

## ПОСЛЕДСТВИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛАМЕРУЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ, СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЕ

*Базарова Нигина Собиржановна*

*Ассистент кафедры Организация фармацевтического дела.*

*Самаркандский государственный медицинский университет, PhD*

*Почта: [Bozorovanigina72@gmail.com](mailto:Bozorovanigina72@gmail.com) ORCID 0009-0006-1391-0283*

### Аннотация

Распространенность гломерулонефрита среди детей составляет 7–20,5 на 100000 детского населения. В структуре заболеваний почек у взрослых хронический гломерулонефрит составляет большой процент, заложенный в детском возрасте. Нефритический синдром – одно из тяжелых синдромов заболеваний почек у детей, отличающийся развитием осложнений и инвалидности, впоследствии приводящих к большим финансовым затратам, гемодиализу и пересадке почек. В этом плане важную роль играет протеинурический синдром, которой относится к тяжелым вариантам гломерулопатий у детей.

**Ключевые слова:** гломерулонефрит, синдром, осложнения, гломерулопатия

## CONSEQUENCES OF CHRONIC GLAMERULONEPHRITIS IN CHILDREN, MODERN SOLUTIONS

*Bazarova Nigina Sobirzhanovna*

*Assistant of the department Organization of pharmaceutical business.*

*Samarkand State Medical University , PhD*

*Mail: [Bozorovanigina72@gmail.com](mailto:Bozorovanigina72@gmail.com) ORCID 0009-0006-1391-0283*

### Annotation

The prevalence of glomerulonephritis among children is 7–20.5 per 100,000 children. In the structure of kidney diseases in adults, chronic glomerulonephritis makes up a large percentage, starting in childhood. Nephritic syndrome is one of the severe syndromes of kidney disease in children, characterized by the development of complications and disability, subsequently leading to large financial costs, hemodialysis and kidney transplantation. In this regard, proteinuric syndrome plays an important role, which refers to severe variants of glomerulopathies in children.

**Key words:** glomerulonephritis, syndrome, complications, glomerulopathy

**Актуальность проблемы.** Хронический нефритический синдром характеризуется микро/макрогематурией, умеренной протеинурией (до 1 г/сутки), плотными отеками, гипертензией. Это большая группа первичных и вторичных гломерулонефритов. Нефритический синдром – это проявление гломерулярного воспаления (гломерулонефрита), которое встречается в любом возрасте; его причины зависят от возраста, а механизмы – от причины.

В действующей в настоящее время МКБ 10-го пересмотра диагноз гломерулонефрита присвоен код N03. Морфологическая классификация хронического гломерулонефрита по МКБ-10 по изменениям в нефробиоптате предлагает следующие состояния: N03.0 – хронический нефритический синдром, незначительные гломерулярные нарушения; N03.1 – хронический нефритический синдром, очаговые и сегментарные гломерулярные повреждения; N03.2 – хронический нефритический синдром, диффузный мембранозный гломерулонефрит; N03.3 – хронический нефритический синдром, диффузный мезангиальный пролиферативный гломерулонефрит; N03.4 – хронический нефритический синдром, диффузный эндокапиллярный пролиферативный гломерулонефрит; N03.5 – хронический нефритический синдром, диффузный мезангиокапиллярный гломерулонефрит; N03.6 – хронический нефритический синдром, болезнь плотного осадка; N03.7 – хронический нефритический синдром, диффузный серповидный гломерулонефрит; N03.8 – хронический нефритический синдром, другие изменения; N03.9 – хронический нефритический синдром, неуточненное изменение.

За последнее десятилетие распространенность заболевания показала достоверный рост, составив 36,76% в структуре нефрологической патологии.

Возникновение провоспалительного фенотипа сразу в большом количестве клеток определяет влияние их сетевого взаимодействия на развитие тканевого стресса, например, за счет образования сети цитокинов. Провоспалительный стресс тканей проявляется по-разному, и все они принципиально разные. Но в то же время, одни и те же сигнальные пути обнаруживаются в клетках, участвующих в различных типах воспаления и провоспаления. Эти процессы включают в себя различные типы активированных клеток, определяющая роль которых принадлежит клеткам иммунной системы, несвоевременная диагностика и запоздалое лечение чаще всего являются причиной прогрессирования заболевания и развития ХПН, затем следует задержка роста и развития ребенка, инвалидизация, значительное укорочение жизни.

По данным современной литературы, эндогенный креатинин служит единицей измерения функциональной активности и фильтрационной активности почек. Изучение креатинина как маркера скорости клубочковой фильтрации

началось в 1926 году с публикации статьи Пола Брандта Реберга «Исследования функции почек. Скорость фильтрации и реабсорбции в почках человека». С тех пор использование креатинина стало жизненно важным элементом в клинической медицине.

В современной медицине для идентификации и определения концентрации искомого вещества в лабораторном анализе широко применяется молекулярная диагностика, в основе которой лежит иммунологический метод распознавания специфических отрезков ДНК. В молекулярной диагностике распознавание ДНК более распространено и популярно, является методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Данная методика нашла применение при определении антигенов, антител и ДНК.

ПЦР позволяет определить в изучаемом наборе участки генетической информации, индивидуальной последовательности нуклеотидов ДНК человека среди большого числа других участков ДНК и многократно размножить его. ПЦР – условно можно обозначить как биохимическую реакцию синтеза генетической информации в клетке "*in vitro*".

Интенсивный прогресс в области молекулярной диагностики болезней почек раскрывает отдельное огромное направление в медицине – «молекулярную нефропатологию». Последующее исследование заболеваний почек с точки зрения молекулярной нефропатологии позволит изучить патогенез ряда болезней почек с другой стороны и создать платформу для решения множества нерешенных вопросов о персонализированной терапии, учитывающей молекулярные и генетические аспекты протекания заболевания у конкретного, отдельно взятого пациента.

Существуют некоторые заболевания почек, которые ведут к инвалидности и ухудшению качества жизни больных. Прежде всего это обусловлено важностью функциональной деятельности почек, выведением остатков продуктов метаболизма. Основным патогенетическим механизмом хронического гломерулонефрита принято считать запуск системного воспалительного иммунитета с последующей гиперпродукцией элементов окислительного стресса, а также изменение баланса системы «протеолиз–антипротеолиз», усиливающего тканевое ремоделирование и связанные с ним процессы.

Анализ научной литературы последних лет достоверно указывает на значимость молекулярной диагностики и всё более широкое внедрение методов молекулярной диагностики в клиническую практику диагностики заболеваний почек. Несмотря на многочисленность научных работ за последние несколько десятилетий, посвященных детальному изучению патогенеза хронического гломерулонефрита, в современной нефрологии не существует чётко

определенного представления о механизме развития данного заболевания и соответственно нет единого консенсуса среди ученых о его патогенезе. Продолжающиеся исследования в данной области доказали роль генетических факторов в развитии хронического гломерулонефрита, однако разработка новых тестов идёт очень медленно. Быстрые, эффективные и точные методики ранней диагностики, а также прогнозирование последствий заболеваний почек в педиатрической практике находятся в приоритете перед научным сообществом. Тем не менее количество работ по изучению молекулярной биологии при патогенезе хронического гломерулонефрита у больных детей всё еще невелико, а их результаты противоречивы. Поэтому в течение долгих лет этот вопрос остаётся нерешённым.

### Список литературы:

1. Базарова Н. С., Зиядуллаев Ш. Х. Современные аспекты полиморфных генов матричной металлопротеиназы и ее тканевых ингибиторов у детей с хроническим гломерулонефритом и прогноз заболевания // журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 1.
2. Sobirjonovna B. N. New aspects of the genetic disposition of various forms of chronic nephritic syndrome in children // Journal of Universal Science Research. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 778-782.
3. Clinical dynamics of chronic nephritic syndrome in children  
BN Sobirjonovna, TS Kurakbaevna - Eurasian Medical Research Periodical, 2023
4. Sobirjonovna B. N., Kurakbaevna T. S. Clinical dynamics of chronic nephritic syndrome in children // Eurasian Medical Research Periodical. – 2023. – Т. 19. – С. 53-56.
4. Clinical dynamics of chronic nephritic syndrome in children  
BN Sobirjonovna, TS Kurakbaevna - Eurasian Medical Research Periodical, 2023
5. Бозорова Н., Анорбаева Ш., Назарова Л. ЗНАЧЕНИЕ ПОДДОРОЖНИКА В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ // Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 5-6.
6. Sobirjonovna B. N. et al. ZUBTURUM O'SIMLIGINING XALQ TAVOVATIDAGI ANAMIYATI // JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2023. – Т. 6. – №. 2. – С. 215-216.
7. Султонов Ш. А., Шомуродова Ш. Ш. ХИЗМАТ КЎРСАТИШ СОҲАСИДА ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА АҲОЛИНИНГ ТУРМУШ ДАРАЖАСИ ВА СИФАТИНИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ // Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 12. – С. 248-252.
8. Шомуродова Ш. Ш. ИННОВАЦИОН САЛОҲИЯТ ВА УНИ АНИҚЛАШНИНГ ИЛМИЙ-УСЛУБИЙ МАСАЛАЛАРИ // IJODKOR O'QITUVCHI. – 2023. – Т. 3. – №. 30. – С. 189-195.
9. Sulonov S. A., Shomurodova S. S. XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRIB, AHOLI TURMUSH DARAJASI VA

SIFATINI OSHIRISHNING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 247-251.

10. Шомуродова Ш. Ш. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЖИЗНИ И КАЧЕСТВА НАСЕЛЕНИЯ ЗА СЧЕТ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ УСЛУГ //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 13. – №. 4. – С. 132-138.

11. Алтыбоева М. Г., Бозорова Н. С. СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА КИШЕЧНУЮ МИКРОФЛОРУ У ДЕТЕЙ //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 5. – С. 109-112.

12. Alikovna J. F. et al. SALVIA O'SIMLIGINING XUSUSIYATLARI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2023. – Т. 6. – №. 2. – С. 217-218.

13. G'ulomovna O. M., Sobirjonovna B. N. MODERN VIEWS ON INTESTINAL MICROFLORA IN CHILDREN //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 279-282.

14. Mavsuma O. MEDICINAL PROPERTIES OF SEA BUCKTHORN (Hippophae Rhamnoides L.) OIL PLANT //Horizon: Journal of Humanity and Artificial Intelligence. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 1-3.

15. D. Togayeva (2023). ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IN THE SAMARKAND REGION. *Science and innovation*, 2 (A1), 103-106. doi: 10.5281/zenodo.7541692

16. Hasanov, H., Sultonov, B., Norbekov, F., & Togayeva, D. (2023). FOIZ STAVKASI VA DAROMADNING ISTE'MOL XARAJATLARIGA TA'SIRI TAHLILI. *JOURNAL OF ECONOMY, TOURISM AND SERVICE*, 2(4), 5-13.

17. Togayeva, D. (2023). QISHLOQ JOYLARDA KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDAGI MASALALAR. *SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 6(6), 223-227.

18. Azamatovna, T. D., & Abduxalilovich, S. B. (2023). The role of retail trade in raising the standard of living of the rural population. *Journal of Universal Science Research*, 1(6), 754-758.

19. Uchkunov S., Mamadaliyev J., Djuraeva B. EYE DISEASES IN MEDICINE //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2024. – Т. 4. – №. 1 Part 2. – С. 128-135.

20. Djuraeva B., Malikova Z., To'ychiyeva M. WISDOM TEETH IN HUMANS //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 12. – С. 132-135.

21. Djuraeva B., Mampurjonova S., Ruzmatova M. SKIN-RELATED PROBLEMS //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 12. – С. 127-131.

22. Djuraeva B., Kuylibayeva I., Abdugafforov B. INTESTINAL DISEASES: DUODENITIS //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 12. – С. 120-126.

23. Ахмедов Б., Буриев З. ДОРИВОР АНОР (PUNICA GRANATUM L.) ЭКСПЛАНТЛАРИНИ ТАНЛАШ ВА СТЕРИЛИЗАЦИЯ ҚИЛИШ //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 2. – С. 131-134.

24. Akhmedov B., Buriev Z. SELECTION AND STERILIZATION OF MEDICINAL POMEGRANATE (PUNICA GRANATUM L.) EXPLANTS //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 106-108.

25. Telmanovna X. S., Batirbekovich X. R. Psychopharmacotherapy of Depressive Disorders in Alcoholism //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 16. – С. 179-182.

26. Abdukadirova N. B., Telmanovna X. S. Assessment of the Level of Immunoglobulins in the Blood Serum in Young Children Depending on the Type of Feeding //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 17. – С. 164-166.

27. Abdukadirova N. B., Telmanovna X. S. Options clinical manifestations of giardiasis in children //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 17. – С. 167-170.

28. Хаятова Ш. Т., Абдукадилова Н. Б. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЖЕЛЕЗО-ДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ НА ФОНЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 277-280.

29. Azizkhonovna N. M. et al. ALTHAEА ARMENIACA TEN AND ITS USEFUL PROPERTIES IN MEDICINE //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 256-259.

30. Azizkhonovna N. M. FEATURES OF A TIMELY APPROACH TO ANEMIA IN CHILDREN //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 54-61.

31. Azizxonovna N. M. ZAMONAVIY TIBBIYOTDA BOLALARDA ANEMIYAGA O'Z VAQTIDA YONDASHISH XUSUSIYATLARI //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 13. – №. 4. – С. 45-50.

32. Nabieva F. S., Narzullayeva M. A., Bo'Riyev M. G. YUQUMLI KASALLIKLARNI TASHXISLASHDA IMMUNOFERMENT TAHLILINING AHAMIYATI //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 161-164.