

Современные аспекты клинико-эпидемиологических особенностей течения клебсиеллеза

Гулистон Бурибаевна Мустаева
Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: Острые кишечные инфекции (ОКИ) остаются одной из серьезных проблем современного здравоохранения во многих странах. По данным ВОЗ в мире ежегодно регистрируется от 68 до 275 млн., а по некоторым данным до 1-1,2 млрд. случаев диарейных заболеваний. Острые кишечные инфекции - большая группа инфекционных заболеваний человека с фекально-оральным (энтеральным) механизмом заражения, вызываемые патогенными и условно-патогенными бактериями, вирусами и простейшими. Уровень заболеваемости остается достаточно высоким и в некоторой степени за счет появления новых нозологий или редко встречающихся как вирусной этиологии, так и вызываемых, малоизвестными представителями условно-патогенной флоры (УПФ) [5, 19]. УПФ проявляет вирулентные свойства только при определенных условиях (при снижении иммунологической резистентности организма, нарушении структурно-функциональной целостности естественных защитных барьеров и пр.) [1, 2, 13, 15]. Этиологическая структура спорадической заболеваемости ОКИ, вызванными УПФ, не является постоянной: в различные периоды времени и в разных регионах она может варьировать [4, 12, 14, 17]. До настоящего времени не установлена роль ряда условно-патогенных микробов в этиологии кишечных заболеваний у детей, недостаточно полно изучены клинические аспекты диарей, вызванных УПФ, зависимость особенностей клиники от состояния преморбидного фона, возраста пациентов [5, 6, 9, 18]. Возрастание частоты клебсиеллеза, схожесть местных изменений желудочно-кишечного тракта с другими кишечными инфекциями делает значимым изучение данной патологии [3, 16]. Несмотря на определенные достижения в лабораторной расшифровке диарейных заболеваний, страдает клинико-эпидемиологическая диагностика ОКИ на этапе первичного обращения больного к врачу.

Ключевые слова: клебсиеллез, острые кишечные инфекции, клиника

Modern aspects of clinical and epidemiological features of the course of Klebsiellosis

Guliston Buribaevna Mustaeва

Abstract: Acute intestinal infections (AII) remain one of the serious problems of modern healthcare in many countries. According to the WHO, from 68 to 275 million are registered annually in the world, and according to some data up to 1-1.2 billion cases of diarrheal diseases. Acute intestinal infections are a large group of human infectious diseases with a fecal-oral (enteral) mechanism of infection, caused by pathogenic and opportunistic bacteria, viruses and protozoa. The incidence rate remains quite high and, to some extent, due to the emergence of new nosologies or rare ones, both of viral etiology and caused by little-known representatives of opportunistic flora (UPF) [5, 19]. UPF exhibits virulent properties only under certain conditions (with a decrease in the immunological resistance of the organism, a violation of the structural and functional integrity of natural protective barriers, etc.) [1, 2, 13, 15]. The etiological structure of the sporadic incidence of AEI caused by UPF is not constant: it can vary in different periods of time and in different regions [4, 12, 14, 17]. To date, the role of a number of opportunistic microbes in the etiology of intestinal diseases in children has not been established, the clinical aspects of diarrhea caused by UPF, the dependence of clinical features on the state of the premorbid background, and the age of patients have not been fully studied [5, 6, 9, 18]. The increase in the frequency of Klebsiellosis, the similarity of local changes in the gastrointestinal tract with other intestinal infections makes it important to study this pathology [3, 16]. Despite certain achievements in the laboratory deciphering of diarrheal diseases, the clinical and epidemiological diagnosis of acute intestinal infections suffers at the stage of the patient's initial visit to the doctor.

Keywords: Klebsiellosis, acute intestinal infections, clinic

Цель работы - изучение эпидемиологических и клинических особенностей современного течения кишечной инфекции клебсиеллезной этиологии.

Материалы и методы: Нами был проведен ретроспективный и проспективный анализ историй болезней больных, находившихся на стационарном лечении в Областной инфекционной больнице Самарканда. Материалом данного исследования послужили 127 пациентов, с подтвержденной клебсиеллезной инфекцией, за 2018-2020 годы. Стандартный протокол обследования больных включал общеклинические и бактериологические исследования. Для расшифровки этиологического диагноза проводилось комплексное лабораторное обследование, включающее посев испражнений на кишечную группу бактерий. Диагноз клебсиеллезной инфекции устанавливали на основании тщательного изучения анамнеза, совокупности клинико-эпидемиологических и лабораторных данных. У всех

пациентов диагноз был подтвержден выделением возбудителя при бактериологическом исследовании кала. Во всех наблюдаемых случаях при бактериологическом исследовании была выделена *Klebsiella pneumoniae*.

Результаты и обсуждение

Удельный вес клебсиеллезной инфекции в структуре кишечных инфекций, вызванных УПФ составил 22,7%. По полу больные были разделены следующим образом - женщины составили 55,9%, мужчины 44,1% общего числа больных.

Анализ возрастной структуры пациентов с клебсиеллезной инфекцией показал, что среди них большую часть составили дети - 77,9%, тогда как взрослые составили лишь 22,1% больных.

Среди детей количество больных от 1 месяца до 1 года составило 29,1%, от 1 года до 3-х лет - 33,9%, 3-6 лет - 7,1%, 6-10 лет - 3,9%, 10-18 лет - 3,9% от общего количества больных. Среди взрослых в возрастной группе 18-30 лет заболевание выявлялось с частотой 7,9%, 30-40 лет - 7,1%, 40-60 лет - 3,2%, старше 60 лет - 3,9% от общего количества больных клебсиеллезом.

Таким образом, наибольший удельный вес клебсиеллеза приходился на детей до 3-х лет, где случаи клебсиеллезной инфекции отмечались в 62 % от общего количества больных клебсиеллезом. С меньшей частотой клебсиеллезная инфекция выявлялась в возрастных группах детей старше 3 лет. Доля детей в возрасте старше 6 лет среди пациентов с установленной клебсиеллезной инфекцией была наименьшей и составила всего 7,8 %.

При анализе случаев заболевания по месяцам было выявлено, что в зимние месяцы заболевание встречалось в 18,1% случаев, в весенние месяцы в 15,7%, в летние месяцы - в 34,7%, в осенние месяцы - в 31,5% случаев от общего числа случаев. Увеличение заболеваемости приходилось на летние и осенние месяцы.

Преморбидный фон отягощался у 102 (80,3%) больных анемией, у 3 (2,4%) бронхопневмонией, ДЦП 2 (1,6%), врожденными пороками сердца у 3 (2,4%), гипотрофией у 12 (9,4%), паратрофией у 1 (0,8%), у взрослых наблюдались коморбидные заболевания - ИБС у 4 (3,1%) и гипертоническая болезнь у 9 (7,1%) больных.

Из анамнеза на искусственном вскармливании находились 17 (62,9%) детей до 1 года и 19 детей до 3-х лет (44,1%).

При выяснении эпидемиологического анамнеза было выявлено, что заболевание у 12 (9,5%) больных связывалось с контактом с диарейным больным, у 27 (21,3%) с употреблением немытых фруктов, у 12 (9,4%) с употреблением тортов и пирожных, с употреблением салатов у 8 (6,3%) больных. У 68 (53,5%) больных установить причину диареи не удалось.

Клебсиеллезная инфекция протекала в виде моноинфекции у всех наблюдаемых больных. В большинстве случаев 116 (91,4%), больные

поступали в стационар на 1-3 день заболевания, в более поздние сроки поступали 11 (8,6 %) больных. У 97,6% больных заболевание протекало в среднетяжелой форме, и лишь у 2,4% больных в тяжелой форме.

У 62 (48,8%) больных наблюдалось появление тошноты и рвоты вначале заболевания, затем присоединялся жидкий стул с патологическими примесями, у 65(51,2%) больных стул содержал непереваренные комочки пищи и патологические примеси. Заболевание протекало по типу гастроэнтероколита у 76 (59,8 %) пациентов, реже топическим диагнозом был энтероколит - у 51 (40,2 %). Средняя длительность диареи при клебсиеллезе составила $6,2 \pm 0,4$ дня.

Во всех наблюдаемых нами случаях начало заболевания было острым. Острое начало при клебсиеллезе характеризовалось появлением срыгивания, тошноты, рвоты, метеоризма, изменения характера и кратности стула, повышения температуры. После чего присоединялся жидкий стул с патологическими примесями.

Повышение температуры тела до фебрильных цифр отмечалось у 69 (54,3 %) больных, субфебрильная температура наблюдалась - у 13 (10,2%) больных, у остальных больных повышения температуры тела не отмечалось. Средняя длительность интоксикационного синдрома составила $3,5 \pm 0,4$ дня.

В 60,6 % случаев развивался токсикоз с эксикозом II степени чаще по изотоническому типу, с дефицитом массы тела до 8 %. У 3 (2,4%) больных развивался токсикоз с эксикозом III степени по соледефицитному типу, с дефицитом массы тела 9%. Рвота была отмечена у 76 (59,8 %) больных от 1 до 3-х раз за сутки. Частота стула была от 4 до 8 раз за сутки, стул имел «энтероколитный характер» во всех наблюдаемых случаях.

Изменения в периферической крови характеризовались снижением уровня гемоглобина (Hb) в 80,3 % случаев, умеренным лейкоцитозом с нейтрофилезом в 61,4 % случаев.

Изменения в общем анализе кала характеризовались наличием слизи, лейкоцитов, наличием нейтрального жира, непереваренной клетчатки, зерен крахмала.

Выводы

1. Удельный вес клебсиеллезной инфекции в структуре кишечных инфекций, вызванных УПФ составил 22,7%. Анализ случаев ОКИ, вызванных клебсиеллой, показал, что данная патология не имеет тенденции к снижению и является одной из частых причин диарей у детей первых трех лет жизни.

2. Клинические особенности клебсиеллезной инфекции характеризуются острым началом, повышением температуры тела до фебрильных цифр, диареей по типу гастроэнтероколита. Поражение толстого кишечника является преобладающим в клинике диарейного синдрома. Чаще всего заболевание

протекает в среднетяжелой форме. Средняя длительность диареи при клебсиеллезе составила $6,2 \pm 0,4$ дня.

3. Увеличение заболеваемости клебсиеллезом приходилось на летние и осенние месяцы.

4. Клебсиеллез чаще встречался у детей с неблагоприятным преморбидным фоном. Наиболее подвержены клебсиеллезу дети от 1 месяца до 3-х лет. Из анамнеза 62,9% детей до 1 года и 44,1% до 3-х лет находились на искусственном вскармливании

Использованная литература

1. Анохин В. А. и др. Острые кишечные инфекции у детей, получавших грудное молоко, контаминированное грамотрицательной микрофлорой //Казанский медицинский журнал. – 2006. – Т. 87. – №. 4.

2. Бусленко А. О. и др. Цитокиновый профиль кишечника при экспериментальной клебсиеллезной инфекции и на фоне ее терапии различными иммуномодулирующими препаратами //Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №. 5. – С. 245.

3. Гончар Н. В. и др. Выбор пробиотика для рациональной терапии клебсиеллезной инфекции у детей //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2009. – №. 2. – С. 85-89.

4. Новокшенов А. А., Учайкин В. Ф., Соколова Н. В. Этиопатогенетическая терапия острых кишечных инфекций у детей на современном этапе //Лечащий врач. – 2010. – Т. 1. – С. 44-46.

5. Пронько Н.В., Красько Ю.П. Клинико-эпидемиологические особенности клебсиеллезной инфекции у детей на современном этапе // АИ. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-epidemiologicheskie-osobennosti-klebsielleznoy-infektsii-u-detey-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 06.06.2020).

6. Семина Н. А., Ковалева Е. П., Акимкин В. Г. Эпидемиологические особенности инфекций, вызываемых условно-патогенными микроорганизмами //Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2008. – №. 1.

7. Tsuchiev L. N. et al. Nasopharyngeal extraction of s. pneumoniae from adult patients with acute respiratory infections and antibiotic resistance of isolated strains //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.

8. Раббимова Н. Т., Матякубова Ф. Э., Тиркашев О. С. Частота выделения Streptococcus pneumoniae при острых респираторных инфекциях дыхательных путей //VOLGAMEDSCIENCE. – 2021. – С. 589-591.

9. Tsuchiev L. N. et al. Antimicrobial susceptibility OF S. Pneumoniae, isolated from adults //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 11.

10. Раббимова Н. и др. Математическое моделирование и прогнозирование заболеваемости кожным лейшманиозом в республике узбекистан //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 1 (93). – С. 104-107.

11. Сувонкулов У. и др. Идентификация видовой принадлежности возбудителей кожного лейшманиоза методом полимеразной цепной реакции //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 3 (89). – С. 91-92.

12. Egamovna M. F. et al. clinical and epidemiological features of the course of Shigellosis in adults at the present stage in 2009-2019 //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 1285-1294.

13. Абдухалилова Г. К. и др. Назофарингеальное носительство str. e у взрослых. – 2022.

14. Egamovna M. F. et al. Clinical and epidemiological features of the course of Shigellosis in adults at the present stage in 2009-2019 //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 1285-1294.

15. Абдухалилова Г. К. и др. Динамика устойчивости к антибиотикам и частота назофарингеального выделения *S. Pneumoniae* у взрослых с острыми респираторными инфекциями. – 2022.

16. Ярмухамедова Н. и др. Особенности течения хронического гепатита с на фоне туберкулеза //Журнал вестник врача. – 2019. – Т. 1. – №. 1. – С. 129-132.1

17. Anvarovna, Y. N., Egamovna, M. F., Tashtemirovna, R. N., Buribayevna, M. G., & Saidovich, T. O. (2021). Clinical and Epidemiological Characteristics of Shigellosis in Adults at the Contemporary Stage. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2(3), 311-318. <https://doi.org/10.47494/cajmn.v2i3.221>

18. Тиркашев, О. С. Клинико-эпидемиологическая характеристика кори в Самаркандской области / О. С. Тиркашев, Ф. Э. Матякубова, Н. Т. Раббимова // VOLGAMEDSCIENCE : Сборник тезисов VII Всероссийской конференции молодых ученых и студентов с международным участием: материалы конференции, Нижний Новгород, 16–18 марта 2021 года. – Нижний Новгород: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 624-625. – EDN GZYHJQ.

19. Tirkashev O. S. et al. Measles at the present stage //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 177-185.

20. Махмудова А. Н. и др. Медицина Узбекистана-достижения и перспективы развития сферы //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 3 (57)

21. Kamariddinova K. A., Nugmanova M. A. IMPROVING POPULATION HEALTH THE IMPORTANT TASK OF THE STATE //Archive of Conferences. – 2021. – Т. 17. – №. 1. – С. 204-208.

22. Nugmanova M. A., Kamariddinova K. A. Modern biotechnical problems of medicine and their solutions //Archive of Conferences. – 2021. – Т. 13. – №. 1. – С. 169-173.

23. Alimjanovich JR, Agababayan LR, Kamalov AI. Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. 2021 Aug 28;2(4):204-9.

24. Alimjanovich JR, Agababayan LR, Kamalov AI. AYOLLARDA TUG 'RUQDAN KEYINGI QON KETISHLARNI OLDINI OLISH VA ULARGA QARSHI KURASHISH BO 'YICHA KO 'RSATILAYOTGAN XIZMATLAR SIFATINING MONITORINGINI TASHKIL ETISH.

25. Alimdjanovich JR, Ibragimovich AK. Organization of Monitoring of the Quality of Services Provided for the Prevention and Fight Against Postpartum Bleeding in Women. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. 2021 Nov 11;2(6):14-21.

26. Махмудова АН, Махмудова С. Гуманитаризация медицинского образования как фактор повышения качества обучения в вузе. Science and Education. 2022;3(6):709-18.

27. Махмудова АН. Правовая защита пациентов в сфере здравоохранения в новом Узбекистане. Academic research in educational sciences. 2022(Conference):102-7.

28. Махмудова АН, Камариддинзода АК. Защита прав пациентов в Республике Узбекистане. Science and Education. 2022;3(10):54-62.

29. Nugmanova MA, Kamariddinova KF, Farrukhovna KA, Garikovna IA. LEGAL PROTECTION OF DOCTORS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. Conferencea. 2022 Feb 16:56-61.

30. Nugmanova MA. BIOETHICS AS A FORM OF PROTECTION OF INDIVIDUALITY AND PERSONALIZED MEDICINE. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Oct 28;8(4).

31. Nugmanova MA, Kamariddinova KM. WHAT A DOCTOR SHOULD KNOW TO WORK SAFELY AND EFFECTIVELY: INTERNATIONAL NORMS AND RULES. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Jun 19;8(3).

32. Гарифулина ЛМ, Ашурова МД, Гойибова НС. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения α -липоевой кислоты. Наука, техника и образование. 2018(10 (51)):69-72.

33. Гарифулина ЛМ, Тураева ДХ. ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ, КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ И ТЕРАПИЯ. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. 2020;1(1).

34. Гарифулина ЛМ. Состояние метаболизма у детей с артериальной гипертензией и ожирением. Детская медицина Северо-Запада. 2020:96.

35. Гарифулина ЛМ. Факторы риска развития ожирения и артериальной гипертензии у детей и подростков. Вопросы науки и образования. 2020(26 (110)):40-4.

36. Азимова КТ, Гарифулина ЛМ, Закирова БИ. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВИРУСНЫХ БРОНХИОЛИТОВ У ДЕТЕЙ. ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. 2022 Jul 31;3(2).

37. Гарифулина ЛМ. НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. Children's Medicine of the North-West. 2020;8(1):94-5.

38. Жамшедовна АМ, Гарифулина ЛМ. БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРДА СЕМИЗЛИК ВА Д ВИТАМИНИ ДЕФИЦИТИ, МУАММОГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР. ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. 2022 Jul 31;3(2).

39. Nugmanovna MA, Gennadievna AO. PRINCIPLES OF FORMATION OF ENVIRONMENTALLY SIGNIFICANT VALUES AMONG MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Jun 9;8(3).

40. Ярмухамедова МК, Ярмухамедова НА. Оценка эффективности ПППД у больных с ВГС. Вопросы науки и образования. 2020(22 (106)):24-9.

41. Ярмухамедова МК, Самибоева УХ, Восеева ДХ, Рахимова ВШ. Применение ПППД у больных с поражением печени ВГС этиологии. Достижения науки и образования. 2020(8 (62)):69-73.

42. Вафакулов С, Ярмухамедова Н, Ярмухамедова М, Вафакулова Г. Проблема риккетсиозов в Узбекистане и их изучение. Журнал проблемы биологии и медицины. 2012 Feb 15(1 (68)):39-42.

43. ЯРМУХАМЕДОВА МК, ЯКУБОВА НС, ВОСЕЕВА ДХ. ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В. ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. 2022 Aug 31;7(3).