

# ОБГРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГІДРОКАРБОНАТНИХ НАТРІЄВИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПЕРСИСТУЮЧИЙ ГЕПАТИТ, ЯКІ ЗАЗНАЛИ ДІЇ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

ДАНИЛАШ М.М.

*Санаторій "Поляна" (Закарпатська обл.)*

Відомо, що іонізуюче випромінювання (ІВ) і, особливо, дія радіонуклідів здатні спричинювати у людей патологічні зміни в печінці. Останні можуть розвиватися навіть через десятки років після опромінення [1]. Виходячи з наведених даних, можна прогнозувати постійне збільшення захворюваності на хронічний персистуючий гепатит (ХПГ) серед населення територій жорсткого радіоекологічного контролю, що ставить перед медичною наукою, в т. ч. і перед курортологією, соціально значиме завдання – розробити і впровадити ефективні методи лікування та реабілітації даної категорії хворих.

У зв'язку з цим нам видалось доцільним вивчити і обгрунтувати ефективність застосування середньомінералізованої вуглекислої гідрокарбонатної натрієвої води Поляна-Купіль у лікуванні хворих на ХПГ, які зазнали дії ІВ.

Нами обстежено 72 хворих на ХПГ (57 чоловіків та 15 жінок) у віці 25–27 років, які в 1986–87 рр. брали участь у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС. У 19 з них вивчалась одноразова дія мінеральної води Поляна-Купіль на жовчовиділення і секреторну функцію печінки шляхом її внутрішньодуоденального введення в об'ємі 200,0 мл температури 40°C під час фракційного дуоденального зондування. При цьому фіксували тривалість періоду закритого сфінктера Одді, час і об'єм виділення міхурової та печінкової порцій жовчі з визначенням вмісту в них холатів і холестерину за методом Л.Л. Громашевської і співавт. [2]. Контролем служили аналогічні показники досліджень, проведених у цих же хворих через 3–4 дні з водопровідною водою. У 53 хворих вивчали вплив курсового лікування на клінічні прояви ХПГ, функціональний стан печінки та імунної системи.

Проведені дослідження показали, що введена в порожнину дванадцятипалої кишки мінеральна вода достовірно скорочує період закритого сфінктера Одді, який у досліді в середньому становив  $12,17 \pm 1,25$  хв., а при контролі –  $17,84 \pm 2,77$  хв. Під впливом мінеральної води посилюється моторно-евакуаторна функція жовчного міхура, про що свідчить виділення  $51,32 \pm 7,10$  см<sup>3</sup> міхурової жовчі проти  $25,78 \pm 3,05$  см<sup>3</sup> – після внутрішньодуоденального введення водопровідної води. Аналогічно збільшує мінеральна вода також виділення печінкової жовчі з тенденцією до підвищення в останній вмісту холатів –  $3,85 \pm 0,91$  г/л проти  $3,11 \pm 0,82$  г/л – в контролі.

Антиспастичний, холесекреторний та холекінетичний ефекти мінеральної води Поляна-Купіль реалізуються, на нашу думку, таким чином. Попередніми нашими дослідженнями з допомогою дуоденокінезіографії та дуоденоманометрії доведено, що введена внутрішньодуоденально мінеральна вода посилює моторно-евакуаторну функцію дванадцятипалої кишки, суттєво знижуючи при цьому внутрішньодуоденальний тиск [3]. Відомо, що зростання величини внутрішньодуоденального тиску спричинює спастичний стан сфінктера Одді та гіпертензію в біліарній системі, оскільки для евакуації жовчі необхідний певний градієнт



тиску в двох порожнинних системах. Отже, мінеральна вода, знижуючи внутрішньодуоденальний тиск і спастичний стан сфінктера Одді, сприяє покращенню евакуації жовчі та зниженню біліарної гіпертензії, що створює умови для покращення функціонального стану гепатоцитів.

Інший шлях полягає в здатності мінеральних вод ініціювати при їх контакті зі слизовою оболонкою дванадцятипалої кишки виділення інтестинальних гормонів: холецистокініну, секретину, панкреозиміну та ін. Холецистокінін бере участь у регуляції тонуусу сфінктера Одді, моторики жовчного міхура і секреторної функції гепатоцитів. Дослідженнями Б.Г. Кузнецова [5] доведено, що в гормонмодулюючій дії мінеральних вод найбільша роль належить іонам натрію і гідрокарбонату. Оскільки вода Поляна-Купіль є гідрокарбонатною натрієвою, то, очевидно, її лікувальні ефекти відносно нормалізації функціонального стану гепатобіліарної системи реалізуються і через холецистокініновий механізм.

Курс комплексного санаторного лікування 53 хворих на ХПГ, основою якого ми вважаємо внутрішній прийом мінеральної води, дав позитивну динаміку клінічних проявів захворювання, показників функціонального стану печінки та імунної системи. Так, у 52 чоловік наприкінці лікування констатовано покращення самопочуття і зникнення або значне зменшення виразності об'єктивних симптомів захворювання. Рівні загального і прямого білірубіну в сироватці крові в середньому по групі знизились відповідно з  $24,68 \pm 1,60$  та  $7,43 \pm 0,59$  мкмоль/л до  $15,86 \pm 0,89$  та  $4,10 \pm 0,29$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). Порушений білковий обмін нормалізувався в процесі лікування у 10 із 13 хворих.

Із показників стану імунної системи найбільш виразними були зниження вмісту імуноглобуліну Е (з  $12,70 \pm 1,86$  до  $7,72 \pm 1,49$  умов. од.) та рівня циркулюючих імунних комплексів (з  $23,82 \pm 2,14$  до  $15,06 \pm 1,60$  ммоль/л) у сироватці крові. В останні роки процес хронізації та прогресуючого перебігу патології печінки пов'язують із порушеннями в ній мікрогемодинаміки, ступінь яких корелює з рівнем циркулюючих імунних комплексів [6]. Ці дані дозволяють стверджувати, що мінеральна вода Поляна-Купіль через зниження рівня циркулюючих імунних комплексів у сироватці крові покращує мікрогемодинаміку в печінці, що позитивно впливає на її функціональний стан. Механізм зниження циркулюючих імунних комплексів під впливом мінеральної води полягає в її здатності активізувати протеолітичні ферменти, які розщеплюють імунні комплекси до частинок, що можуть елімінуватися із кровоносного русла та організму [4].

Таким чином, проведені дослідження засвідчили, що гідрокарбонатні натрієві мінеральні води є ефективними в лікуванні хворих на ХПГ, які зазнали дії іонізуючого випромінювання. З огляду на широкий спектр терапевтичної дії доцільним є їх застосування на амбулаторно-поліклінічному етапі лікування.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бриллиант М.Д., Воробьев А.И., Гогин Е.Е. Отдаленные последствия действия малых доз ионизирующей радиации на человека //Терапевтический архив. – 1987. – № 6. – С. 3–8.
2. Громашевская Л.Л., Касаткина М.Г., Неборачко В.С. Методические рекомендации по определению желчных кислот, холестерина, холато-холестеринового коэффициента. – К., 1982. – 14 с.
3. Данилаш М.М. Обоснование комплексного санаторно-курортного лечения с применением углекислой гидрокарбонатной натриевой минеральной воды при постхолецистэктомических синдромах: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Одесса, 1988. – 16 с.
4. Желтвай В.В. Некоторые стороны механизма действия минеральных вод на иммунную систему организма //Использование бальнеокурортных и преформированных физических факторов в терапии и реабилитации больных дерматозами: Тезисы докладов межтерриториальной конференции дерматологов и курортологов. – Львов, 1989. – С. 106–108.



5. Кузнецов Б.Г. Актуальные вопросы изучения эндокринных механизмов действия минеральных вод в аспектах курортной гастроэнтерологии // Санаторно-курортное лечение больных заболеваниями органов пищеварения: Тезисы докладов Всесоюзной научно-практической конференции. – Моршин, 1986. – С.14–17.

6. Петруня А.М., Скалыга Н.М. Уровень циркулирующих иммунных комплексов и состояние микрогемодинамики при хроническом поражении печени // Лікарська справа. Врачебное дело. – 1996. – № 1–2. – С. 77–79.

## Summary

### **SUBSTANTIATION OF EFFICACY OF HYDROCARBONATE SODIUM MINERAL WATERS IN TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS, WHICH WERE UNDER THE INFLUENCE OF RADIATION**

*Danylash M.M.*

*Sanatorium "Polyana" (Transcarpathian region)*

A careful study of simultaneous action in 19 and course of mineral water reception in 53 patients with chronic hepatitis, which were under the influence of radiation, confirms that mineral water Polyana-Kupyl through the normalization of evacuation of bile and improvement of hepatic microhemodynamics promotes the positive dynamics of clinical manifestations of hepatic disease.