

# **СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕРАПИИ**

**Джумаева Насиба Собировна**

**Ассистент кафедры инфекционных болезней**

**Самаркандский государственный медицинский университет**

Аннотация. Вирусные диареи остаются одной из наиболее распространённых причин острых кишечных инфекций во всём мире. Наиболее значимыми возбудителями являются ротавирусы, норовирусы, аденовирусы, астровирусы и саповирусы, вызывающие заболевания как у детей, так и у взрослых. Несмотря на достижения современной медицины, вирусные гастроэнтериты продолжают занимать ведущее место в структуре инфекционной заболеваемости и являются причиной значительного числа госпитализаций, особенно среди детей раннего возраста, лиц пожилого возраста и пациентов с иммунодефицитными состояниями. В статье представлены современные данные об эпидемиологии, патогенезе, клинических особенностях, лабораторной диагностике и принципах лечения вирусных диарей.

Ключевые слова: вирусные диареи, ротавирус, норовирус, гастроэнтерит, ПЦР-диагностика, регидратационная терапия, вакцинация.

## **MODERN ASPECTS OF VIRAL DIARRHEA: EPIDEMIOLOGY, DIAGNOSIS AND CURRENT THERAPEUTIC APPROACHES**

**Nasiba Sobirovna Jumayeva**

**Assistant, Department of Infectious Diseases**

**Samarkand State Medical University.**

Abstract. Viral diarrhea remains one of the leading causes of acute gastroenteritis worldwide, particularly among young children, elderly individuals, and immunocompromised patients. Rotaviruses, noroviruses, adenoviruses, astroviruses, and sapoviruses are the major viral pathogens responsible for gastrointestinal infections. This review summarizes current evidence on the epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, laboratory diagnosis, treatment, and prevention of viral diarrhea.

Keywords: viral diarrhea, rotavirus, norovirus, acute gastroenteritis, PCR diagnostics, rehydration therapy, vaccination.

Введение. Острые вирусные диареи представляют собой одну из наиболее актуальных проблем современной инфекционной патологии. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно регистрируются сотни миллионов случаев вирусных гастроэнтеритов, являющихся одной из основных причин заболеваемости среди детей младше пяти лет и значительным фактором экономических потерь системы здравоохранения вследствие высокой распространённости заболевания и временной утраты трудоспособности взрослых [1]. В последние годы структура возбудителей вирусных диарей существенно изменилась. В ряде стран значительно увеличилась доля норовирусной инфекции как причины острых гастроэнтеритов [2]. Источником инфекции является больной человек или бессимптомный вирусоноситель. Передача большинства вирусов осуществляется фекально-оральным механизмом через загрязнённые руки, воду, пищевые продукты и предметы окружающей среды. Для норовирусной инфекции характерна чрезвычайно высокая контагиозность: инфицирование возможно при попадании в организм менее ста вирусных частиц, что объясняет быстрое распространение заболевания во время эпидемических вспышек [3].

Патогенез вирусных диарей имеет ряд особенностей. Ротавирусы преимущественно поражают зрелые энтероциты ворсинок тонкой кишки, вызывая их разрушение, снижение активности дисахаридаз и развитие вторичной осмотической диареи. Дополнительную роль играет вирусный энтеротоксин NSP4, усиливающий секрецию жидкости и электролитов в просвет кишечника. При норовирусной инфекции повреждение слизистой оболочки выражено значительно меньше, однако нарушение всасывания и активация местного иммунного ответа также приводят к развитию диарейного синдрома [4].

Клинические проявления вирусных гастроэнтеритов во многом сходны и включают острое начало заболевания, тошноту, повторную рвоту, жидкий водянистый стул, боли в животе и симптомы интоксикации различной степени выраженности. Для ротавирусной инфекции более характерно сочетание диареи с многократной рвотой и высокой лихорадкой, тогда как при норовирусной инфекции ведущими симптомами часто являются внезапная рвота и кратковременное течение заболевания. У детей раннего возраста основную опасность представляет быстрое развитие дегидратации, способной привести к тяжёлым нарушениям гемодинамики и электролитного баланса.

Современная лабораторная диагностика вирусных диарей существенно расширилась благодаря внедрению молекулярно-биологических методов исследования. Наиболее высокой чувствительностью и специфичностью обладает полимеразная цепная реакция (ПЦР), позволяющая одновременно выявлять несколько вирусных возбудителей в одном образце биоматериала. Широкое применение получили мультиплексные ПЦР-панели, значительно сокращающие время постановки диагноза и позволяющие быстро определить этиологию заболевания [5]. Наряду с ПЦР продолжают использоваться методы иммуноферментного анализа для выявления

вирусных антигенов, особенно при диагностике ротавирусной инфекции в педиатрической практике.

Лечение вирусных диарей преимущественно носит патогенетический характер. Основой терапии является своевременная регидратация с использованием растворов для пероральной регидратации, рекомендованных Всемирной организацией здравоохранения. При тяжёлой дегидратации показано внутривенное введение кристаллоидных растворов. Дополнительно могут применяться энтеросорбенты, пробиотики с доказанной клинической эффективностью и препараты цинка у детей, что способствует сокращению продолжительности заболевания и ускорению восстановления функции кишечника [6]. Эффективным методом специфической профилактики ротавирусной инфекции является вакцинация. По данным Всемирной организации здравоохранения, внедрение ротавирусных вакцин в национальные календари профилактических прививок позволило существенно снизить число тяжёлых гастроэнтеритов, госпитализаций и летальных исходов среди детей раннего возраста [1].

Перспективным направлением также является разработка противовирусных препаратов, способных воздействовать непосредственно на репликацию вирусов, однако большинство подобных лекарственных средств пока находятся на стадии клинических исследований [7].

Современные научные данные свидетельствуют о важной роли микробиоты кишечника в течении вирусных гастроэнтеритов. Поэтому всё больше внимания уделяется изучению эффективности пробиотиков и синбиотиков как компонентов комплексной терапии. Однако их применение должно основываться на принципах доказательной медицины и учитывать рекомендации международных клинических руководств.

Закключение. Вирусные диареи продолжают оставаться одной из наиболее актуальных проблем современной инфекционной патологии. Использование современных молекулярно-генетических методов исследования значительно повышает эффективность диагностики, а широкое внедрение ротавирусной вакцинации способствует снижению заболеваемости и смертности.

#### Литература:

1. World Health Organization. Rotavirus vaccines: WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec. 2021;96(28):301–320.
2. Crawford SE, Ramani S, Tate JE, Parashar UD, Svensson L, Hagbom M, et al. Rotavirus infection. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17083.
3. Hall AJ, Vinjé J, Lopman B, Park GW, Yen C, Gregoricus N, et al. Updated norovirus outbreak management and disease prevention guidelines. MMWR Recomm Rep. 2011;60(RR-3):1–18.
4. Green KY. Caliciviridae: The Noroviruses. In: Fields Virology. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
5. Buss SN, Leber A, Chapin K, Fey PD, Bankowski MJ, Jones MK, et al. Multicenter evaluation of the BioFire FilmArray Gastrointestinal Panel. J Clin Microbiol. 2015;53(3):915–925.
6. Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition guidelines for the management of acute gastroenteritis in children. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;59(1):132–152.
7. Lopman BA, Steele D, Kirkwood CD, Parashar UD. The vast and varied global burden of norovirus: prospects for prevention and control. PLoS Med. 2016;13(4):e1001999.