целом соответствовали возрастным нормам с тенденцией к повышению уровня гемоглобина с возрастом (от 107,3±2,85 г/л в группе до 1 года до 124,1±2,81 г/л в группе 7-13 лет), что отражает физиологическую динамику эритропоза и одновременно согласуется с более высокой частотой анемии у детей раннего возраста, отмеченной в таблице 3.

Биохимические показатели крови находились преимущественно в пределах возрастной нормы; обращает внимание нарастание активности АЛТ и билирубина по мере увеличения возраста, а также выра-

женный рост частоты выявления маркеров *H. pylori* - с единичных случаев в группе 1-3 года (4,15%) до 61,83% в группе 7-13 лет, что подтверждает известную закономерность кумулятивного инфицирования *H. pylori* с возрастом.

Оценка обеспеченности витамином D (табл. 4) выявила крайне неблагоприятную картину: суммарная доля детей с дефицитом (25(ОН)D <20 нг/мл, включая тяжёлый дефицит <10 нг/мл) и недостаточностью (21-29 нг/мл) витамина D составила 88,1% (15,5% + 45,4% + 27,2% в целом по выборке), тогда как достаточный уровень витамина D (>30 нг/мл) зарегистрирован лишь у 11,6% детей, преимущественно в младшей возрастной группе.

Результаты копрологического исследования свидетельствуют о высокой частоте синдромов нарушенного переваривания и всасывания во всех возрастных группах: амилорея выявлена практически у всех обследованных (73,3-100%), креаторея – у

60,0–91,3%, признаки стеатореи различных типов - у 26,6–60,0% детей. Наиболее выраженные копрологические изменения отмечены у детей 1-3 и 4-6 лет, что

совпадает с пиком выявления дисбактериоза и функциональных расстройств кишечника в этих возрастных группах.

Таблица 4

Обеспеченность витамином D по возрастным группам, n (%)

Возраст	Тяжёлый дефицит <10 нг/мл	Дефицит <20 нг/мл	Недостаточность 21–29 нг/мл	Достаточный уровень >30 нг/мл
0-1 год, n=15	—	3 (20,0)	8 (53,3)	4 (26,6)
1–3 года, n=23	3 (13,0)	12 (52,1)	5 (21,7)	3 (13,0)
4–6 лет, n=23	5 (21,7)	10 (43,4)	6 (26,0)	2 (8,6)
7-13 лет, n=16	4 (25,0)	10 (62,5)	2 (12,5)	—
Всего n=77	12 (15,5)	35 (45,4)	21 (27,2)	9 (11,6)

Микробиологическое исследование кала (табл. 5) подтвердило высокую частоту нарушений микробного равновесия кишечника: снижение содержания представителей нормальной микрофлоры (*Bifidobacterium* spp., *Lactobacillus* spp.) отмечено у большинства детей во всех возрастных группах - от 66,6% в группе до 1 года до 86,9% в группе 1-3 лет. Повышение содержания условно-патогенной микрофлоры (*Proteus* spp., *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp., *Clostridium* spp., *Candida* spp.) выявлялось у 6,25-26,6% детей в зависимости от возраста и вида микроорганизма, а патогенные микроорганизмы (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp.) высевались реже, преимущественно у детей раннего возраста (до 20,0% в группе 0-1 год).

Анализ мочи выявил у части детей лейкоцитурию (69,5-100%), эритроцитурию (39,1-47,8%) и наличие солевых кристаллов (13,3-34,7%), что может свидетельствовать о сопутствующей нагрузке на мочевыделительную систему на фоне метаболических нарушений и требует дальнейшего нефроурологического наблюдения, особенно у детей раннего возраста.

По данным ультразвукового исследования органов брюшной полости, наиболее частыми находками были гипомоторная дискинезия желчного пузыря (39,0-62,5%) и его деформация (39,0-52,0%), преимущественно у детей старше 1 года, а также долихо-сигма и долихоколон, суммарно выявленные у части детей 1-6 лет, что согласуется с высокой долей билиарной патологии в структуре клинических диагнозов (табл. 2) и подтверждает данные литературы о значимости гепатобилиарной патологии у детей [5].

Таблица 5

Изменения микрофлоры кишечника (обобщённые данные)

Показатель	0–1 год n=15	1–3 года n=23	4–6 лет n=23	7–13 лет n=16
Снижение нормофлоры (<i>Bifidobacterium</i> spp., <i>Lactobacillus</i> spp.)	10 (66,6)	20 (86,9)	19 (82,6)	13 (81,2)
Повышение условно-патогенной микрофлоры	2–4 (13,3–26,6)	2–4 (8,7–17,3)	0–2 (0–8,6)	1 (6,25)
Выявление патогенных микроорганизмов	3 (20,0)	3–3 (13,0)	2–3 (8,6–13,0)	—

Таким образом, комплексная клинико-лабораторная и инструментальная оценка позволила установить чёткие возрастные закономерности гастроэнтерологической патологии у детей: у детей первого года жизни преобладают лактазная недостаточность и аллергическая энтеропатия на фоне высокой частоты анемии и неврологических нарушений; в возрасте 1-3 и 4-6 лет нарастает частота дисбактериоза, функциональных расстройств кишечника и запоров; у детей старше 4 лет доминирует билиарная патология в сочетании с ростом частоты обсеменённости *H. pylori*. Сквозной находкой во всех возрастных группах явился высокий уровень недостаточности витамина D и выраженные копрологические признаки нарушенного пищеварения, что указывает на необходимость раннего скрининга нутритивного статуса и функционального состояния кишечника независимо от ведущего клинического диагноза.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В структуре гастроэнтерологической патологии детей раннего и дошкольного возраста, обратившихся на амбулаторный приём, ведущее место занимают заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей (33,7% и 24,6%), функциональные расстройства кишечника (24,6%) и запоры (15,5%), при этом их удельный вес нарастает с возрастом ребёнка.

У детей первого года жизни превалируют лактазная недостаточность (73,3%) и аллергическая энтеропатия (40,0%), что отражает возрастную незрелость ферментативных систем и становление пищевой толерантности; в этой же группе наиболее высока частота анемии и неврологической патологии (по 53,3%).

Дефицит и недостаточность витамина D суммарно выявлены у 88,1% обследованных детей, что подтверждает высокую распространённость гипови-

таминоза D среди детей раннего и дошкольного возраста независимо от нозологической формы гастроэнтерологической патологии.

Копрологическое и микробиологическое исследование кала выявило высокую частоту синдромов нарушенного переваривания (амилорея – до 100%, креаторея – до 91,3%) и дисбиотических изменений микрофлоры кишечника (снижение нормофлоры – у 66,6-86,9% детей), наиболее выраженных в возрастных группах 1–3 и 4–6 лет.

По данным ультразвукового исследования, наиболее частой инструментальной находкой являлась дискинезия и деформация желчного пузыря, что в сочетании с клинико-лабораторными данными подтверждает высокую значимость билиарной патологии в структуре гастроэнтерологической заболеваемости детей старше 1 года и обосновывает целесообразность включения УЗИ гепатобилиарной системы в стандарт обследования данной категории пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бельмер С.В., Разумовский А.Ю., Хавкин А.И. и др. Болезни органов пищеварения у детей раннего возраста. - М.: ИД «Медпрактика-М», 2018.
2. Захарова И.Н., Дмитриева Ю.А. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста: алгоритм диагностики и лечения // Медицинский совет. – 2017. – №1. – С. 122-129.
3. Корниенко Е.А. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии // Вопросы детской диетологии. – 2019. – Т. 17, №2. – С. 5-12.
4. Хавкин А.И., Файзуллина Р.А., Бельмер С.В. и др. Диагностика и тактика ведения детей с функциональными запорами // Вопросы практической педиатрии. – 2020. – Т. 15, №1. – С. 96-107.
5. Щербак В.А. Патология гепатобилиарной системы у детей: клинико-диагностические аспекты // Забайкальский медицинский вестник. – 2018. – №2. – С. 138-146.