

УДК: 616.36-085.327

СЛАБОСУЛЬФІДНА БАЛЬНЕОТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ПАТОЛОГІЄЮ БІЛІАРНОГО ТРАКТУ

Дуло О.А.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ;
Ужгородський національний університет, м. Ужгород;
Санаторій „Синяк”, Закарпатської області

Резюме: Представлено характеристику природних лікувальних чинників курортної зони санаторію “Синяк” та можливості їхнього використання в лікуванні пацієнтів з біліарною патологією. Показано нормалізуючий вплив слабосульфідної бальнеотерапії на моторику жовчного міхура та тонуусу сфінктера Oddi в процесі санаторно-курортної реабілітації.

Ключові слова: гіпокінезія жовчного міхура, спазм сфінктера Oddi, слабосульфідна мінеральна вода.

Summary: The method of correction infringements of a functional condition of biliary systems with the use of differential internal reception slightly sulfide mineral waters depending on a condition of a motility of a gallbladder and a tone sfincter Oddi was proposed.

Key words: hypokinesia gallbladder, hypertonus sfincter Oddi, slightly sulfide mineral water.

Вступ. Захворювання жовчного міхура (ЖМ) та жовчних шляхів – дискінезії жовчовивідних шляхів (ДЖВШ), хронічний некалькульозний холецистит (ХНХ), жовчокам’яна хвороба – належать до одних із найпоширеніших захворювань серед патологій травної системи і мають високу медичну і соціальну значимість. Вони характеризуються варіабельністю клінічного перебігу, високими показниками тимчасової та стійкої втрати працездатності, переважно в осіб молодого та середнього віку. Холецистит займає одне з провідних місць серед патологій печінки і жовчних шляхів (біля 40%), при цьому ХНХ, за даними різних авторів, складають від 6 – 7% до 47%.

Проблеми ураження жовчовивідної системи в стані гострого і хронічного холециститу зумовлені недостатнім вивченням механізмів їх перебігу, відсутністю способів достовірної діагностики, ефективних моделей лікування. Ураження жовчовивідної системи в стані гострого і хронічного холециститу, за даними досліджень вітчизняних та зарубіжних авторів виявляється від 25,0 до 92,2% випадків. Працями багатьох авторів доведена закономірність переходу функціональних порушень жовчовивідної системи, так званих первинних дискінезій, у хронічний холецистит. Тривалий перебіг ХНХ загрожує утворенням каменів у ЖМ, як у наслідок впливу запального процесу на біохімічний склад жовчі, так і внаслідок порушення жовчоутворюваної функції печінки.

У зв’язку з цим виникає необхідність цілеспрямованого дослідження і внесення корекції в комплексну терапію ХНХ та ДЖВШ. Традиційна медикаментозна терапія не завжди сприяє повному одужанню, нерідко супроводжується появою побічних ефектів, а також потребує тривалого застосування ліків та матеріальних витрат. У зв’язку з цим стає практично важливою реабілітація таких хворих, зокрема в курортних умовах із використанням слабосульфідних мінеральних вод.

Існує певний клінічний матеріал, що свідчить про позитивний вплив комплексного курортного лікування, до якого входить питний прийом слабосульфідних мінеральних вод при лікуванні хворих із захворюваннями жовчовивідної системи. До такого типу вод належить мінеральна вода Синяцького родовища (МВСП), яка використовується на курорті “Синяк” у Закарпатській області. Вивчення ефективності бальнеологічного лікування хворих на ХНХ та ДЖВШ з точки зору з’ясування його впливу на ланки патогенезу захворювання дає змогу обґрунтувати більш раціональне використання курортних чинників для відновлення здоров’я хворих. Однак дослідження по визначенню механізму лікувальної дії слабосульфідних мінеральних вод та науково обґрунтовані методики їх питного призначення в даній категорії хворих не проводились. Враховуючи вищенаведене, проведення досліджень по вивченню впливу МВСП на функціональний стан жовчовивідної системи у хворих ХНХ та ДЖВШ слід вважати актуальним і соціально значимим.

Мета роботи. Підвищення ефективності реабілітації хворих на ХНХ та ДЖВШ на підставі корекції жовчовивідної функції ЖМ та тонуусу сфінктера Одді, нормалізації біохімічного складу жовчі, шляхом застосування диференційованого питного прийому слабосульфідної МВСП.

Матеріали та методи. Для виконання поставленої мети та вирішення задач, нами було обстежено і проліковано 214 хворих на ХНХ з гіпокінезією жовчного міхура (ГЖМ) та ХНХ зі спазмом сфінктера Одді (ССО) віком від 20 до 60 років, у тому числі 122 на ХНХ з ГЖМ, серед них жінок – 64, чоловіків – 58 (середній вік склав $34,2 \pm 1,6$ років) та 92 хворих на ХНХ із ССО, серед яких було жінок – 50, чоловіків – 42 (середній вік склав $30,5 \pm 1,3$ років). Тривалість захворювання становила від 3 до 12 років. Поділ пацієнтів на групи відбувався, враховуючи переважання ГЖМ або ССО у хворих на ХНХ. Хворі на ХНХ з ГЖМ були поділені на основну I та контрольну групу I, хворі на ХНХ із ССО також були поділені на основну групу II та контрольну групу II. Групу здорових склали 20 пацієнтів того ж віку без наявності ХНХ та ДЖВШ. Таким чином, дослідженням було охоплено всього 234 особи.

Усім хворим проводили комплексне клінічне обстеження, яке включало вивчення скарг з особливостями больового, астеноневротичного та диспептичного синдромів, їх тривалості, анамнезу захворювання, а також об’єктивного статусу. Після загального клініко-анамнестичного обстеження, для верифікації основного діагнозу, хворим проводились інструментальні та лабораторні дослідження, а саме: УЗД, холецистографія, фракційне хроматичне дуодентальне зондування (ФХДЗ), внутрішньошлункова рН-метрія. Для оцінки функціонального стану гепатобіліарної системи в пацієнтів цих груп було проведено біохімічне дослідження сироватки крові фотометричним методом за допомогою тест наборів фірм “Філісіт діагностика” (Україна) з визначенням активності печінкових ферментів: АлАТ, АсАТ, ГГТП, ЛФ; а також вмісту загального білірубіну та його фракцій, загального холестерину, тригліцеридів, β -ліпопротеїдів; визначення загального білку та його фракцій у крові фотометричним, електрофоретичним методами.

Для реєстрації та оцінки реакції ЖМ на вплив питного прийому мінеральної води використовували метод клініко-фізіологічних експериментів, “гострих дослідів”, який дав можливість шляхом вивчення одноразової дії

мінеральної води розробити методику диференційованого її прийому в залежності від стану моторики ЖМ та тонусу сфінктера Одді.

Зовнішньосекреторна функція печінки вивчалась шляхом визначення біохімічного складу печінкової жовчі, отриманої під час ФХДЗ.

В якості супутньої патології виявлено: ожиріння II – III ступеню у 38 хворих (17,8%), переважно жіночої статі; деформуючий остеоартроз у 36 хворих (16,8%); остеохондроз шийно-грудного відділу хребта у 86 хворих (40,2%); подагра в 9 хворих (4,2%); гіпертонічна хвороба I ступеню - у 28 хворих (13,1%).

Основу санаторно-курортної реабілітації хворих на ХНХ та ДЖВШ склали три лікувальні комплекси. Лікувальний комплекс №1 у хворих на ХНХ з ГЖМ, включав базисне лікування: дієту №5, ранкову гігієнічну гімнастику, лікувальну фізкультуру, сірководневі мінеральні ванни t- 37-38⁰С, через день, у кількості 10-12 процедур, відвар жовчогінних трав. Головний лікувальний засіб полягав у внутрішньому прийомі МВСР з розрахунку 2 мл на кг маси хворого, а температура і час прийому мінеральної води залежали від стану моторики ЖМ та кислотопродукуючої функції шлунка за загальноприйнятою наступною схемою:

- при високій кислотоутворюючій та недостатності кислотонейтралізуючої функції шлунка, яка найчастіше супроводжується прискореною евакуацією кислого шлункового вмісту, вказану МВ призначали за 15-20 хв до їжі, t 38-40⁰С і через 60 хв після їжі для продовження олузнюючого ефекту, t 20-22⁰С, по 100 мл, дегазована;

- при збереженій кислотоутворюючій функції шлунка - за 30-40 хв до їжі, t 30-35⁰С, по 150-200 мл, дегазована;

- при пониженій кислотоутворюючій функції шлунка, декомпенсованому стані кислотонейтралізуючої функції шлунка – за 40 хв до їжі, t 38-40⁰С, по 100-250 мл, дегазована;

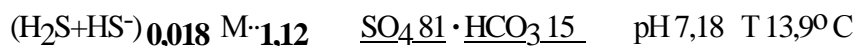
- при загальній тривалості курсу лікування 24 дні.

Лікувальний комплекс №2 у хворих на ХНХ із ССО включав усі процедури лікувального комплексу №1, а внутрішній прийом МВСР призначався диференційовано і залежав від тонусу сфінктера Одді та стану кислотопродукуючої функції шлунка.

Лікувальний комплекс №3 у хворих на ХНХ з ГЖМ (контрольна група I) та у хворих на ХНХ зі ССО (контрольна група II) включав тільки базисне лікування без внутрішнього прийому МВСР.

З метою вивчення фізико-хімічних параметрів МВСР проводились цілорічно дослідження хімічного складу, фізичних властивостей і бактеріальної флори даної МВ.

Формула М.Г. Курлова має такий вигляд:



Ca 64 Na 22 Mg 14

Таким чином, МВСП є слабосульфідною сульфатною кальцієвою натрієво-магнієвою малої мінералізації нейтральною, холодною. Середні показники буферної ємності складають $2,0 \pm 0,5$ ммоль/л і $6,0 \pm 0,4$ ммоль/л нейтралізуючої здатності. Усі отримані результати досліджень були опрацьовані на комп'ютері засобами варіаційної статистики з визначенням середньоарифметичних значень, середньоквадратичних відхилень, довірчих інтервалів. Різницю між даними 2-х виборок оцінювали за допомогою критерію Ст'юдента (за достовірну інформацію брали різницю при $p < 0,05$). Розрахунки проводились на базі пакету програм статистичної обробки даних, реалізованих у програмі Microsoft Excel.

Результати досліджень та їх обговорення. В ході виконання роботи була проведена розробка методики внутрішнього прийому МВСП в залежності від тонуусу ЖМ та сфінктера Одді. У 39 хворих на ХНХ зі ССО була вивчена дія одноразового прийому МВСП за допомогою ФХДЗ. Першій групі хворих на ХНХ зі ССО (19 осіб) для отримання рефлексу ЖМ вводили 200 мл нерозбавленої МВСП, $t 42^{\circ}\text{C}$. Другу групу склали 20 осіб, у яких в якості подразника використовували розбавлену мінеральну воду (100 мл МВСП і 100 мл кип'яченої водопровідної води) тієї ж температури. При внутрішньодуоденальному введенні нерозбавленої МВСП час розкриття сфінктера Одді був $7,1 \pm 0,81$ хв. Міхурова жовч виділялась стрімко, часто переривчасто. При цьому, у 3/4 хворих виникали болі в правому підребер'ї або нудота. Всього за $15,3 \pm 1,27$ хв отримано $43,6 \pm 2,14$ мл порції жовчі В. При інтрадуоденальному введенні розбавленої МВСП час розкриття сфінктеру Одді складав $6,8 \pm 0,86$ хв. Міхурова жовч виділялася більш повільно і безперервно. Болі в правому підребер'ї або нудота були всього в 1/4 хворих. За $20,0 \pm 1,22$ хв отримано $53,1 \pm 1,53$ мл, порції жовчі В (рис. 1). Таким чином, у хворих на ХНХ з дисфункцією сфінктера Одді по гіпертонічному типу одноразовий прийом розбавленої мінеральної води в порівнянні з нерозбавленою водою, супроводжувався більш повільним, непереривчастим і безболісним відтоком міхурової жовчі. Тому у випадках ССО ми рекомендували пити розбавлену (1:1) мінеральну воду за 45 хв до прийому їжі, $t 42^{\circ}\text{C}$.

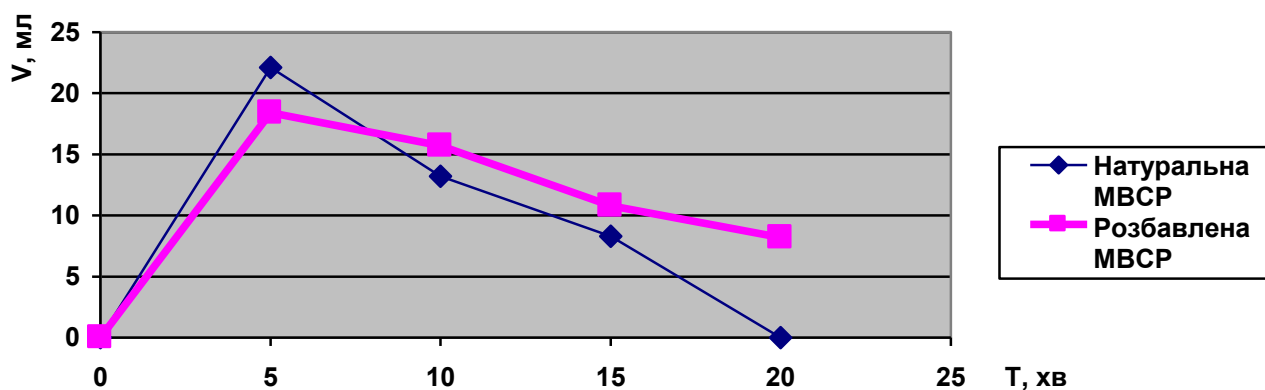


Рис. 1. Динаміка виділення міхурової жовчі у хворих на ХНХ зі ССО під впливом одноразового прийому натуральної і розбавленої МВСП

У 53 хворих на ХНХ з ГЖМ як подразник, що скорочує ЖМ, використовували МВСП в кількості 200 мл з $t 42^{\circ}\text{C}$. Розкриття сфінктера Одді спостерігалось через $6,8 \pm 0,77$ хв. Міхурова жовч спочатку виділялась швидко й у великій кількості, але кожні наступні 10 хвилин її кількість зменшувалась – “загугаюча крива” (рис. 2).

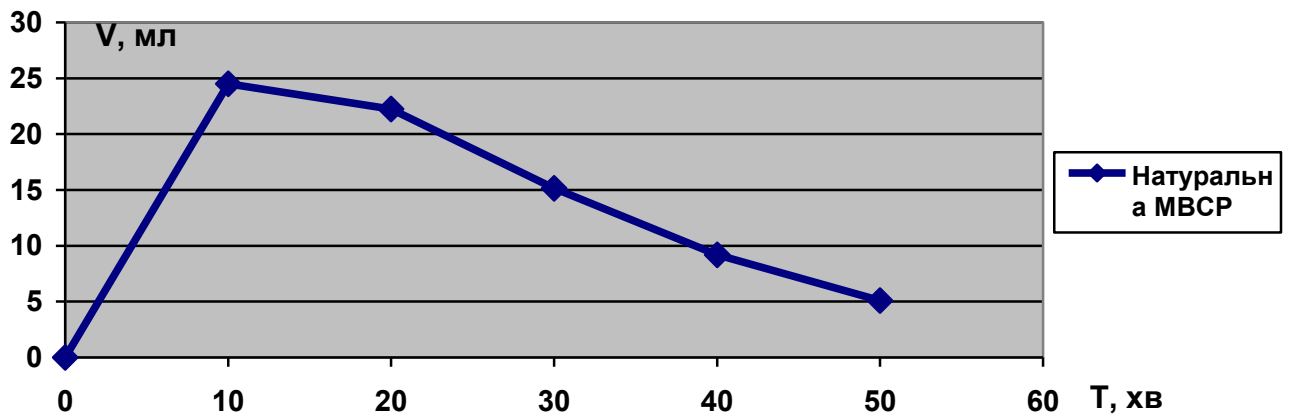


Рис. 2. Динаміка виділення міхурової жовчі у хворих на ХНХ з ГЖМ під впливом одноразового прийому МВСП.

У цілому, протягом $51,3 \pm 1,84$ хв виділилось $76,3 \pm 2,91$ мл жовчі порції В.

Через 2-3 дні у 18 хворих на ХНХ з ГЖМ знову проведено ФХДЗ. Для отримання рефлексу ЖМ також використовували МВСП в кількості 200 мл, $t 42^{\circ}\text{C}$. Як і раніше, міхурова жовч у перші 20 хв виділялась швидко та у великій кількості. Коли жовч порції В починала витікати повільно і в незначній кількості, на 30-й хв після чергового забору жовчі, ми додатково вводили 150 мл МВ тієї ж температури. При цьому вже через 10 хв спостерігалось деяке збільшення відтоку жовчі порції В – “міхурний поштовх”. Всього за $60,0 \pm 2,14$ хв отримано $99 \pm 3,06$ мл жовчі порції В. При однократному прийомі МВСП отримано в середньому на 40-ій хвилині 9 мл, а на 50-ій хвилині 5 мл жовчі порції В. При двократному прийомі МВ в той же час виділилось відповідно 19 та 16 мл міхурової жовчі. Із наших спостережень видно, що повторне введення мінеральної води під час виділення міхурової жовчі хворим із ГЖМ значно покращило відток жовчі (рис. 3). Виходячи з наших спостережень, хворим на ХНХ з ГЖМ ми рекомендували приймати МВСП $t 42^{\circ}\text{C}$, за 60 та за 30 хв до прийому їжі в кількості 200 та 150 мл.

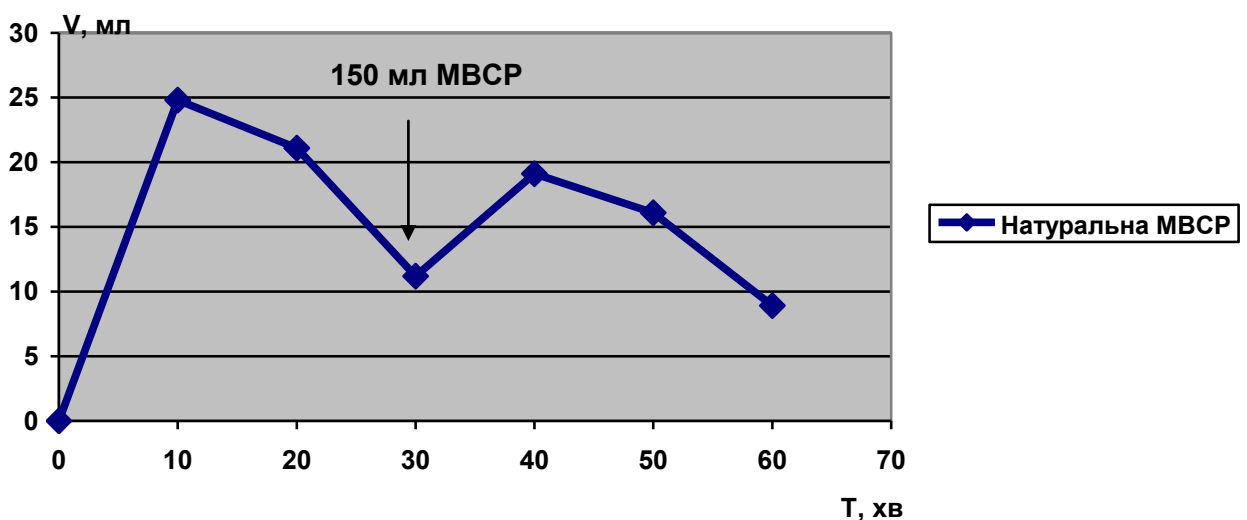


Рис. 3. Динаміка виділення міхурової жовчі у хворих на ХНХ з ГЖМ під впливом прийому МВСП

У 45 хворих методом холецистографії з жовчогінним сніданком виявлена нормотонія ЖМ та сфінктера Одді. Першу групу склали 14 осіб, яким для отримання рефлексу ЖМ інтрадуоденально вводили 30–40 мл 33% розчину сульфату магнію; другу – 16 осіб, котрим в якості подразника застосовували 200 мл МВСР, $t 42^{\circ}\text{C}$; третю – 15 осіб, яким вводили розведену 1:1 МВСР $t 42^{\circ}\text{C}$. Час розпускання сфінктера Одді в усіх хворих становив 4–6 хв. На 10-й, 20-й та 30-й хвиликах у середньому отримані наступні кількості жовчі порції В: у хворих першої групи (А) – 25, 15 та 5 мл; другої групи (В) – 19, 16 та 10 мл і третьої (С) відповідно 10, 12 та 9 мл. Реакція з боку нормотонічного ЖМ на введення нерозведеної МВСР була дещо слабшою в порівнянні з застосуванням розчину сульфату магнію і ще більш слабша – на введення розбавленої мінеральної води (рис. 4). Тому хворим із нормотонією ЖМ ми призначали мінеральну воду $t 42^{\circ}\text{C}$, 200 мл за 45 хв до прийому їжі.

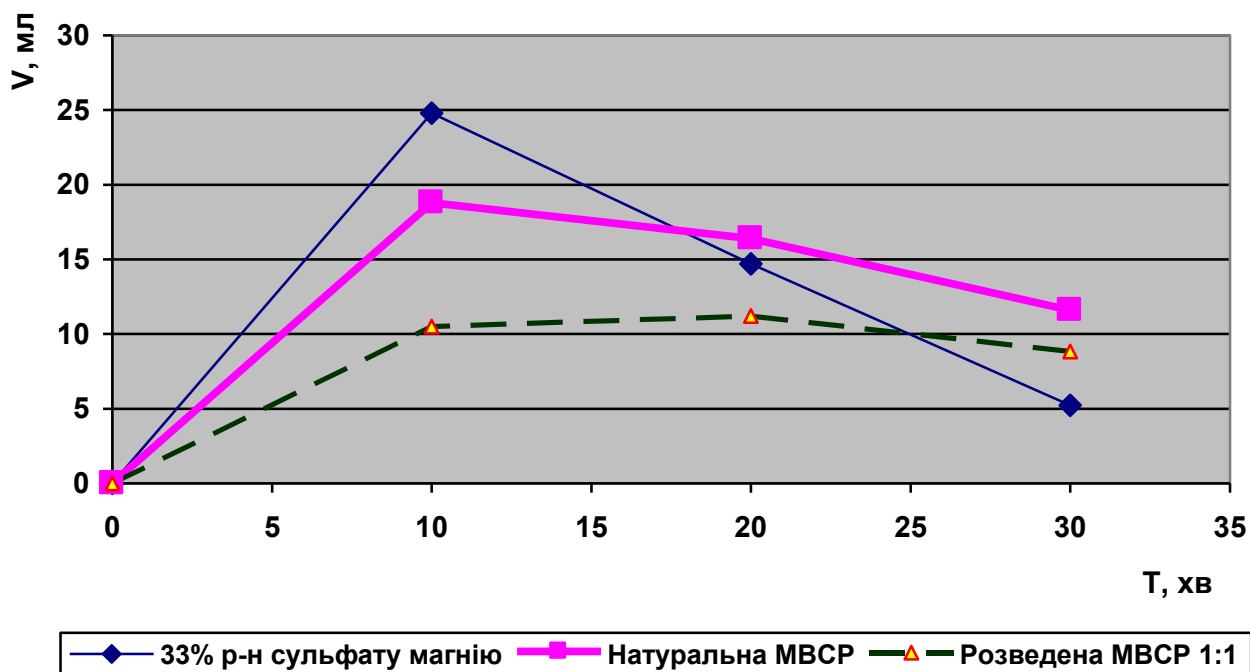


Рис. 4. Динаміка виділення міхурової жовчі у хворих на ХНХ із нормотонією ЖМ та СО під впливом 33% розчину сульфату магнію і МВСР

Висновки. Таким чином, отримані результати досліджень біологічних властивостей мінеральної води Синяцького родовища дозволили нам обґрунтувати та запропонувати методику її внутрішнього прийому у хворих на ХНХ та ДЖВШ з урахуванням стану моторики жовчного міхура:

- при нормотонії жовчного міхура мінеральна вода Синяцького родовища призначається в теплому вигляді, $t 42^{\circ}\text{C}$ за 45 хв до їжі, в кількості 200 мл, дегазована;
- при гіпертонічному стані сфінктера Одді потрібно приймати мінеральну воду в розбавленому вигляді у співвідношенні 1:1 $t 42^{\circ}\text{C}$ за 45 хв до їжі, дегазована;
- при гіпокінезії жовчного міхура воду слід приймати у підігрітому до 42°C вигляді, дегазована, в два прийоми за 60 та за 30 хв до їжі, по 200 та 150 мл відповідно.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гриценко І.І., Косинська С.В., Залевський В.І. Хронічні хвороби жовчовивідної системи – проблеми діагностики // Сучасна гастроентерологія. – 2001. - № 3 (5). – С. 37-42.
2. Дегтярева И.И., Скрыпник И.Н. Дискинезии желчного пузыря и желчевыводящих путей: традиционные и современные взгляды на проблему // Журн. АМН Украины. – 2001. - № 8. – С. 37-38.
3. Мараховский Ю.Х. Желчнокаменная болезнь: современное состояние проблемы // Российский журнал гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2003. - № 1. – С. 81-92.
4. Пилосова Л.А., Жилинская К.И. Особенности химического состава минеральной воды курорта «Синяк» // Курортология и физиотерапия. – 1983. – Вып. 16. – С.12-14.
5. Терентьева Л.А., Розенфельд М. Лечебные минеральные воды Латвии. – Рига: Звайгзне, 1980. – 200 с.
6. Фадеенко Г.Д. Функціональні захворювання органів травлення. Сучасний стан проблеми //Сучасна гастроентерологія. – 2001. - №2. – С.7-10.
7. Філіппов Ю.О., Шмігель З.М., Котельнікова Г.П. Рівень поширеності і захворюваності на хвороби органів травлення в Україні серед дорослих та підлітків // Гастроентерологія: Міжвід. Зб., Дніпропетровськ, 2001. – Вип. 32. – С. 3-6.
8. Drossman D.A., Corazziari E., Talley N.Y. et al. Eds. Rome II: The functional gastrointestinal disorders. 2 nd edn. – McLean VA: Degnon Associates, 2000. – 12 p.
9. Barov B. Use of sulfide mineral in the People's Republic of Bulgaria // Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kulturey. – 1985. – № 5. – P. 70-71.
10. Tossetti C., Stanghellini V., Salvioli B. Different demographic and clinical characteristic, HP infection and gastric emptying of patients with functional gastroduodenal disorders classified according to the Rome II criteria // 8 th UEGW. – Brussels, 2000. – Abstracts // Gut. – 2000. – Vol. 32. - Suppl.1. - P. 87-89.