

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДИАРЕИ У ДЕТЕЙ

Жанибеков Ж. Ж.

Кандидат медицинских наук. Заведующий кафедрой  
"Инфекционные болезни, дерматовенерология"

Багдиярова Жанылсын

Каракалпакский медицинский институт магистрантка 1-го курса по  
специальности «Инфекционные болезни»

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20390145>

### Абстракт.

**Введение:** Диарейные заболевания остаются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности детей раннего возраста, стабильно занимая второе место в структуре детской инфекционной патологии.

**Методы:** В обзоре проанализированы современные данные об этиологии, механизмах развития и клинико-эпидемиологических особенностях течения острых диарей у детей.

**Результаты и выводы:** Установлено, что вирусные агенты (преимущественно ротавирус и норовирус) являются причиной до 70-80% диарей у детей до 5 лет. Ведущий механизм передачи — фекально-оральный. Для успешной терапии критически важна оценка степени обезвоживания по критериям ВОЗ. Ключевыми факторами снижения смертности выступают отказ от рутинной антибиотикотерапии, раннее начало оральной регидратации и специфическая вакцинация против ротавирусной инфекции.

Ключевые слова: Инфекция, диарея, механизм, ротавирус, норовирус.

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE OF DIARRHEA IN CHILDREN

Zhanibekov Zh. Zh.

MD, PhD Head of the Department of Infectious Diseases and Dermatovenereology

Bagdiyarova Zhanylsyn

Karakalpakstan Medical Institute 1st-year student, specialty: Infectious Diseases

### Abstract.

**Introduction:** Diarrheal diseases remain one of the leading causes of morbidity and mortality in young children, consistently ranking second in the structure of pediatric infectious diseases.

**Methods:** The review analyzes current data on the etiology, pathogenetic mechanisms, and clinical and epidemiological features of acute diarrhea in children.

**Results and Conclusions:** Viral agents (predominantly rotavirus and norovirus) account for up to 70-80% of diarrheal cases in children under 5 years of age. The primary mechanism of transmission is fecal-oral. Assessing the degree of dehydration according to WHO criteria is critical for successful treatment. Key factors in reducing mortality include the avoidance of routine antibiotic therapy, early initiation of oral rehydration, and specific vaccination against rotavirus infection.

Ключевые слова: Инфекция, диарея, механизм, ротавирус, норовирус.

Диарейные заболевания остаются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности среди детей раннего возраста во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), диарея является второй по значимости причиной смерти детей в возрасте до пяти лет, унося ежегодно жизни около 525 000 детей. В структуре инфекционной патологии детского возраста острые кишечные инфекции (ОКИ), протекающие с синдромом диареи, стабильно занимают второе место после острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ).[1]

Актуальность проблемы обусловлена не только высокой частотой встречаемости, но и риском быстрого развития жизнеугрожающих состояний, в первую очередь — тяжелой дегидратации (эксикоза), электролитных нарушений и инфекционно-токсического шока, к которым дети раннего возраста предрасположены ввиду анатомо-физиологических особенностей. Эпидемиология детских диарей претерпела значительные изменения за последние десятилетия, однако общие закономерности сохраняются. Спектр возбудителей острых диарей у детей зависит от возраста, географического региона и социально-экономических условий:

1. Вирусные агенты: Являются причиной до 70-80% всех диарей у детей до 5 лет. Лидирующие позиции занимают *Rotavirus* (ротавирус), *Norovirus* (норовирус), *Astrovirus* и *Adenovirus* (кишечные серотипы 40 и 41). Внедрение вакцинации против ротавирусной инфекции в ряде стран привело к относительному росту доли норовирусных гастроэнтеритов.
2. Бактериальные агенты: Чаще встречаются у детей старше 2 лет. К ним относятся *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, диареегенные штаммы *Escherichia coli* (ЭТКП, ЭПКП, ЭГКП), *Campylobacter jejuni*.
3. Паразитарные инвазии: *Giardia lamblia* (лямблиоз), *Cryptosporidium*, *Entamoeba histolytica* чаще вызывают затяжные и хронические формы диареи.[2]

Основной механизм передачи — фекально-оральный, который реализуется через следующие пути:

1. Водный и пищевой: Характерны для бактериальных инфекций (сальмонеллез — через яйца и мясо птицы; кампилобактериоз — через молоко; эшерихиозы — через воду).
2. Контактнo-бытовой: Ведущий путь для вирусных диарей (особенно ротавирусной и норовирусной инфекций), что обуславливает высокую контагиозность и вспышечную заболеваемость в детских организованных коллективах.[3]

Для вирусных диарей (ротавирус) характерна осенне-зимняя сезонность, в то время как бактериальные ОКИ чаще регистрируются в летне-осенний период, что связано с благоприятными условиями для размножения бактерий в пищевых продуктах. Наиболее уязвимой группой являются дети от 6 месяцев до 3 лет. [4] В первые месяцы жизни ребенок относительно защищен материнскими антителами, получаемыми с грудным молоком. Клиническое течение диареи напрямую зависит от механизма развития патологического процесса. В педиатрической практике выделяют четыре основных типа диареи: Характерна для вирусных гастроэнтеритов (ротавирус). Вирусы

размножаются в зрелых энтероцитах на ворсинках тонкой кишки, вызывая их гибель. Это приводит к:

1. Снижению синтеза дисахаридаз (в первую очередь лактазы).
2. Накоплению в просвете кишки нерасщепленных углеводов (лактозы), которые обладают высокой осмотической активностью.
3. Транссудации воды из кровеносного русла в просвет кишечника по градиенту осмотического давления.[5]

Обусловлена воздействием бактериальных энтеротоксинов (например, при холере или энтеротоксигенном эшерихиозе). Токсины активируют аденилатциклазу или гуанилатциклазу в энтероцитах, что приводит к накоплению цАМФ/цГМФ. Это вызывает массивную секрецию ионов  $Cl^-$  и воды в просвет кишки с одновременным блоком абсорбции ионов  $Na^+$ . Слизистая оболочка при этом не повреждается. Характерна для шигеллеза, сальмонеллеза, энтероинвазивного эшерихиоза. Бактерии проникают в слизистую оболочку толстой кишки, вызывая ее воспаление, деструкцию (изъязвление) и выделение экссудата, состоящего из слизи, крови, гноя и белка. Связана с нарушением перистальтики (гиперкинетическая или гипокинетическая). Часто сопровождается функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта, синдром раздраженного кишечника или эндокринную патологию (тиреотоксикоз). Клиническая картина складывается из синдрома интоксикации, синдрома поражения желудочно-кишечного тракта (топика поражения) и синдрома дегидратации.

1. Гастрит: Рвота, тошнота, боли в эпигастрии. Характерен для пищевых токсикоинфекций (стафилококк).
2. Энтерит: Обильный, водянистый, пенистый стул без патологических примесей (крови), метеоризм, урчание в животе. Типично для вирусных диарей и холеры.
3. Колит: Скудный, частый стул со слизью, зеленью и прожилками крови. Сопровождается тенезмами (ложными позывами) и болями внизу живота (левая подвздошная область). Классический пример — дизентерия (шигеллез).
4. Гастроэнтероколит: Сочетанное поражение (часто при сальмонеллезе).

Оценка степени обезвоживания критически важна для выбора тактики лечения. Согласно критериям ВОЗ, выделяют три степени дегидратации:

Признак	Нет дегидратации (<5% потери массы)	Умеренная дегидратация (5-9% потери массы)	Тяжелая дегидратация (>10% потери массы)
Общее состояние	Хорошее, ребенок активен	Беспокоен, раздражителен	Вялый, заторможен или без сознания
Глаза	Нормальные	Запавшие	Сильно запавшие,

Признак	Нет дегидратации (<5% потери массы)	Умеренная дегидратация (5-9% потери массы)	Тяжелая дегидратация (>10% потери массы)
			сухие
Жажда	Пьет нормально, нет жажды	Пьет жадно	Пьет плохо или не может пить
Кожная складка	Расправляется быстро	Расправляется медленно (< 2 сек)	Расправляется очень медленно (> 2 сек)

**Вирусные диареи** у детей младшего возраста часто начинаются остро, с повышения температуры, катаральных явлений (насморк, гиперемия зева), многократной рвоты, к которой позже присоединяется водянистая диарея. Стул желтый или брызжущий, с кислым запахом. Быстро нарастают явления эксикоза.[6]

### **Заключение**

Острые диарейные инфекции у детей представляют собой серьезную педиатрическую проблему, требующую комплексного подхода. Современная эпидемиология указывает на преобладание вирусных агентов, что диктует отказ от рутинного применения антибиотиков в пользу адекватной регидратации, энтеросорбции и диетотерапии. Ключевым фактором снижения младенческой смертности от диареи является своевременная оценка степени дегидратации и раннее начало оральной регидратации. Важнейшей мерой профилактики в современных условиях признана специфическая вакцинация против ротавирусной инфекции, которая достоверно снижает частоту тяжелых гастроэнтеритов в популяции.

### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Диарейные заболевания: Информационный бюллетень. — Женева: ВОЗ, 2017.
2. Guarino A., Ashkenazi S., Gendrel D. et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition / European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014 // *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. — 2014. — Vol. 59, № 1. — P. 132-152.
3. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни у детей: учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 800 с.
4. Горелов А.В., Милютина Л.Н., Усенко Д.В. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острых кишечных инфекций у детей. — М., 2015. — 106 с.
5. GBD 2016 Diarrhoeal Disease Collaborators. Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoeal diseases: a systematic analysis for the Global

Burden of Disease Study 2016 // *The Lancet Infectious Diseases*. — 2018. — Vol. 18, № 11. — P. 1211-1228.

6. Мазанкова Л.Н., Ильина Н.О. Острые кишечные инфекции у детей: современные подходы к диагностике и лечению // *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. — 2017. — Т. 96, № 1. — С. 136-142.