

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «ЧОРТОК» В ПРОФИЛАКТИКЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ**

**Хайдаралиев С.А.**

**Сидиков А. А,**

**Юлдашев Ф. Ю.**

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21296090>

**Актуальность темы:** В условиях эндемичности мочекаменной болезни (МКБ) в Ферганской долине, обусловленной жарким аридным климатом и высокой минерализацией питьевых источников, особую значимость приобретает поиск доступных и экономически обоснованных методов метафилактики заболевания. Одним из перспективных направлений является использование местных природных лечебных ресурсов, в частности маломинерализованной гидрокарбонатно-натриевой минеральной воды «Чорток», обладающей ощелачивающими, диуретическими и слабительными свойствами и способной снижать литогенность мочи.

**Цель исследования:** оценить влияние курсового приёма минеральной воды «Чорток» на показатели водно-солевого обмена, воспалительную активность мочевых путей и частоту рецидивов МКБ у больных уролитиазом и калькулёзным пиелонефритом.

**Материал и методы исследования:** Согласно требованиям стандарта O'z DSt 540:2010, вода «Чорток» характеризуется общей минерализацией 2,2–2,8 г/л, содержанием гидрокарбонатов 90–130 мг/л, сульфатов 800–900 мг/л, хлоридов 700–900 мг/л, кальция 90–100 мг/л, магния 40–55 мг/л, суммы натрия и калия 700–800 мг/л при pH 6,0–9,0; вода дополнительно содержит йод (0,1–1,0 мг/л) и микроэлементы (селен, медь, цинк, железо, серебро) в безопасных концентрациях. В исследование включены больные МКБ и калькулёзным пиелонефритом, получавшие воду курсом 21 день в дозе 10–12 мл/кг массы тела в сутки (основная группа, n=97); группу контроля составили 64 пациента без водолечения. Оценивались диурез, pH мочи, скорость клубочковой фильтрации, канальцевая реабсорбция, суточная экскреция оксалатов, кальция, магния и натрия, показатели лейкоцитурии и бактериурии; отдалённые результаты прослежены в течение 3–24 месяцев.

После курсового приёма воды диурез увеличился с  $1460,0 \pm 130,0$  до  $1982,5 \pm 140,0$  мл/сут ( $p < 0,05$ ), скорость клубочковой фильтрации — с  $68,4 \pm 2,6$  до  $79,1 \pm 3,0$  мл/мин ( $p < 0,05$ ), канальцевая реабсорбция

незначительно снизилась с  $92,6 \pm 0,8$  до  $90,1 \pm 2,4\%$  ( $p < 0,05$ ). Экскреция оксалатов уменьшилась с  $0,48 \pm 0,09$  до  $0,26 \pm 0,03$  мг/кг/сут ( $p < 0,05$ ), экскреция натрия и магния, напротив, возросла (со  $144,0 \pm 5,7$  до  $177,1 \pm 4,4$  ммоль/сут и с  $58,2 \pm 5,0$  до  $69,1 \pm 6,9$  ммоль/сут соответственно;  $p < 0,05$ ), тогда как экскреция кальция статистически значимо не изменилась ( $140,1 \pm 14,2$  против  $132,4 \pm 13,3$  мг/сут).

Сравнительный анализ свежей и бутилированной воды «Чорток» показал сопоставимую терапевтическую эффективность (диурез  $1880,0 \pm 110,2$  против  $1982,5 \pm 140,0$  мл/сут; оксалаты  $0,27 \pm 0,11$  против  $0,26 \pm 0,03$  мг/кг/сут), что позволяет рекомендовать бутилированный продукт для амбулаторного применения в течение всего года.

Количество лейкоцитов в моче снизилось с  $47500 \pm 3900$  до  $5200 \pm 980$  в 1 мл ( $p < 0,05$ ), число колониеобразующих единиц микробных тел — с  $25050 \pm 1980$  до  $5000 \pm 400$  ( $p < 0,05$ ), что свидетельствует об уменьшении воспалительной активности мочевых путей, особенно значимом у пациентов с калькулёзным пиелонефритом.

При долгосрочном наблюдении (3–24 месяца) суммарная частота осложнений в основной группе составила 14,2% против 51,5% в контроле: рецидивный камень не зарегистрирован ни в одном случае основной группы против 4,7% в контроле, почечная колика — 4,1% против 10,9%, отхождение песка — 3% против 10,9%, гематурия — 2% против 7,8%, кристаллурия — 5,1% против 17,2%. Таким образом, риск рецидива МКБ на фоне приёма воды «Чорток» снизился более чем в 3 раза. Полученные результаты согласуются с данными зарубежных исследований о протективном эффекте повышенного потребления жидкости в отношении рецидивного камнеобразования и с положениями действующих клинических рекомендаций по метафилактике уролитиаза.

**Вывод:** Курсовой приём минеральной воды «Чорток» в дозе 10–12 мл/кг/сут в течение 21 дня достоверно улучшает показатели водно-солевого обмена и функционального состояния почек, снижает воспалительную активность мочевых путей и уменьшает риск рецидива МКБ более чем в 3 раза, что позволяет рекомендовать данный природный ресурс к широкому внедрению в клиническую и амбулаторную практику урологической службы Ферганской области.

#### Список литературы:

1. Аполихин, О.И. Нормативно-правовые возможности проведения метафилактики мочекаменной болезни в Российской Федерации / О.И.

- Аполихин, Д.А. Войтко, О.В. Константинова [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. — 2023. — Т. 16(3). — С. 15–25.
2. Галкина, Н.Г. Мочекаменная болезнь: современные представления об этиологии (обзор) / Н.Г. Галкина, Е.А. Калинина, А.В. Галкин // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2020. — Т. 16, № 3. — С. 773–779.
3. Саенко, В.С. Метафилактика мочекаменной болезни: автореферат дис. ... д-ра мед. наук / В.С. Саенко; [Место защиты: Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова]. — Москва, 2007. — 40 с.
4. Шестаев, А.Ю. Метафилактика оксалатного уролитиаза у больных с метаболическим синдромом / А.Ю. Шестаев, М.В. Паронников, В.В. Протощак [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. — 2014. — № 3. — С. 53–57.
5. Эгамбердиев, Д.Э. Профилактика и метафилактика мочекаменной болезни / Д.Э. Эгамбердиев, А.А. Абдурашидов, У.Ш. Эргашов // Klinik va profilaktik tibbiyot jurnali. — 2024. — № 1. — С. 172–175.



**WOC**  
WORLD  
ONLINE  
CONFERENCES