

І. Д. ДУЖИЙ, І. Я. ГРЕСЬКО, Р. З. ЕЛЬАСТАЛЬ

ПЛЕВРЕКТОМІЯ ЯК ОСНОВНИЙ МЕТОД ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ ПЛЕВРИТ

Кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії
Сумського університету <info@dgs.sumdu.edu.ua>

Автори аналізують епідемічну ситуацію в Україні та епідеміологію хронічного туберкульозного плевриту (ХТП). Наведено результати плевректомії у 206 оперованих. Рестриктивний тип вентеляційних порушень до операції мав місце у 26,4; 36,2 та у 100 % хворих відповідно I, II та III стадій ХТП. Кількість хворих за цим типом порушень зменшилася в 6,9; 11,7 та у 3,3 рази відповідно з приводу I, II та III стадій ХТП. Вказано на позитивні зміни й інших функціональних показників. Автори дійшли висновку, що плевректомія – метод функціональної реабілітації хворих на ХТП.

Ключові слова: плевректомія, хронічний туберкульозний плеврит.

© І. Д. Дужий, І. Я. Гресько, Р. З. Еласталь, 1015

Вступ. Епідемічна ситуація з туберкульозу в Україні залишається нестабільною. У 1995 у нашій державі, за критеріями ВООЗ, констатовано епідемію цього тяжкого захворювання [7]. Серед усіх форм туберкульозу значний відсоток становлять його позалегенові форми [8]. Проміжне місце між позалегеновими формами та легеновим туберкульозом посідає туберкульоз плеври (9–10 %) [3, 6].

У 11 % хворих цей процес діагностують вже на стадії його хронізації [6]. У 10–12 % хворих відбувається трансформація запалення у хронічну форму в процесі лікування [3]. При хронічному туберкульозі плеври фіброзна метаплазія плевральних листків поширюється на легенову паренхіму та на грудну стінку, викликаючи розвиток плеврогенного пневмосклерозу і формування фібротораксу [6]. Ці процеси призводять до втрати присмоктувальної дії плевральної порожнини, погіршення оксигенації крові у легенях та підвищення тиску у малому колі кровообігу. В таких умовах серце працює з підвищеним навантаженням за рахунок тахікардії та легенової

гіпертензії, що спричиняє поступове формування легеневого серця [1, 4, 5, 9]. При консервативному лікуванні ці зміни зворотного розвитку не мають [2, 4]. Такі хворі швидко стають інвалідами і живуть не більше 2–3 років [1, 9]. Методом запобігання інвалідизації у цій ситуації є хірургічне втручання за типом плевректомії [2, 4]. Встановлення показань до оперативного лікування ґрунтується на клінічних та рентгенологічних критеріях, отже, на розробленій на їх підставі класифікації, своєчасне застосування якої визначає актуальність проблеми [5].

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням було 206 хворих на хронічний туберкульозний плеврит (ХТП) тривалістю від 3 міс до 3 років і більше, яким виконано плевректомію. Жителів села було 117 (56,8 %), міста – 77 (37,4 %), без визначеного місця проживання – 12 (5,8 %). Більшість хворих зайнято фізичною некваліфікованою – 127 (61,7 %) та фізичною кваліфікованою – 39 (18,9 %) працею. Найчастіше ХТП виявляли в осіб віком 40–49 років – 95 (46,1 %). Показання до своєчасного оперативного лікування визначали на підставі розробленої класифікації ХТП (5). Віддалені результати операції вивчали за амбулаторними картами та анкетуванням.

Результати та їх обговорення. Найчастішою скаргою обстежених хворих була задишка у спокої – у 52 (25,2 %) та під час руху – 206 (100 %); кашель у будь-якому положенні тіла – у 162 (78,6 %) та мокротиння під час руху – у 131 (63,6 %). Виділення мокротиння вранці збільшувалося залежно від стадії процесу, що можна пояснити посиленням застійних явищ у бронхіальному дереві вночі.

Без порушень вентиляційної функції легень було 6 (2,9 %) осіб. Обструктивний тип порушень мав місце при I стадії ХТП у 19 (35,8 %) хворих; рестриктивний тип – у 14 (26,4 %), змішаний тип вентиляції – у 16 (30,2 %) хворих. При II стадії захворювання у 47 (36,2 %) осіб був рестриктивний тип порушення, у 81 (62,3 %) – змішаний; при III стадії у 23 (100 %) хворих встановлено рестриктивний тип порушення дихання. Отже, виявлено превалювання рестриктивного типу порушень вентиляції над обструктивним у

4,4 раза, а в комбінації з обструктивним типом – у 5,1 раза. Загалом рестриктивний тип вентиляційних порушень у комбінації з обструктивним відмічено у 103 (50 %) хворих, що пов'язано із зменшенням об'єму дихальної поверхні ураженої легені і розвитком деформуючого бронхіту. Порушення вентиляції легень призводило до дихальної недостатності (ДН), яку спостерігали у хворих за всіма стадіями ХТП. При цьому I ступінь ДН мав місце у 145 (70,4 %) осіб: серед хворих з I стадією ХТП – у 49 (92,5 %), з II стадією – у 96 (73,8 %). Отже, легкий ступінь ДН достовірно превалював при легкій стадії ХТП. Разом з тим II ступінь ДН встановлено у 55 (26,7 %) осіб, хворих на II та III стадію ХТП. Серед них I стадії ХТП не виявлено. Разом з тим осіб з II стадією ХТП було 32 (24,6 %), а з III стадією – 23 (100 %).

ДН різного ступеня мала місце у 200 (97,1 %) хворих. Даний феномен можна пояснити тим, що з дихальної функції виключалась значна частина паренхіматозної поверхні легень за рахунок її стиснення фіброзно-переродженою плеврою. Чим вираженішими були ці зміни, тобто чим вища стадія ХТП, тим вищим був рівень ДН.

При аналізі ЕКГ у разі I стадії ХТП тахікардію зафіксовано у 77,4 % обстежених, а при II та III стадіях – у 100 % хворих. Гіпертрофія правого передсердя була лише у 2 (3,8 %) хворих з I стадією ХТП і у 17 (13,1 %) з II стадією; при III стадії процесу даний феномен не фіксували. Дифузні зміни у міокарді «нарощувались» з підвищенням стадії хронізації плевриту: при I стадії їх виявлено у 7 (13,2 %) хворих, при II – у 94 (72,3 %), при III стадії – у 23 (100 %). Гіпертрофія правого шлуночка міокарда при I стадії ХТП була лише за типом rSR'; гіпертрофія правого шлуночка за типом qR (середньої тяжкості) при II стадії процесу – у 35 (26,9 %), а при III стадії – у 15 (65,2 %). Гіпертрофія правого шлуночка за типом S (тяжкий тип) мала місце лише у 6 (26,1 %) хворих з III стадією ХТП.

Тиск у легеневій артерії, що характеризував гіпертензію малого кола кровообігу, визначали у 9 (17,0 %) осіб з I стадією ХТП, у 71 (54,6 %) хворого з II стадією і у хворих з III стадією – у 23 (100 %). Ці дані свідчать про

зростаючий вплив рівня хронізації запалення плеври на тиск у малому колі кровообігу. Так, частота I ступеня гіпертензії у легеневій артерії була вищою при II стадії ХТП порівняно з I в 1,6 раза; II ступеня при II стадії порівняно з I стадією – у 8,3 раза; при III стадії ХТП порівняно з I стадією – у 20,6 раза, а порівняно з II стадією – у 2,5 раза.

Типовим оперативним втручанням в усіх хворих було видалення єдиним блоком плеврального мішка – плевректомія. Перед випискою із стаціонару в оперованих хворих з I стадією ХТП скарг не було. Серед оперованих з II стадією ХТП на серцебиття під час руху скаржились 3 (2,3 %) хворих, що менше, ніж до операції в 4,3 раза; задишка під час руху була в 11 (8,5 %) хворих, що менше в 11,8 раза; кашель у спокої залишився у 19 (14,6 %) прооперованих, що менше, ніж до операції, у 6,9 раза, а при зміні положення тіла – у 15 (11,5 %), що в 3,8 раза менше, ніж до операції; виділення мокротиння під час руху – у 15 (11,5 %) осіб, що у 7,2 раза менше, ніж до операції, а виділення мокротиння вранці залишилося у 7 (5,4 %) прооперованих, що менше, ніж до операції, у 3,7 раза. У хворих з III стадією ХТП серцебиття під час руху мало місце у 2 (1,5 %) хворих, що в 5 разів менше, ніж до операції, а кашель турбував рідше, ніж до операції, в 3,3 раза; він залишився тільки у 7 (30,4 %) хворих і відмічався головним чином у лежачому положенні; «виділення» мокротиння вранці залишилося тільки у 2 (8,7 %) прооперованих, що в 3,5 раза менше, ніж до операції. Разом з тим кількість хворих з II стадією ХТП, та виділенням мокротиння у лежачому положенні, збільшилася до 19, що у 2,7 раза більше, ніж до операції. Ми вважаємо позитивним і обґрунтовуємо даний феномен відновленням динаміки бронхіального дерева, а отже, і функції самоочищення.

Паралельно із суб'єктивним покращанням нормалізувалась функція зовнішнього дихання. Якщо до операції без порушень вентиляційної функції було лише 6 (2,9 %) хворих, то перед випискою із стаціонару їх кількість збільшилася до 142 (68,9 %), тобто в 23,8 раза. Кількість хворих з обструктивним типом порушення вентиляції зменшилася в 2,4 раза за рахунок

оперованих з I стадією ХТП. Кількість хворих з рестриктивним типом порушення вентиляції зменшилася в 6,5 раза. За рахунок оперованих з I стадією ХТП зменшення відбулося в 6,9 раза; з II стадією ХТП – в 11,7 раза і з III стадією в 3,3 раза. Кількість хворих із змішаним типом порушення вентиляції за рахунок оперованих з I стадією ХТП зменшилася в 3,2 раза, з II стадією – в 2,8 раза. Серед оперованих з приводу ХТП III стадії порушення за змішаним типом з'явилися у 9 (39,1 %), чого до операції не спостерігалось.

У хворих з I стадією ХТП дифузні зміни в міокарді які мали місце до операції (7) ліквідовані у всіх; частота тахікардії зменшилася в 8,2 раза ($P < 0,05$). Серед оперованих з II стадією ХТП кількість хворих з дифузними змінами в міокарді зменшилася у 2,2 раза і залишились у 42 (32,3 %) осіб, а кількість хворих з тахікардією – в 3,2 раза ($P < 0,05$). Ознаки гіпертрофії правого передсердя у хворих з I стадією ХТП залишились у всіх. Серед оперованих з III стадією ХТП кількість хворих з дифузними змінами в міокарді зменшилася в 2,6 раза, а з тахікардією – в 3,3 раза ($P < 0,05$).

Тиск у легеневій артерії при I стадії ХТП нормалізувався у всіх 9 (17 %) оперованих. У хворих з II стадією їх кількість при гіпертензії I ступеня зменшилася в 3,5 раза, при гіпертензії II ступеня – в 2,9 раза, а при гіпертензії III ступеня – була ліквідована у всіх оперованих ($P < 0,05$). Серед оперованих з III стадією ХТП кількість хворих з гіпертензією II і III ступеня зменшилася в 3,7 раза, трансформувалась у гіпертензію I ступеня у 5 (21,7 %), нормалізувалась у 12 (52,2 %) хворих ($P < 0,05$).

Функціональні зміни в оперованих у віддалений період вивчали шляхом анкетування. Від оперованих з I стадією ХТП було отримано 43 (81,1 %) анкети, з II стадією – 43 (33,1 %), з III стадією – 17 (73,9 %). Серед осіб з I стадією ХТП скарги мали місце у 2 (4,7 %); з II стадією – у 13 (30,2 %), що більше в 6,4 раза ($P < 0,05$), ніж серед оперованих з I стадією. Серед хворих з III стадією скарги залишились у 7 (41,2 %), що більше в 1,4 раза ($P > 0,05$), ніж серед оперованих з II стадією, і в 8,8 раза – з I стадією ($P < 0,05$).

При вивченні функції зовнішнього дихання обструктивний тип порушення вентиляції мав місце лише у 1 (2,3 %), оперованого з I стадією ХТП. Серед оперованих з II стадією захворювання рестриктивний тип відмічено у 2 (4,7 %), змішаний тип – у 4 (9,3 %). Рестриктивний і змішаний типи порушень зовнішнього дихання виявлено по 1 (5,9 %) серед оперованих з III стадією ХТП. ДН I ступеня серед оперованих з I стадією ХТП мала місце у 3 (7 %), з II стадією ХТП – у 9 (20,9 %), з III стадією – у 3 (17,6 %).

Щодо основних параметрів ЕКГ, то відхилень від норми не було у 73 (70,9 %) осіб. Так, після оперативного втручання з приводу I стадії ХТП тахікардії не спостерігалось, з приводу II стадії вона відмічена у 9 (20,9 %), а з приводу III стадії – у 6 (35,3 %). Гіпертрофія правого шлуночка за типом rSR мала місце у 2 (4,7 %) реабілітантів, оперованих з I стадією ХТП і у 3 (7 %), оперованих за II стадією. Серед оперованих з III стадією ХТП таких змін не виявлено. Гіпертрофія правого шлуночка за типом qR залишалася у 5 (11,6 %), оперованих з II стадією та у 2 (11,8 %) з III стадією. Кількість осіб без відхилень від норми була більшою, ніж до операції, в 12,2 раза ($P < 0,05$).

Гіпертензії малого кола кровообігу у віддалений період після плевректомії з приводу I стадії ХТП не спостерігалось, а з приводу II та III стадій відмічено відповідно: у 2 (4,7 %) та у 2 (11,8 %) осіб.

Серед обстежених у віддалений період встановлена позитивна соціально-трудова реабілітація у всіх 103 (100 %). Після операції з приводу I стадії ХТП інвалідів не встановлено; з приводу II стадії III група інвалідності мала місце у 2 (4,7 %) осіб, а III стадії – у 1 (5,9 %). Проте інвалідність у цих 3 хворих не вплинула на їхню працездатність і вони продовжували працювати за своєю основною спеціальністю при неповному щоденному навантаженні. Серед інших оперованих на виробництві працювало 52 (50,5 %) особи. З різних обставин (в основному відсутність виробничих потужностей) суспільно-корисною працею не займався 51 (49,5 %) оперований, але всі в повному обсязі виконували фізичну роботу по домашньому господарству.

Висновки. ХТП призводить до розвитку плеврогенного пневмосклерозу, плеврогенного фібротораксу і легеневого серця. На початковому етапі легеневе серце має функціональний характер, а в подальшому – морфологічний. Для запобігання цим ускладненням рекомендовано проведення плевректомії – функціонального відновного оперативного втручання. Показання до неї встановлюють на підставі розробленої класифікації ХТП з використанням комплексу загальноприйнятих клінічних методів дослідження: променевих, клініко-лабораторних і функціональних. На рівень функціонального відновлення респіраторної системи впливає ступінь хронізації туберкульозного плевриту.

Список літератури

1. *Гаврисюк В. К.* Лікування хворих із хронічним легенеvim серцем // Укр. пульмонол. журн. – 2004. – № 1. – С. 5–8.
2. *Громова Л. С.* Операции на плевре при туберкулёзе // Пробл. лёгочной хирургии. – М., 1975. – С. 200–210.
3. *Дужий І. Д.* Труднощі діагностики хвороб плеври. – Суми: Мрія-1 ТОВ, 2008. – 560 с.
4. *Дужий І. Д., Гресько І. Я.* Найближчі результати плевректомії // Вісн. мед. стоматол. академії. – 2009. – Т. 9, Вип. 1, № 25. – С. 370–372.
5. *Дужий І. Д., Гресько І. Я., Еластал Р. З.* та ін. До класифікації хронічного плевриту // Укр. пульмонол. журн. – 2008. – № 3 (додаток). – С. 115.
6. *Семененков Ю. Л., Горбулин А. Е.* Плевриты. – К.: Здоровья, 1983. – 181 с.
7. *Фещенко Ю. И.* Ситуация с туберкулёзом в Украине // Doctor. – 2002. – № 4. – С. 12–13.
8. *Фещенко Ю. И., Гльницький І. Г., Мельник В. М., Панасюк О.В.* Туберкулез позалегенової локалізації. – К.: Лотос, 1998. – 378 с.
9. *Ячник А. І., Пристуна Л. Н.* Хронічне легеневе серце. – Суми: Вид-во СумДУ, 2009. – 50 с.

Плеврэктомия как основной метод функциональной реабилитации больных на хронический туберкулёзный плеврит

И. Д. Дужий, И. Я. Гресько, Р. З. Ельасталь (Сумы)

Авторы анализируют эпидемическую ситуацию в Украине в отношении хронического туберкулёзного плеврита (ХТП). Приведены результаты плеврэктомии 206 оперированных. Рестриктивный тип вентеляционных нарушений до операции имел место у 26,4; 36,2 и у 100 % больных соответственно I, II та III стадий ХТП. Количество больных за этим типом нарушений уменьшилось в 6,9; 11,7 и в 3,3 раза соответственно по поводу I, II и III стадий ХТП. Приведены положительные изменения и другие функциональные показатели. Авторы делают вывод, что плеврэктомия – метод функциональной реабилитации больных на ХТП.

Ключевые слова: плеврэктомия, хронический туберкулёзный плеврит.

Pleurectomy – as the leading method of functional patients rehabilitation with chronic tuberculous pleurisy

I. D. Duzhiy, I. Y. Gresko, R. Z. Elastal (Sumy, Ukraine)

The authors are analyzing the epidemic situation in Ukraine and the epidemiology of chronic tuberculous pleuritis (CTP). They are suggesting 206 pleurectomy results of operated patients. Restrictive type of venting disorders before surgery occurred are in 26.4 % cases, 36.2 % and 100 %, respectively at 1; 2 and 3 stages of CTP. Reducing the number of patients with this type of violations occurred in 6.9 times, 11.7 times and 3.3 times respectively to operated in case of 1, 2 and 3 stages of CTP. Improvements and other positive functional parameters are submitted. The authors conclusion: pleurectomy is the method of functional rehabilitation at CTP cases.

Key words: pleuroectomie, chronic tuberculosis pleuratis.

Дужий, І.Д. Плевректомія як основний метод функціональної реабілітації хворих на хронічний туберкульозний плеврит [Текст] / І.Д. Дужий, І.Я. Гресько, Р.З. Ель-Асталь // Лікарська справа. - 2015. - № 1-2 (1133). - С. 77-80.