

# **ВИКОРИСТАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ МЕТОДИК ЛІКУВАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД ПРИ ПОЄДНАНІЙ ГАСТРОУРОЛОГІЧНІЙ ПАТОЛОГІЇ**

**ЛЯХОВА О.Б.**

*Науково-практичне об'єднання "Реабілітація"*

*МОЗ України, м. Ужгород*

Численні дослідження свідчать про існування взаємозв'язку між функціональним станом органів травлення та системою сечовиділення [3,4].

Для вивчення частоти урологічної патології у гастроентерологічних хворих, можливостей використання мінеральних вод (МВ) різних типів та з метою внесення корекції в методи-ки їх лікувального використання проведено ехоскопічне обстеження 1 00 хворих на хронічний гастродуоденіт, в т.ч. ерозивно-виразковий, віком від 19 до 64 років. Роботу виконано на ультразвуковому діагностичному апараті АЛЮКА-202, що працює в реальному масштабі часу з використанням лінійного датчика з робочою частотою 3,5 мГц. Дослідження нирок проведено шляхом серії поперечних і поздовжніх сканувань по передній, середній та задній па-хових лініях з двох боків, в деяких випадках застосовувалось сканування зі спини в ділянці проекції нирок та в положенні на боці і стоячи.

При клініко-інструментальному обстеженні хворих особлива увага приділялася наявності симптомів порушення функціонального стану системи сечовиділення. Клінічно ці ознаки були виявлені у 56,6% хворих, при УЗ-обстеженні – у 82,0%, що свідчить про високу інформативність ехоскопії, яка має ряд переваг порівняно з іншими методами дослідження.

Найчастіше виявлялися ознаки порушення уродинаміки (у 68% випадків), що проявлялися наявністю залишкової сечі, якої в нормі не повинно бути, що вірогідно зумовлено існуванням гастроренальних взаємозв'язків [4], зокрема наявністю зворотного зв'язку між рівнем кислотності та рН сечі з діурезом. Виразкова хвороба та інші захворювання гастродуоденальної зони з підвищеним рівнем кислотоутворення супроводжуються зниженням рН сечі та зменшенням діурезу, що ймовірно зумовлює появу залишкової сечі.

Уростаз при ехоскопії характеризується розширенням чашок та мисок. Стійке і прогресуюче розширення призводить до гідронефротичної трансформації нирки. Ехоскопічно картина гідронефрозу залежить від стадії захворювання. Для початкової стадії характерне розширення миски до 15 мм, без зміни паренхіми. Для другої – розширення миски та одночасно чашок, паренхіма потоншена. При третій стадії нирка має вигляд рідинного утворення, паренхіма різко звужена, потоншена, а в термінальній стадії – рідинного утворення, паренхіма не візуалізується. Одним із механізмів появи залишкової сечі є міхурово-уретральний рефлюкс. Для виключення можливості його виникнення і в результаті цього – появи залишкової сечі проводилась ехолокація сечового міхура. Як відомо, переповнений сечовий міхур повністю порушує нормальну уродинаміку і призводить до виникнення міхурово-уретрального рефлюксу, тому ми використовували дані вимірювання товщини просвіту збирального комплексу до і після сечовиділення. При його зменшенні після спорожнення сечового міхура на 2–4 мм і більше такий стан можна розцінювати як пасивний міхурово-уретральний рефлюкс, виявлений у 42% хворих. Якщо він збільшується (до цього він міг бути в нормі або більше норми), виноситься заключення про наявність активного міхурово-уретрального рефлюксу. У 12% випадків товщина збирального комплексу не змінилася, тобто пієлоектазія була стабільною. У всіх випадках виявлення стабільної пієлоектазії та міхурово-уретрального рефлюксу потрібні подальші клініко-інструментальні дослідження.

З достатньо високою частотою діагностувалися ознаки сечового діатезу (у 40% випадків), сечокам'яної хвороби (у 18%). Більшість спостережень свідчать про значну роль захворювань органів травлення у виникненні метаболічних порушень, що, в свою чергу, призводять до розвитку літогенних діатезів, сечокам'яної хвороби, метаболічних нефропатій та хронічних пієлонефритів. Зменшення діурезу, порушення уродинаміки, звуження коливань рН сечі з появою постійності в лужному чи кислому діапазонах [5] впливають на процеси кристалізації солей в сечі та її перенасичення кристалоутворюючими субстанціями, що призводить до утворення конкрементів.

Ехоскопічно сечокам'яна хвороба проявляється наявністю конкрементів величиною від 5 мм і більше, що в більшості випадків локалізуються в чашечках та мисках. Камінь в нирках виявляється як гіперехогенне утворення з наявністю акустичної тіні позад нього. Великі конкременти виявлені у 2,8% хворих. Дрібні (3–5 мм) виявляються частіше, вони не завжди дають чітку акустичну тінь, але добре контрастуються в порожнинній системі, рідше в паренхімі, зустрічаються як правосторонньої (25%), так і лівосторонньої (20%) локалізації.

Сечовий діатез характеризується наявністю дрібних гіперехогенних включень по всьому чашково-мисковому комплексі, в більшості випадків розташованих двобічно (55%).

У 48% випадків виявлялися ознаки хронічного пієлонефриту, що ехоскопічно проявлялися розширенням та деформацією збирального комплексу, потовщенням та ущільненням, а в деяких випадках розшаруванням його стінок, відсутністю диференціації паренхіми на корковий та мозковий шари, підвищенням її ехогенності та звуженням коркового відділу. Контури нирок розмиті, в деяких випадках не відрізняються від навколишніх тканин, розміри нирок зменшуються при відносному збільшенні площі чашково-мискової системи. Інші порушення виявлені у 15% хворих, в т.ч. у 10% дистопія нирок (у всіх випадках однобічна, пояснична), у 2% – подвоєння чашково-мискового комплексу, у 1% – гіпоплазія правої нирки, полікістоз нирок у 2%. У 10% випадків паралельно із змінами нирок виявлено зміни з боку сечового міхура, здебільшого хронічний цистит, який ехоскопічно характеризувався шаруватістю стінок, потовщенням і ущільненням всієї стінки або її слизової оболонки, нерівністю внутрішнього контуру (трабекулярність слизової), наявністю рихлого осаду по задньо-бокових стінках або мілких гіперехогенних включень, які створюють феномен “зіркового неба”.

Визначення основних патогенетичних механізмів формування порушень в системі сечовиділення у гастроентерологічних хворих доводить можливість використання для їх корекції

МВ різних типів з різним механізмом дії, диференційовано, в залежності від особливостей патогенезу.

В основі лікувального використання МВ лежить перш за все вплив на функціональний стан органів травлення і опосередковано – на функціональний стан нирок та сечовивідних шляхів. МВ призначаються з метою збільшення діурезу, зменшення концентрації солей, зміни рН сечі, полегшення відходження конкрементів, впливу на запальний процес та електролітний склад сечі, нормалізації кислотності та моторики шлунково-кишкового тракту, рефлексорної дії на покращення уродинаміки, зменшення спазму мускулатури шлунково-кишкового тракту та сечовивідних шляхів.

Принципи вибору і призначення МВ при урологічній і гастроурологічній патології враховують характер метаболічних порушень, функціональний стан системи сечовиділення, а також шлунка (інтенсивність кислотоутворення, ступінь його компенсованості), характер діуретичної дії і впливу їх на рН сечі [6].

Для отримання найвищого діуретичного ефекту призначають слабомінералізовані ( $M < 1,0$  г/л) – Деренівська, Карпатська, Ужгородська-2 та маломінералізовані ( $M 1-2$  г/л) МВ різних типів – Келечинська, Ужгородська-1 (“Радванка”) та їм подібні. При сечокам’яній хворобі та літогенних діатезах у випадках наявності стійкої кислої реакції сечі (рН 4,5–6,5) і необхідності її олужнення; компенсованому та декомпенсованому стані кислотоутворення перевагу надають “лужним” середньомінералізованим вуглекислим гідрокарбонатно-натрієвим МВ (ВГНМВ) – Поляна Квасова, Поляна-Купіль, Лужанська-7 та їм подібним, Пасіка в розведенні 1:1; 1:2. Якщо виникає необхідність досягнення одночасно олужнюючого і більш швидкого діуретичного ефекту, можливе призначення і маломінералізованих ВГНМВ – Лужанська-4, Шаянська-4,–242 та їм подібних, Поляна Квасова та їй подібних в розведенні 1:1, “Гастроуопан” – 0,5% розчин.

Виявлені особливості перебігу гастроудоденальної патології з врахуванням досить високої частоти виявлення змін в системі сечовиділення підтверджують високу інформативність ехоскопії як в діагностиці цих змін, так і динаміки перебігу захворювання під впливом диференційованого питного прийому МВ різних типів. Проведення ехоскопії дозволяє також вже в процесі одноразового навантаження тією чи іншою МВ (в умовах клініко-фізіологічних досліджень) прогнозувати ефект курсового її прийому, вносити корекцію як у вибір типу води, так і в методику її прийому.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Абдулаев Р.Я., Белоусов Н.А. Ультразвуковая диагностика: Атлас. – Т.2. – Харьков, 1995. – С.53–55.
2. Дергачев А.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний внутренних органов. – Москва, 1995. – С.171–175.
3. Есипенко Б.Е. // Курортное лечение больных мочекаменной болезнью: Матер. научн. конф. – К.: Здоров’я, 1966. – С.116–120.
4. Коробіцин В.П. // Фізичні і курортні фактори та їх лікувальне застосування. – К.: Здоров’я, 1972. – Вип.6. – С. 55–64.
5. Крикун А.С. та ін. Ацидифікація і дефект ацидифікації сечі. Діагностика – корекція: Метод. рекоменд. – Краснодар, 1994.
6. Лемко І.С., Пасечніков С.П., Фісенко Л.І. та ін. Використання мінеральних вод Закарпаття в лікуванні захворювань системи сечовиділення: Метод. рекоменд. – Ужгород, 1996. – С. 19.

## **S u m m a r y**

### **ULTRASOUND INVESTIGATIONS IN THE CORRECTION OF METHODS OF MINERAL WATERS ADMINISTRATION IN ASSOCIATED GASTRO-RENAL PATHOLOGY**

*Lyakhova O.B.*

*Scientific-Research Clinic "Rehabilitation" (Uzhgorod)*

The results of ultrasound investigation of kidneys to reveal gastro-renal relations in patients with gastroenterological diseases are presented. The possibilities to use ultrasound scanning for study of the influence of mineral waters on the urinary system in a form of clinical experiment are discussed.