

УДК 616.36-036.82-085.8

**ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ
У ЛІКУВАННІ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБАМИ ПЕЧІНКИ**

Я.-Р. М. Федорів

Львівський медичний інститут, м. Львів

Ключові слова: курортне лікування, фізичні фактори.

**ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ ПЕЧЕНИ**

Я.-Р. М. Федорив

Мы не противопоставляем традиционное медикаментозное лечение заболеваний печени, а тем более, не подменяем его лечением физическими факторами. В каждом случае мы исходим из положения, что использование минеральных вод, различных ванн, аппликаций грязи, индуктотермии, УВЧ-терапии, сантиметровых волн, ультразвука, курортного лечения, в полной мере будет способствовать прекращению болезненного процесса, реабилитации больных и обеспечению длительных ремиссий.

Ключевые слова: курортное лечение, физические факторы.

**APPLICATION OF PHYSICAL FACTORS
IN THE TREATMENT AND REHABILITATION
OF PATIENTS WITH LIVER DISEASES**

J.-R. M. Fedoriv

We do not challenge traditional medication hepatotherapy, moreover, we do not substitute it with the treatment with physical factors. In every case we come from the position, that the use of mineral waters, different baths, dirt applications, inductothermy, ultra-high-frequency therapy, centimetre waves, ultrasound, resort treatment, will completely promote cessation of disease process, rehabilitation of patients and provide prolonged remissions.

Key words: spa treatment, physical factors

Кількість хворих з хворобами печінки і жовчних шляхів має тенденцію до збільшення. Хвороби виникають у людей працездатного віку, ведуть до частой втрати працездатності. Накопичилося достатньо даних, що підтверджують незаперечне значення вірусного гепатиту в генезі хронічних уражень печінки. Часто хвороба може виникнути внаслідок інших гострих і хронічних інфекцій, особливо кишкових, а також унаслідок ураження печінкової тканини різноманітними токсичними речовинами [1, 2]. Дія лікувальних чинників, у тому числі фізичних і курортних, повинна бути скерована на покращення функціональної діяльності печінкових клітин, зменшення запалення і застою у жовчних шляхах.

Застосування ФФ у лікуванні та реабілітації хворих з хронічним гепатитом

Хворим з хронічним гепатитом показано застосування питтєвих мінеральних вод, що є одним із основних методів комплексної терапії. Вони застосовуються на бальнеопиттєвих курортах, але з великим успіхом можуть бути використані й в позакурортних умовах у вигляді пляшкових мінеральних вод [3-7].

Рекомендуються води середньої і малої мінералізації з переважанням іонів гідрокарбонату, хлору, сульфату натрію і кальцію з температурою 42-44°C. Ці води п'ють по 150-200 мл 3 рази за день за 30 хв, 1 або 1½ год перед їдою, залежно від вихідного функціонального стану секреторної функції шлунка. Курс питтєвого лікування складає 24-30 днів. Уразі тяжкої форми

хвороби перевагу надають гідрокарбонатно-хлоридним натрієво-кальцієвим водам малої мінералізації. Ці води призначають у невеликих кількостях (100-150 мл) 2-3 рази за день.

Другим елементом комплексу санаторно-курортного лікування є зовнішнє застосування вод у вигляді загальних мінеральних або газованих ванн за температури 36-37 ° С, тривалістю 12-15 хв, 8-10 процедур на курс, за системою чергування їх з тепловими процедурами або фізіотерапевтичними методами. Під впливом тепла, газового складу покращуються обмінні й репаративні процеси в печінці, зменшується запалення.

Сульфідні ванни невеликої концентрації (до 50-75 мг/л) можуть застосовуватися для лікування хвороб печінки, за винятком осіб із хронічним гепатитом у активній фазі, тяжким перебігом хвороби в стадії декомпенсації.

Хворим з хронічним гепатитом показано застосування грязєвих аплікацій на ділянку правого підребер'я і сегментарно. Використовують лікувальні грязі з температурою 38-44 ° С, через день, 15-20 хв, 8-10 процедур на курс. Як теплові чинники можна використовувати аплікації парафіну та озокериту. Озокерит шаром 1,5-2 см накладають на ділянку печінки і сегментарно ззаду (50-52°C, 20-30 хв, щодня або через день, на курс лікування – 10-12 процедур). Лікувальна грязь має більше виражену терапевтичну дію, ніж вказані теплові чинники.

При вираженій активності процесу, особливо у ранні терміни після перене-

сеного вірусного гепатиту, інтенсивні теплові процедури можуть призвести до загострення процесу. Таким хворим рекомендують електрогрязеві процедури (гальваногрязь, електрофорез із гряззю), а також індуктотермію, гальванізацію ділянки печінки, е. п. УВЧ на ділянку печінки [8-18].

Під час гальванізації ділянки печінки електроди розмірами 15×20 см накладають на ділянку правого підребер'я (анод) і симетрично ззаду із захопленням хребта (катод). Щільність струму 0,1 мА/см², тривалість процедури 15-20 хв, на курс 10-12 процедур. Метод може бути використаний не лише в стаціонарних, але і в поліклінічних умовах.

Для гальваногрязі використовують мулову, торф'яну або сапропелеву грязь (38-42°C). Ці грязі у вигляді паляниць товщиною 3-4 см у марлевих мішочках накладають на ділянку печінки і симетрично ззаду. Поверх грязі розташовують електроди. Щільність електричного струму 0,05-0,08 мА/см², тривалість процедури 20 хв, на курс лікування 10-12 процедур.

Уразі електрофорезу з лікувальною гряззю використовують розчин мулової грязі, вичавки, фармакопейні препарати та ін. Гідрофільні прокладки обох електродів змочують теплим грязевим розчином, накладають на ділянку правого підребер'я і симетрично ззаду. В іншому випадку виконують звичайну процедуру гальванізації.

За ефективністю індуктотермія наближається до грязелікування. Індуктотермію проводять індуктором з діаметром 20 см (апарат ИКВ-4), який

встановлюють над ділянкою правого підребер'я зі щілиною 1 см. Тривалість процедури 8...10 хв, через день, на курс лікування 10-12 процедур.

Грязеіндуктотермія є одночасним застосуванням грязелікування та індуктотермії. При такому способі посилюється активність хімічних компонентів грязі, покращуються обмінні процеси, кровоплин у печінці, що сприяє більше вираженій протизапальній дії процедури. Під час проведення такої поєднаної процедури індуктор апарата ИКВ-4 розташовують над грязьовою паляницею товщиною 3-4 см, з температурою 38-40°C зі щілиною 1 см. В іншому випадку виконується звичайна процедура індуктотермії.

Ефективним є е. п. УВЧ на ділянку печінки. Для цього використовують апарат «Екран-2». Конденсаторні пластини розташовують над ділянкою правого підребер'я і симетрично ззаду з повітряною щілиною 2-3 см. Вплив проводять у слаботепловому режимі, 6-10 хв, через день, на курс лікування 10-12 процедур.

Синусоїдальні модульовані струми теж мають позитивний вплив при хронічному гепатиті. Дію проводять від апарата «Ампліпульс-3» або «Ампліпульс-4». Один електрод розміру 10×8 см розташовують на ділянці правого підребер'я, другий – симетрично ззаду на рівні T_{ХІ-ХІІ}-L₁. Процедури проводять у змінному режимі, частотою 100 Гц, глибиною модуляції від 25 до 100 відсотків, II і III РР, по 3 хв кожний. Тривалість імпульсу становить 5 с. Процедури призначають через день, 10 на курс лікування.

ЗМП застосовують від апарата «Полюс-1» циліндричним індуктором, який встановлюють над ділянкою печінки. Застосовують безперервний режим при частоті 50 Гц, напруга біля 200 Е. Тривалість процедури 6-12 хв, через день, 8-12 на курс лікування.

Сантиметрові хвилі ефективніші при використанні методики з чергуванням потужності випромінювання. Циліндричний випромінювач апарата «Луч-58» діаметром 11,5 см розташовують над ділянкою печінки контактено. По-перемінно використовують потужність 5-7 і 10-12 Вт, 10 хв, через день, на курс лікування 10-12 процедур. Не менше сприятливо діють дециметрові хвилі. Використовують апарат «Волна-2». Довгастий випромінювач розміру 35x16 см встановлюють над ділянкою печінки зі щільною 3-5 см при потужності впливу 35-40 Вт. Тривалість процедури 8-12 хв, через день, 10-12 на курс лікування.

Призначають ультразвук на ділянку печінки. Діють на ділянку правого підребер'я при інтенсивності 0,4-0,8 Вт/см² і паравертебрально на ділянку T_{v-ix} при інтенсивності 0,2 Вт/см² (режим безперервний, методика рухома, контакт прямий). Тривалість процедури 3-5 хв на кожне поле, у сидячому або стоячому положенні хворого, на курс 10-12 процедур [19-22].

Велике значення має відновне лікування із застосуванням курортних чинників хворих, які перенесли вірусний гепатит. В умовах курорту відновне лікування проводять з врахуванням тяжкості, активності й давності гепатиту. Застосовують дієти № 5а і 5 та питтєві мінеральні води.

У період реконвалесценції за наявності ознак незакінченої активності гепатиту, незалежно від термінів закінчення жовтяничного періоду, показане лікування за щадним принципом: щадний руховий режим, подовжений період адаптації (до 5-6 днів), питтєве лікування, загальні радонові ванни (20-40 нКі/л), сульфідні ванни (10 мг сірководню на 1 л). Процедури призначають тривалістю 8-10 хв, 3 рази на тиждень, 8-10 на курс. Доцільне застосування ліків (вітаміни, алое, кокарбоксілаза).

У терміни від 4 до 6 міс. після жовтяниці при відсутності активності гепатиту показані тонізуючий руховий режим, загальні радонові ванни невеликої концентрації або інші ванни із мінеральної води тривалістю 10-12 хв, 3-4 рази на тиждень, на курс 12-15 процедур у поєднанні із внутрішнім уживанням мінеральних вод. У випадку супутнього ураження жовчних шляхів призначають грязеві аплікації або гальваногрязь на ділянку правого підребер'я за температури 38-40 °С, 15 хв, на курс 6-8 процедур у чергуванні з ваннами.

У терміни 7-12 міс. після жовтяниці при відсутності ознак активності гепатиту показаний тонізуючий і тренуючий руховий режим, а також загальні ванни із мінеральної води тривалістю 15 хв. Лікувальну грязь у вигляді аплікацій на ділянку печінки призначають з температурою 38-40°С, по 15 хв, 8-10 процедур у чергуванні з ваннами.

Курортне лікування і застосування ФФ показані хворим із залишко-

вими явищами вірусного гепатиту, переважно у неактивній фазі або у фазі стихаючої активності (відсутність або слаба вираженість больового синдрому, у разі збільшення печінки не більше, ніж на 1-2 см, у випадку нормальних розмірів селезінки, нормальної температури, нерізко виражених змін з боку крові, за невеликих відхилень функціональних проб печінки). Лікування у місцевих спеціалізованих санаторіях показане хворим з тими ж залишковими ознаками вірусного гепатиту, але з більш вираженим больовим синдромом, збільшенням печінки на 3-4 см, з невеликим збільшенням селезінки, симптомокомплексом загальної астенії, з порушеними функціональними пробами печінки та незначним лейкоцитозом [23-32].

У разі хронічних гепатитів різної етіології, залишкових явищах після токсично-хімічних ушкоджень печін-

ки в неактивній фазі, при незначних відхиленнях функціональних проб печінки, а також у випадку задовільного загального стану показані курорти з питтєвими мінеральними водами і лікувальними грязями.

На курортне лікування не скеровуються хворі з хронічним гепатитом у фазі загострення, а також ті, які мають цироз печінки, що перебігає з асцитом, жовтяницю будь-якого походження, пухлини, ехінокок печінки і кахексію.

Таким чином, поєднане використання фізичних факторів, умов курорту, кліматотерапії та кліматопротекції забезпечить, при дотриманні всіх необхідних умов і показань, повноцінну реабілітацію, довготривалу ремісію, і, як результат, вилікування хворих з патологією печінки [33-57].

Список літератури

1. Подымова С.Д. Болезни печени. Руководство для врачей. - 3-е изд., перераб. и доп. / Подымова С.Д. - М.: Медицина, 1998. - 704 с.
2. Шулуто Б.И. Болезни печени и почек / Шулуто Б.И. СПб.: Изд. Санкт-Петербургского санитарно-гигиенического мединститута, 1993. - 479 с.
3. Бабов К.Д., Литвиненко А.Г. Актуальные задачи медицинской реабилитации // Мед. реабил., курортол., физиотер, 1995.- № 1. - С. 2-4.
4. Мавродия В.М. Физиотерапия болезней органов пищеварения. - К.: Здоров'я, 1993. - 185 с.
5. Олефиренко В.Т. Водолечение. 2-е изд. - М.: Медицина, 1978. - 278 с.
6. Самосюк И.З., Мавродий В.М., Фисенко Л.И. Физиотерапия, физиопунктура и бальнеолечение гастроэнтерологических и некоторых сопутствующих заболеваний. - К.: Мединтех, 1998. - 184 с.
7. Йонков С.А., Найденов Г.Н., Каменов Г.Й. Водолечение. - София: Медицина и физкультура, 1980. - 221 с.
8. Алексеенко А.В. Внутритканевой электрофорез. - Черновцы, 1991. - 86 с.
9. Бокша В.Г. Талассотерапия: физиологические механизмы действия, эффективность // Вопр. курортол, 1982. - № 2. - С. 35-39.
10. Вайсфельд Д.Н., Голуб Т.Д. Лечебное применение грязей. - К.: Здоров'я, 1980. - 142 с.
11. Дайски А.Г. Балнеология. 2-е изд. - София: Медицина и физкультура, 1977. - 406 с.

12. Тондй Л.Д. Лекарственный электрофорез: прошлое, настоящее, будущее // Вестник физиотерапии и курортологии, 1998. - № 3. - С. 76-78.
13. Улащик В.С. Теория и практика лекарственного электрофореза. - Минск, 1976. - 207 с.
14. Бецкий О.В., Девятков Н.Д., Лебедева Н.Н. Лечение элетромагнитными полями. Ч. I. Источники и свойства электромагнитных волн / Биомедицинская радиоэлектроника. – 2000, № 7. - С. 3-9.
15. Кувунев Ж.Ф. Диадинамотерапия и амплипульстерапия. - Тбилиси: Сабчота Сакартвело, 1979. - 103 с.
16. Ясногородский В.Г. Электротерапия. М.: Медицина, 1987. – 239 с.
17. Лазарович В.Г. Влияние электромагнитных полей на обмен веществ в организме. - Львов: Вища школа, 1978. - 114 с.
18. Гачева И.Д. Диагностика и терапия с низкочастотным током. София: Медицина и физкультура, 1980. - 202 с.
19. Применение ультразвука в медицине (физические основы). Под ред. К. Хилла (пер. с англ.). М.: Мир, 1989. - 568 с.
20. Гольдберг Б., Петтерсон Г. Ультрасонография. – Львів: Медицина світу, 1998. – 740 с.
21. Улащик В.С., Чиркин А. Л. Ультразвуковая терапия. - Минск: Беларусь, 1983.
22. Ясногородский В.Г. Ультразвуковая терапия. Справочник по физиотерапии под ред. проф. В. Г. Ясногородского. - М.: Медицина, 1992. - С. 104-109.
23. Бокша В.Г. Справочник по климатотерапии. - К: Здоров'я. - 1989. - 208 с.
24. Бокша В.Г., Богуцкий Б.В. Медицинская климатология и климатотерапия. - К: Здоров'я, 1980. - 262 с.
25. Воробьев М.Г., Парфенов А.П. Физиотерапия и курортология. - Л.: Медицина, Ленинградское отд., 1982. - 247 с.
26. Воронин Н. М. Основы медицинской и биологической климатологии. - М.: Медицина, 1981. - 351 с.
27. Галевич Ю.С., Саакян А.Г. Санаторно-курортное лечение заболеваний печени и желчных путей. - Ставрополь: Кн. изд-во, 1976. - 123 с.
28. Курортология и физиотерапия: Руководство: В 2 т. / Под ред. Боголюбова В. М. - М.: Медицина, 1985.
29. Курорты. Энциклопедический словарь / Под ред. Е. И. Чазова. - М.: Сов. энциклопедия, 1983.
30. Маринов В.К., Ангелов И.Н. Медицинская климатология. - София: Медицина и физкультура, 1980. - 207 с.
31. Falkiewicz B., Gora T., Jankowiak J. Biometeorologia czlowieka / Pod red. J. Jankowiaka. – Warszawa: Panstw. zakl. wyd-w. lek., 1976. - 187 S.
32. Tyczka S., Ponicowska I. Czlowiec, pogoda, klimat. – Warszawa, 1978. - 79 S.
33. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Медицина, 1999. - 432 с.: ил.
34. Боголюбов В.М., Улащик В.С. Проблемы оптимизации воздействий лечебными физическими факторами // Вопр. курортологии, физиотерапии и лечеб. физкультуры, 1982. № 3. - С. 1-6.
35. Клиническая физиотерапия / Под ред. В.В. Оржешковского. - К.: Здоров'я, 1984. - 446 с.
36. Клінічна фізіотерапія: Довідковий посібник для практичного лікаря / Сосін І.М., Тондй Л.Д., Сергієні О.В. та ін. – К.: Здоров'я, 1996. - 624 с.
37. Кувенев Ж.Ф. Аппаратная физиотерапия. - Тбилиси: Ганатлеба, 1981. – 547 с.
38. Ленинский А.Ф., Улащик В.С. Комплексное использование лекарственных средств и физических лечебных факторов при различной патологии. К.: Здоров'я, 1980. - 240 с.
39. Николова Л., Бойкикева Св. Специальная физиотерапия. - София: Медицина и физкультура, 1987. - 539 с.
40. Панасюк Є.М., Федорів Я.М., Модилевський В.М. Загальна фізіотерапія і курортологія. – Львів: Світ, 1990. - 136 с.
41. Панасюк Є.М., Федорів Я.М., Модилевський В.М., Фільчикова З.І. Фізіотерапія. – К.: Здоров'я, 1995. – 140 с.

42. Пасынков Е. Н. Общая физиотерапия. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1980. – 352 с.
43. Практическое руководство по проведению физиотерапевтических процедур / Под ред. Обросова А.Н. - М.: Медицина, 1970.
44. Практична фізіотерапія / Калугін В.О., Глубоченко В.Г., Кушнір Л.Д., Зуб Л.О. - Чернівці: Прут, 1998. - 232 с.
45. Специальная физиотерапия / Под ред. А. Николовой, Св. Боикикевой. Второе дополненное издание. София: Медицина и физкультура, - 1974. – 539 с.
46. Справочник по физиотерапии / Ясногородский В.Г., Караченцева Т.В., Стрелкова Н.И. и др. / Под ред. В. Г. Ясногородского. - М.: Медицина, 1992. - 512 с.
47. Улащик В.С., Лукомский И.В. Основы общей физиотерапии. - Минск – Витебск, 1997. - 256 с.
48. Федорів Я.-Р.М. Основи фізіотерапії. - Львів: Наутілус, 2004. - 447 с.
49. Федорів Я.-Р.М., Філіпюк А.Л., Грицко Р.Ю. Загальна фізіотерапія: Навчальний посібник. – К.: Здоров'я, 2004. – 224 с.
50. Физиотерапия / Под ред. М. Вейсса, А. Зембатога / Пер. с польского И.В. Осечиненко. - М.: Медицина, 1986. - 496 с.
51. Основы на физикалната терапия. 2-е изд. - София: Медицина и физкультура, 1978. - 440 с.
52. Специална физиотерапия / Под ред. Л. Николова. 2-е изд. - София: Медицина и физкультура, 1978. - 390 с.
53. Cordes J. Ch. Physiotherapie. – Berlin, 1975. - 158 S.
54. Cordes J. Ch., Albrecht U., Edel H., Callies R. Spezielle Physiotherapie in der Kardiologie, Angiologie, Broncho-Pneumologie, Rheumatologie bgl Chirurgie-Traumatologie. - Berlin: Volk u. Gesundheit, 1980. - 158 S.
55. Jankowiaka J. Fizykoterapia ogólna i kliniczna. – Warszawa, 1972. - 464 S.
56. Mika T. Fisykoterapia. – Warszawa, 1979. - 460 P.
57. Physiotherapie: Lerbuch für Medizinstudenten. 2, überarb. Aufl. – Berlin: Volk u. Gesundheit, 1978. – 140 S.