

ВІДЕОТОРАКОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ ПЛЕВРИТ

Обласний протитуберкульозний диспансер (м. Херсон)

Робота виконана в рамках науково-дослідної теми Державної установи «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» «Оцінити ефективність сучасних методів лікування плевральних випотів різного ґенезу та розробити нову технологію їх лікування», № державної реєстрації 0110U001215, шифр теми А10. 10.

Вступ. Частота туберкульозного ураження плеври в структурі захворюваності на туберкульоз складає від 3,2% до 31,0% [4, 7]. В сучасних умовах туберкульозний плеврит реєструється до 70,5% випадків плеврального випоту не як ускладнення легеневих форм туберкульозу, а як самостійна нозологічна форма захворювання без ураження інших органів або структур грудної порожнини [1, 2, 5, 8]. Виразна тенденція приросту абсолютної кількості і питомої ваги пацієнтів із плевральним випотом серед хворих фтизіопульмонологічного профілю протягом останніх років в 2,3 рази [2, 3, 7] зумовлює необхідність пошуку нових підходів до лікування цієї патології.

Доповнення антимікобактеріальної терапії (АБТ) методами активної санації плевральної порожнини може суттєво покращити безпосередні і віддалені результати лікування хворих на туберкульозний плеврит [1, 6].

Мета роботи – вивчити клінічну ефективність консервативного ведення плевральної порожнини у вигляді пункції і дренажування та порівняти результати з відеоторакоскопічною санацією в комплексному лікуванні хворих на туберкульозний плеврит (ТП).

Об'єкт і методи дослідження. Було проведено вивчення ефективності комплексного лікування хворих на ТП у 136 хворих, які проходили лікування на базі КЗ «Херсонський обласний протитуберкульозний диспансер» ХОР в 2010-2011 роках. Всі хворі методом випадкових чисел були розділені на дві рівні групи по 68 хворих: I група – контрольна, в якій хворі отримували комплексне лікування без використання ВТС, а ведення плевральної порожнини в них проводилось пункційно або дренажуванням; II групу – основну, складали хворі, яким на фоні комплексного лікування виконувалась відеоторакоскопічна санація плевральної порожнини.

Критеріями включення хворих у дослідження було образно: підтвердження діагнозу ТП виявленням мікобактерій туберкульозу (МБТ) або гістологічним дослідженням плеври; відсутність при рентгенологічному дослідженні легень змін туберкульозного

характеру; щонайменше 10 днів протизапального та десенсибілізуючого лікування перед ВТС; наявність інформованої згоди пацієнта на участь в дослідженні; вік від 18 до 70 років.

Критеріями виключення були: наявність абсолютних протипоказань до виконання ВТС; супутня патологія в стадії декомпенсації; порушення режиму лікування хворим; відсутність інформованої згоди пацієнта; відмова від участі в дослідженні на будь-якому етапі.

Усім хворим проводились загальноклінічні методи обстеження: збір анамнестичних даних, фізикальне дослідження внутрішніх органів, антропометричні виміри, термометрія, вимірювання частоти пульсу та артеріального тиску. Застосовувались рентгенологічні дослідження (оглядові і бокові рентгенограми та спіральна комп'ютерна томографія легень), електрокардіографія, вивчався стан вентиляційної функції легень, загально визнані лабораторні методи обстеження. Відеобронхоскопія виконувалась за допомогою відеобронхоскопу «Fudginon-2500» та включала огляд бронхів, взяття матеріалу для мікробіологічного дослідження.

Відеоторакоскопії виконувались за стандартною методикою комплексом фірми «Olympus» (Японія) в боковому положенні хворого на здоровому боці під загальним знеболюванням з роздільною інтубацією бронхів. Після санації плевральної порожнини легень роздували під відеоконтролем, впевнившись в можливості її реекспансії. Плевральну порожнину дренажували під відеоконтролем, використовуючи місяця розміщення торакопортів. Показом до видалення дренажів були стійкий аеростаз та зменшення ексудації до 50 мл за добу.

Клінічна характеристика хворих. Лівобічний плеврит відмічався у 62 хворих (45,6%), правобічний – 74 (54,4%). В структурі пацієнтів переважали чоловіки – 91 (66,9%), жінок було 45 (33,1%). Вік хворих коливався від 19,2 до 63,1 років, складаючи в середньому $(35,8 \pm 1,29)$ років. Міських жителів було 75 (55%), сільських – 61 (44,9%), розподіл в групах статистично не відрізнявся. Тривалість захворювання в середньому склала $(36,6 \pm 2,46)$ днів. Мінімальний термін від початку захворювання до ВТС був 12 днів, максимальний – 135 днів. Тривалість анамнезу більше місяця мали 25 (36,8%) хворих, від місяця до 2 – 37 (45,4%), від 2 до 3 місяців – 4 хворих (5,9%), та більше 3 місяців – 2 хворих (2,9%).

При госпіталізації гострий початок захворювання відмічали 67,6% хворих, на сухий кашель скаржились 27,9% хворих, 23,5% – на вологий кашель з харкотинням слизового характеру. Підвищення температури відмічали 72,1% хворих, задишку – 76,5%. Серед інших скарг переважали слабкість у 58,8% хворих, болі різного характеру на боці ураження – у 55,9% хворих та нічна пітливість – у 25,0% пацієнтів.

Супутня патологія була зареєстрована у 49%, при чому у 18% з них виявлено поєднання різних патологічних процесів. Серед нозологічних форм переважав хронічний бронхіт – 25% та захворювання шлунку (хронічний гастрит, виразкова хвороба) – 10%. В 6% зареєстровано хронічний гепатит різного ґенезу та різні захворювання серцево-судинної системи – ішемічна хвороба, артеріальна гіпертензія, атеросклероз тощо. Інша супутня патологія (хронічний пієлонефрит, вегето-судинна дистонія, хронічний аднексит та інше) виявлена у 11%.

Серед факторів ризику, передбачених «Протоколом надання медичної допомоги хворим на туберкульоз», що затверджений наказом МОЗ України, виявлено фактор №59 (безробітні) у 38% обстежених хворих та фактор №56 (контакт з хворим на туберкульоз) – у 6% хворих. Інші фактори ризику у обстежених хворих не виявлено.

Розподіл хворих у групах за наведеними ознаками статистично не відрізнявся.

Комплексне лікування хворих на туберкульозний плеврит проводили за стандартизованими схемами специфічної АБТ згідно з вимогами діючих наказів МОЗ України. Застосовувались наступні препарати: ізоніазид 5 мг/кг, рифампіцин 10 мг/кг, піразинамід 25 мг/кг, стрептоміцин 15 мг/кг, етамбутол 15 мг/кг. З патогенетичних засобів за показаннями використовувались гепатопротектори (карсил, ессенціалє), еубіотики (біфіформ), гепарин, глюкокортикоїди, інгібітори протеїнази (контрикал), реосорбілакт.

Прямими критеріями оцінки ефективності лікування були обрані: 1) термін стаціонарного лікування хворих у відділенні; 2) кількість і терміни ексудації з плевральної порожнини; 3) повне розсмоктування рідини в плевральній порожнині та відновлення прозорості легеневого малюнку; 4) відновлення функціональних можливостей та працездатності хворого.

Результати досліджень та їх обговорення. Середній термін лікування хворих в І групі склав 69,4 ±

Таблиця 1

Результати лікування хворих в І групі

	Абс. кількість хворих (n)	M ± m %
Зменшення плеврального випоту на 1/3	1	1,5 ± 1,46
Зменшення плеврального випоту на 1/2	5	7,4 ± 3,17
Повне розсмоктування плеврального випоту	44	64,7 ± 5,80
Загальна кількість ускладнень	18	26,5 ± 5,35
Рання фрагментація випоту	8	11,8 ± 3,91
Хронізація процесу	5	7,4 ± 3,17
Пневмоторакс	3	4,4 ± 2,49
Нагноєння ексудату	2	2,9 ± 2,05

1,42 ліжко-дня, загальна ефективність лікування – (64,7 ± 5,80)%, в той час, як рівень ускладнень (хронізація процесу, рання фрагментація плеврального випоту, нагноєння ексудату) при такому лікуванні був клінічно значимим і досягав (26,5 ± 5,35)%. Більш детально результат наведено в **таблиці 1**.

У 24 (35,3 ± 5,80)% пацієнтів отримано негативний (18 (26,5 ± 5,35)%) або слабкопозитивний (6 (8,8 ± 3,44)%) ефект від консервативної терапії, на нашу думку, наступними чинниками: 1) відсутність механічної евакуації ексудату з плевральної порожнини не дозволяє розірвати патогенетичний ланцюг розвитку плеврального випоту для адекватної його терапії; 2) відсутність інструментального доступу в плевральну порожнину не дає можливості безпосередньо медикаментозно впливати на запальний процес шляхом внутрішньоплеврального введення антибактеріальних та протизапальних засобів, що в свою чергу сприяє хронізації запалення як в часовому вимірі, так і з морфологічної точки зору; 3) випіт в плевральній порожнині часто має тенденцію до осумкування, а тому в таких випадках неможливо прогнозувати фармакокінетику при ентеральному або парентеральному введенні препаратів.

При аналізі терміну перебування, тривалості ексудації та загальному об'єму ексудату в пацієнтів І групи виявлена залежність від виду отриманого лікування (**табл. 2**).

Таблиця 2

Порівняння ефективності лікування хворих в І групі в залежності від виду маніпуляцій

	пункції M ± m	пункції з наступним дренажуванням M ± m	дренажування M ± m	всього в І групі M ± m
Кількість хворих	37 (54,4 ± 6,04) %	24 (35,3 ± 5,80) %	7 (10,3 ± 3,69) %	68 (100,0) %
Тривалість ексудації (в днях)	7,4 ± 3,17*	11,8 ± 3,91	26,2 ± 3,5*	18,6 ± 1,2
Загальна кількість евакуйованого ексудату (мл)	2710,4 ± 317,65*	3184,1 ± 405,53	5612,5 ± 322,47*	3203,8 ± 224,0
Термін стаціонарного лікування (в днях)	58,4 ± 6,7*	68,7 ± 4,27*	77,3 ± 2,5*	69,4 ± 1,42
Повна ліквідація плеврального випоту	(48,6 ± 8,22) %*	(83,3 ± 7,61) %*	(85,7 ± 13,23) %	(64,7 ± 5,80) %

Примітка: * – різниця достовірна (p < 0,05).

Таблиця 3

Порівняння ефективності комплексного лікування хворих в I і II групах

	I група M ± m	II група M ± m
Тривалість ексудації (в днях)	18,6 ± 1,2*	4,1 ± 0,26*
Загальна кількість евакуйованого ексудату (мл)	3203,8 ± 224,0*	473,2 ± 32,19*
Термін стаціонарного лікування (в ліжку/днях)	69,4 ± 1,42*	25,5 ± 1,32*
Повна ліквідація плеврального випоту (п, %)	44, (64,7 ± 5,80)%*	67, (98,5 ± 1,46)%*

Примітка: * – різниця достовірна (p < 0,01).

Аналізуючи **таблицю 2**, можна зробити наступні висновки. Загальна ефективність лікування ТП із застосуванням торакоцентезу (18 хворих з 37) складає (48,6 ± 8,22)%. Метод торакоцентезу доцільно застосовувати при лікуванні плеврального випоту як першу інвазивну методику.

Загальна ефективність лікування комплексного лікування ТП із застосуванням дренажу плевральної порожнини складає (83,9 ± 6,61)%. В порівнянні з торакоцентезом при застосуванні дренажу ефективність лікування підвищується на (69,2 ± 9,05)% (в 1,4 рази). Найбільш доцільно використовувати метод дренажу плевральної порожнини при вираженій дихальній недостатності і як етап у лікуванні хворих до направлення в спеціалізований торакальний стаціонар, де пацієнту може бути виконана ВТС.

В II групі хворих при комплексному лікуванні туберкульозного плевриту застосовувалась ВТС. Загальна ефективність лікування (повне розсмоктування випоту) в цій групі склала (98,5 ± 1,46)%, а тривалість стаціонарного лікування 25,5 ± 1,32 ліжко-дня. Структура і характер ускладнень значно відрізнялись від показників I групи, а саме: загальна кількість ускладнень – 12 (17,6 ± 4,62)%, що в 1,42 рази менше, ніж в I групі. В 11 випадках це була швидкоминуча гіпертермія в першу добу після ВТС – (91,7 ± 7,98)% всіх ускладнень, та в 1 випадку (1,5 ± 1,46)% інтраплевральне поранення легені, усунуто торакоскопічно. Основні результати порівняння ефективності комплексного лікування хворих в I і II групах наведено в **таблиці 3**.

Загальна тривалість ексудації залежала від виду санації плевральної порожнини при комплексному лікуванні Тп. Так, при застосуванні пункції у хворих I групи (n = 37) середня тривалість ексудації склала 7,4 ± 3,17 днів, при застосуванні пункції та дренажу (n = 31) середня тривалість – 11,8 ± 3,91 дня, а в II групі з використанням ВТС – відповідно 4,1 ± 0,26 дня. Очищення поверхні плеври від фібринозних на шарувань дозволяє відновити резорбтивну функцію, що, в свою чергу, що є гарною профілактикою

гнійно-запальних ускладнень та подальшого накопичення ексудату.

З метою аналізу віддалених результатів лікування в дослідження включені дані обстеження хворих обох груп через шість місяців після виписки. Рецидиви захворювання на момент обстеження були відсутні у хворих обох груп. При оцінці функціональних результатів у хворих ТП, незалежно від застосовуваних методів лікування, порушення ФЗД встановлено у 67 хворих (49,3 ± 4,29)% хворих. Порушення ФЗД 1-го ступеня визначалося у 45 (33,1 ±

4,03)% хворих, 2-го ступеня – у 21 (15,4 ± 3,10)% і 3-го ступеня – у 1 (0,7 ± 0,73)% хворих.

При порівнянні показників ФВД в обох групах достовірно показано покращення результатів у II групі із застосуванням ВТС: зростання кількості хворих з нормальними показниками ФВД в 2 рази (з (33,8 ± 5,74)% до (67,6 ± 5,67)%), а також покращення структури – відсутність порушень 3 ступеню, зниження частоти 2 ступеню порушень в 1,3 рази та 1 ступеню – в 2,46 рази відповідно. Позитивні зміни відносно ФЗД були зумовлені зниженням вираженості плевральних змін, покращенням клініко-рентгенологічних показників у процесі лікування, регресією випоту, попередженням гнійних ускладнень.

Висновки. Відеоторакоскопічна санація плевральної порожнини достовірно підвищує ефективність комплексного лікування хворих на туберкульозний плеврит в порівнянні з пункційним веденням плевральної порожнини в 2 рази, а в порівнянні з дренажуванням в 1,2 рази. Середній термін лікування хворих завдяки використанню відеоторакоскопії скоротився в 2,7 рази, тривалість ексудації – в 4,5 рази, а загальна кількість ексудату зменшилась в 6,8 рази.

Контроль результатів лікування через шість місяців після виписки виявив покращення показників зовнішнього дихання групі застосування відеоторакоскопії в 2 рази відносно групи контролю, а також зменшення рентгенологічно виявлених залишкових змін в 2,2 рази.

Відеоторакоскопія дозволяє візуально визначити ознаки ураження плеври та отримати матеріал для мікробіологічного та морфологічного дослідження, а її лікувальні можливості дозволяють достовірно скоротити термін лікування хворих, зменшити термін ексудації та загальну кількість ексудату, покращити безпосередню загальну ефективність лікування та віддалені його наслідки.

В перспективі подальших досліджень планується розробка нових методів підвищення ефективності лікування даної категорії хворих за рахунок безпосереднього впливу на ділянки патологічно зміненої плеври під час відеоторакоскопії.

Література

1. Калабуха, И. А. Відеоторакоскопія в пульмонології [Текст] / И. А. Калабуха // Здоровье Украины. – 2008. – №9. – С. 50-51.
2. Опанасенко, М. С. Клінічний досвід використання відеоторакоскопії для діагностики та лікування захворювань органів грудної порожнини у хворих різного віку [Текст] / М. С. Опанасенко, Б. М. Конік, М. Г. Палівода [та ін.] // Проблемы старения и долголетия. – 2009. – №3. – С. 312-323.

3. Семенова, О. В. Плевриты при туберкулезе легких [Текст] / О. В. Семенова // Лечебное дело. – 2009. – № 3. – С. 4-11.
4. Фещенко, Ю. І. Туберкульоз: організація діагностики, лікування, профілактики та контролю за смертністю [Текст] / Ю. І. Фещенко, В. М. Мельник, Л. В. Турченко, С. В. Лірник. – Київ. : Здоров'я, 2010. – 448 с.
5. Фещенко, Ю. І. Плевральные выпоты [Текст] / Ю. І. Фещенко, Н. С. Опанасенко, И. В. Лискина // В кн. Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний органов дыхания; под ред. Ю. І. Фещенко, Л. А. Яшиной // «Справочник врача Пульмонолог – Фтизиатр». – К. : Тов. «Доктор-Медиа», 2007. – С. 128–135.
6. Heffner J. E. Interventional Management of Pleural Infections [Text] / John E. Heffner, Jeffrey S. Klein, Ch. Hampson // Chest. – 2009. – Vol. 136. – P. 1148-1159.
7. Leung C. C. Year in review 2010: tuberculosis, pleural diseases, respiratory infections [Text] / C. C. Leung, D. Feller-Kopman, M. S. Niederman, S. G. Spiro // Respiriology. – 2011. – Vol. 16. – P. 564-573.
8. Light R. W. Pleural effusions [Text] / R. W. Light // Med. Clin. North. Am. – 2011. – Vol. 95. – P. 1055-1070.

УДК 616. 24/25-002

ВИДЕОТОРАКОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ ПЛЕВРИТ

Бабіч М. І.

Резюме. На основі вивчення результатів лікування 136 хворих на туберкульозний плеврит в Херсонському обласному протитуберкульозному диспансері в 2010-2011 роках достовірно встановлено, що відеоторакоскопічна санація плевральної порожнини достовірно підвищує ефективність комплексного лікування даної категорії хворих у порівнянні з пункційним веденням плевральної порожнини в два рази, а в порівнянні з дренажуванням в 1,2 рази. Через шість місяців після виписки показники зовнішнього дихання групі відеоторакоскопії були в два рази краще відносно групи контролю, а кількість рентгенологічних залишкових змін зменшилась в 2,2 рази.

Ключові слова: відеоторакоскопія, туберкульозний плеврит, ефективність лікування, віддалені результати лікування.

УДК 616. 24/25-002

ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПЛЕВРИТОМ

Бабич М. И.

Резюме. На основе изучения результатов лечения 136 больных туберкулезным плевритом в Херсонском областном противотуберкулезном диспансере в 2010-2011 годах достоверно установлено, что видеоторакоскопическая санация плевральной полости достоверно повышает эффективность комплексного лечения данной категории больных по сравнению с пункционным ведением плевральной полости в два раза, а по сравнению с дренированием в 1,2 раза. Через шесть месяцев после выписки показатели внешнего дыхания группе видеоторакоскопии в были в два раза лучше относительно группы контроля, а количество рентгенологически определяемых остаточных изменений уменьшились в 2,2 раза.

Ключевые слова: видеоторакоскопия, туберкулезный плеврит, эффективность лечения, отдаленные результаты лечения.

UDC 616. 24/25-002

Videotorakoscopic Treatment of Tuberculous Pleurisy

Babich M. I.

Summary. The aim was to investigate the clinical efficacy of conservative management of pleural cavity in a puncture and drainage and compare the results with videotorakoscopic rehabilitation in treatment of patients with tuberculous pleurisy.

The effectiveness of the combined treatment in 136 patients with tuberculous pleurisy treated at the of the Kherson Oblast TB Dispensary in 2010-2011. All patients using random numbers were divided into two equal groups of 68 patients: group I – control, in which patients received combined treatment with conservative management pleural cavity, which held puncture or drainage, the second group – the main, were patients who against the background of complex treatment was performed videotorakoscopic rehabilitation pleural cavity. Distribution of patients in groups by age, gender, frequency of comorbidity and risk factors did not differ.

Videothoracoscopy performed by the standard method set firm «Olympus» (Japan) in the lateral position of the patient on the healthy side under general anesthesia. Indications for removal of drains were resistant aerostaz and reduce exudation to 50 ml per day. Complex treatment of patients with tuberculous pleurisy was performed by standardized specific schemes ABT accordance with existing orders of the Ministry of Health of Ukraine. Used isoniazid 5 mg / kg, rifampicin 10 mg / kg, pyrazinamide 25 mg / kg, streptomycin 15 mg / kg, ethambutol 15 mg / kg.

Reliably established that videotorakoscopic rehabilitation pleural cavity increases the effectiveness of combined treatment of tuberculous pleurisy compared to puncture the pleural cavity driving factor of 2, as compared with the drainage of 1. 2 times. Medium term treatment of patients through the use videothoracoscopy reduced by 2.7 times, the duration of exudation – by 4. 5 times, and the total amount of exudate decreased in 6. 8 times.

Monitoring outcomes six months after discharge showed improvement of lung group use videothoracoscopy 2 times relative to the control group, as well as reduce X-ray revealed residual changes in 2,2 times. The reason for such results of conservative treatment in our author were: 1) lack mechanical evacuation of fluid from the pleural cavity cannot break the pathogenetic chain of pleural effusion for its adequate treatment, 2) lack of tool access into the pleural cavity does not allow direct drug effect on inflammation by intrapleural administration of antibacterial and anti-inflammatory drugs, which in turn contributes to chronic inflammation as in the time dimension, and from the morphological point of view, and 3) in such cases it is impossible to predict pharmacokinetics in enteral or parenteral administration.

Videothoracoscopy allows you to visually identify signs of pleural and get material for microbiological and morphological studies, and its therapeutic possibilities can significantly shorten treatment, reduce exudation period and the total amount of fluid, directly improve the overall efficiency of the treatment and its long-term consequences.

In the future, further research will develop new methods to improve the treatment of the given category of patients due to the direct impact area of pathologically altered pleura during videothoracoscopy.

Key words: videothoracoscopy, tuberculous pleurisy, efficacy, term results of treatment.

Рецензент – проф. Ярешко А. Г.

Стаття надійшла 24. 04. 2013 р.