

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ ЗА 2015-2023 гг.

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Силкин А.С.

Научный руководитель: Сафьянова Т.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой
эпидемиологии, микробиологии и вирусологии

Представлен ретроспективный анализ заболеваемости ротавирусной инфекцией (РВИ) среди детей от 0 до 17 лет в Алтайском крае за 2015–2023 гг. Было выявлено: снижение заболеваемости в 2,5 раза (с 337,4⁰/0000 до 137,4⁰/0000, $p=0,0233$); выраженная сезонность заболеваемости с пиковыми значениями в феврале-апреле; наибольшая часть госпитализированных с РВИ – неорганизованные дети (53,3%) в возрасте до 6 лет (85,5%); ведущий путь передачи среди госпитализированных детей – контактно-бытовой (62,9%). РВИ проявлялась классическим симптомокомплексом: рвота, диарея и лихорадочный синдром. Продолжительность стационарного лечения пациентов с РВИ составляла в среднем от 4 до 6 дней, при этом в большинстве случаев (94,0%) течение заболевания оценивалось как среднетяжелое. Основное осложнение – метаболические нарушения (86,7%). В структуре сопутствующей патологии преобладали респираторные заболевания (38,5%). Лишь 58,4% детей выписывались из стационара с полным клиническим выздоровлением.

Ключевые слова: ротавирусная инфекция, ретроспективный анализ, эпидемиология, клиника, вирусные кишечные инфекции.

A retrospective analysis of rotavirus infection (RVI) incidence among children aged 0 to 17 years in Altai Krai for 2015-2023 is presented. The following was revealed: a 2.5-fold decrease in incidence (from 337.40/0000 to 137.40/0000, $p=0.0233$); pronounced seasonality of incidence with peak values in February-April; the largest proportion of those hospitalized with RVI are unorganized children (53.3%) under

the age of 6 years (85.5%); the leading route of transmission among hospitalized children is contact-household (62.9%). RVI was manifested by a classic symptom complex: vomiting, diarrhea, and fever. The duration of hospital treatment of patients with RVI averaged 4 to 6 days, with the disease course being assessed as moderate in most cases (94.0%). The main complication was metabolic disorders (86.7%). Respiratory diseases prevailed in the structure of concomitant pathology (38.5%). Only 58.4% of children were discharged from hospital with full clinical recovery.

Keywords: *rotavirus infection, retrospective analysis, epidemiology, clinical picture, viral intestinal infections.*

Актуальность

Ротавирусная инфекция (РВИ), по данным различных источников, занимает около 50% в структуре всех острых кишечных инфекций (ОКИ) [1, 2], а ее показатели заболеваемости в Российской Федерации остаются на высоком уровне в многолетней динамике [1]. В Алтайском крае заболеваемость РВИ начиная с 2001 года продолжает неуклонно расти, особенно у детского населения всех возрастных групп [3]. Наибольшему риску инфицирования РВИ подвержены дети в возрасте от 0 до 6 лет [4], именно ротавирус является ведущей причиной развития тяжелых форм острого гастроэнтерита в этой возрастной группе [5].

Цель: изучить некоторые эпидемиологические и клинические особенности течения РВИ у детей Алтайского края.

Материалы и методы

Сведения о пациентах, госпитализированных с РВИ с 2015 по 2023 гг. в детское инфекционное отделение КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи № 2» (Форма 003/у «Медицинская карта стационарного больного»); сведения о заболеваемости РВИ по данным статистических отчетных форм № 2 федерального государственного статистического наблюдения «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» в Алтайском крае за 2015-2023 гг. Ретроспективный

эпидемиологический анализ данных проводился с применением методов расчета интенсивных и экстенсивных показателей.

Результаты

За период 2015-2023 гг. наблюдалось снижение заболеваемости РВИ среди детей в 2,5 раза (с $337,40^0/0000$ до $137,4^0/0000$, $p=0,0233$, среднее значение $182,4 \pm 71,82^0/0000$ на 100 тыс. населения). Однако эта тенденция не линейна и характеризовалась колебаниями, включающими периоды умеренного снижения, резкого падения во время пандемии COVID-19, а также подъема заболеваемости. При этом долгосрочный анализ (2001-2023 гг.) выявил рост заболеваемости в 14 раз (с $9,7 \pm 0,01^0/0000$ до $137,4 \pm 1,14^0/0000$, $p=0,02$). Наиболее выраженный рост заболеваемости, сопровождающийся увеличением числа госпитализаций, отмечен в феврале, апреле и марте, что подтверждено высокими индексами сезонности, составляющими 2,05, 2,09 и 1,91 соответственно. Наибольшая часть госпитализированных с РВИ – дети в возрасте до 6 лет (85,5%), из которых пациенты в возрасте от 1 до 2 лет составляли 39,0%. Неорганизованные дети составляли значительную часть (53,3%) от общего числа госпитализированных с данной инфекцией, организованные в структуре заболевших детей составляли 34,3%, школьники – 12,1%, студенты – 0,3%. Контактно-бытовой путь передачи инфекции в семейных очагах установлен у 62,9% (236 из 375) детей с РВИ или ОКИ, имевших контакт с больными. РВИ характеризовалась типичными клиническими проявлениями заболевания (рвота, диарея, лихорадка). При легкой степени тяжести отмечалось 4 эпизода рвоты, 3 эпизода диареи и повышение температура тела до $37,1^{\circ}\text{C}$, при переходе к средней степени тяжести количество эпизодов рвоты увеличивалось до 6 раз, диареи до 5 раз, температура тела повышалась до $37,7^{\circ}\text{C}$. Тяжелая степень сопровождалась значительным увеличением эпизодов рвоты (10 раз), небольшим увеличением эпизодов диареи (5 раз) и дальнейшим повышением температуры тела (выше $37,9^{\circ}\text{C}$). В среднем пациенты с легкой формой проводили в стационаре 4 дня, со средней формой – 5 дней, а с тяжелой

формой – 6 дней. Метаболические нарушения представляли наибольшую угрозу среди осложнений и были выявлены у 3,5% госпитализированных детей (86,67% от всех осложнений). В структуре сопутствующей патологии, обнаруженной у 12,4% больных, преобладали респираторные заболевания (38,5%). Лишь 58,4% детей за изучаемый период были выписаны из стационара с полным клиническим выздоровлением.

Заключение

Ввиду актуальности проблемы ротавирусной инфекции для здравоохранения России и медицинской науки в целом, обусловленной повсеместным распространением этого заболевания, вовлечением в эпидемический процесс преимущественно детей раннего возраста, у которых ротавирусная инфекция протекает иногда тяжело и имеет неблагоприятные исходы, внедрение вакцинопрофилактики в Национальный календарь профилактических прививок России позволило бы существенно снизить заболеваемость данной инфекцией, в том числе и число госпитализаций, и уменьшить связанные с ней материальные затраты.

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2023. – URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/fbc/sd3prfszlc9c2r4xbmsb7o3us38nrvpk/Gosudarstvennyy-doklad-_O-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-Rossiyskoy-Federatsii-v-2023-godu_.pdf (дата обращения: 02.03.2025).
2. Сергевнин В.И. Современные тенденции в многолетней динамике заболеваемости острыми кишечными инфекциями бактериальной и вирусной этиологии. *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2020; 19(4): 14-19. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-4-14-19>.

3. Сафьянова Т.В., Рехтина Е.А., Силкин А.С. Многолетний ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ротавирусной инфекцией в Алтайском крае в 2001-2023 гг. *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2024; 23(4): 87-95. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-4-87-95>. – EDN: SJXRME

4. Dian Z., Sun Y., Zhang G. et al. Rotavirus-related systemic diseases: clinical manifestation, evidence and pathogenesis. *Crit. Rev. Microbiol.* 2021. <https://doi.org/10.1080/1040841X.2021.1907738>.

5. Чуракова Т.С., Минаева Н.В. К вопросу о вакцинопрофилактике ротавирусной инфекции у детей. Актуальные вопросы педиатрии: материалы краевой научно-практической конференции (Пермь, 11 апреля 2020 года). Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера. Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2020: 181-185.

Поступила в редакцию 17.05.2025

Принята к публикации 08.06.2025

Опубликована 20.10.2025

Как цитировать:

Силкин А.С. Некоторые клинико-эпидемиологические особенности ротавирусной инфекции у детей в Алтайском крае за 2015-2023 гг. Материалы X итоговой и I межрегиональной научно-практической конференции научного общества молодых ученых, инноваторов и студентов (НОМУИС) с международным участием, 21-23 мая 2025, АГМУ, г. Барнаул. *Scientist (Russia)*. 2025; 4 (31): 326-330.
