

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВІДЕОТОРАКОСКОПІЇ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ВИПІТНИХ ПЛЕВРИТІВ

*В. Є. Сафонов, В. Г. Гетьман, К. В. Кравченко,
Д. І. Дудла, А. О. Бондаревський*

Головний військово-медичний клінічний центр «ГВКГ»
МО України, Українська військово-медична академія
Київ, Україна

У статті відображено досвід застосування діагностичної та лікувальної відеоторакоскопії у 287 пацієнтів з плевральним синдромом невідомої етіології. Використання методу дозволяє встановити етіологію захворювання у 94,64% пацієнтів, скоротити терміни лікування та поліпшити результати. Проведено аналіз ускладнень відеоторакоскопії.

Ключові слова: ексудативний плеврит, відеоторакоскопія.

Вступ

Частота плевритів у структурі загальної захворюваності досягає 3,8% [4]. Відомо більш 50 етіологічних факторів, що ведуть до появи рідини в одній чи обох плевральних порожнинах — від найбільш розповсюдженого туберкульозу й раку легені до вкрай рідких синдромів Мейгса і жовтих нігтів [3]. Зараз збільшення числа хворих з ексудативним плевритом обумовлено ростом захворюваності туберкульозом, раком і неспецифічними захворюваннями легень [2, 3, 6]. Найбільш висока вага туберкульозу серед причин ексудативних плевритів (40–65%) [2]. Метастатичний плеврит є частим ускладненням при раку легені, молочної залози, яєчників, а також при лімфомах та лейкозах. Так, при раку легені він зустрічається у 24–50% хворих, раку молочної залози — у 48%, при лімфомах — у 26%, а раку яєчників — у 10% [3]. Парапневмонічний плеврит зустрічається у 36–57% хворих на пневмонію [3].

Труднощі диференціальної діагностики плеврального синдрому загальновідомі. Незважаючи на широкий спектр сучасних методів діагностики, встановлення дійсної природи плевриту пов'язане зі значними проблемами. Практика підтверджує це, тому що у великого числа хворих тривалість періоду етіологічної діагностики досягає 3-4 місяців. Традиційний підхід, заснований на рутинних методах діагностики етіології плевриту й оцінці ефективності спробної терапії, відрізняється низькою результативністю, що нерідко служить причиною виникнення запущених випадків і значного запізнення адекватного лікування [3].

Плеврит не є самостійною нозологічною формою і являє собою процес, що ускладнює перебіг різних захворювань. Але в багатьох випадках плеврит визначає важкість перебігу й прогноз захворювання і підлягає проведенню спеціальних лікувальних заходів. При цьому більшість випадків плевритів при правильно встановленій етіології можуть бути виліковані, або можуть бути створені умови для прискорення строків лікування та облегшення стану пацієнта.

Матеріали та методи дослідження

У клініці торакальної хірургії ГВМКЦ «ГВКГ» у період 2002-2012 рр. знаходилися на обстеженні 368 пацієнта з плевральним синдромом. З них 287 хворим з діагностичною та лікувальною метою виконана відеоторакоскопія (ВТС). Тривалість захворювання до госпіталізації в клініку коливалася від 2 тижнів до 8 місяців, у половині випадків перевищувала 2 місяці. Серед хворих було 236 (82,15%) чоловіків та 51 (17,85%) жінка у віці від 18 до 86 років.

Як правило, під час попереднього лікування та госпіталізації в клініку всі проходили ретельне обстеження. В обов'язковий алгоритм входило виконання клінічних, лабораторних, променевих методів досліджень, включаючи ультразвукове дослідження (УЗД) і комп'ютерну томографію (КТ), фібробронхоскопію, дослідження мокротиння, плеврального ексудату та застосування додаткових інструментальних та лабораторних досліджень за показаннями. Відеоторакоскопія у цих хворих виявилась одночасно як останнім діагностичним дослідженням, так і в багатьох випадках, лікувальним заходом.

ВТС виконувалась за допомогою ендоскопічних комплексів фірм «K. Storz» (Німеччина) та «Контакт» (Україна). У своїй практиці ми використовували торакоскоп з направленням вісі зору 30°, який дозволяв оглянути всю плевральну порожнину.

Операція виконувалась під загальним знеболюванням з інтубацією трахеї та використанням високочастотної вентиляції легень, що дозволяло забезпечити простір, достатній для проведення втручання.

У залежності від локалізації патології хворого укладали в бокове або передньобокове положення. Найчастіше використовували положення хворого на здоровому боці, яке надає хірургу більшу свободу дій. Передньобокове положення на високому валку більш фізіологічне для хворого, і тому воно використовувалось нами у найбільш тяжких хворих та при необхідності біопсії новоутворень в передньому середостінні.

Проведення втручання потребує вільного простору, для чого перед введенням троакарів накладали за допомогою апарата Вальдмана пневмоторакс. При наявності злукового процесу після розтину шкіри тупо розводили м'язи і в плевральну порожнину проникали пальцем. Шляхом адгіолізу пальцем та тупферами створювали простір для введення торакоскопа, а під його контролем звільнювали достатній простір для огляду та виконання маніпуляцій.

Перший торакопорт діаметром 10 мм (для торакоскопа) частіше всього вводили в 5-е міжребер'я по середньо- або передньоаксиллярній лінії. Торакопорти в 5 мм (для маніпуляційного інструменту) встановлювали з урахуванням характеру, локалізації патологічного процесу та завдань втручання після візуальної ревізії плевральної порожнини під контролем зору. Як правило, достатньо було 1-3 робочих торакопортів.

Операційне поле обробляли і накривали з урахуванням можливості конверсії ендоскопічної операції у відкриту торакотомію.

При ревізії послідовно оглядали легеню, вісцеральну та парієтальну плевру, діафрагму, органи середостіння. При цьому звертали увагу на наявність випоту, висипань на плеврі, патологічних утворень в середостінні. При наявності випоту його видаляли. При захворюваннях плеври біопсійними щипцями брали від 2 до 6 біоптатів (у середньому $4,0 \pm 0,2$ за операцію) з найбільш змінених ділянок для гістологічного дослідження. При наявності плевральних нашарувань біопсія плеври виконувалась після їх усунення з поверхні. Обов'язково виконувалась санація плевральної порожнини, розтин плевро-легеневих зрощень, об'єднання осумкувань з утворенням єдиної порожнини, видаляли фібринові нашарування, некротизовані тканини. В усіх випадках, коли припускався запальний характер плевриту, морфологічне дослідження доповнювали бак-

теріологічним посівом ділянок плеври, фібрину з метою виявлення мікобактерій туберкульозу. При злоякісних ураженнях плеври ВТС закінчувалась виконанням плевродезу із застосуванням інсуфляції препарату доксицикліну, електрокоагуляції парієтальної плеври гачком вздовж ребер.

Діагностичний характер ВТС мала у 165 (57,4%) пацієнтів, лікувально-діагностичний — у 122 (43,6%) пацієнтів. Тривалість операцій в середньому склала $49,0 \pm 3,1$ хвилини. Усі хворі після виходу з наркозу на 1-2 добу поверталися до звичайного режиму. Больовий синдром був виражений незначно. Середня тривалість періоду дренування плевральної порожнини склала $3,4 \pm 0,4$ доби.

Результати дослідження та їх обговорення

Етіологія захворювання при морфологічному дослідженні біоптата плеври встановлена у (89,29%) пацієнтів.

Таблиця 1

Результати ВТС-досліджень у хворих на ексудативний плеврит

Причина плеврального випоту	Результати біопсії				Виявлення МБТ (посів)		Загальна ефективність	
	позитивна		негативна		абс.	%	абс.	%
	абс.	%	абс.	%				
Канцероматоз плеври	56	19,64	—	-	-	-	56	19,64
Мезотеліома	36	12,5	—	-	-	-	36	12,5
Туберкульоз	128	44,64	20	7,14	92	32,14	144	50,17
Неспецифічний плеврит	20	7,14	—	-	-	-	20	7,14
Інші	15	5,35	-	-	-	-	15	5,35
Встановлений діагноз	256	89,27	-	-	-	-	271	94,64
Діагноз не встановлено	31	10,73	-	-	-	-	-	-

Ще в 16 випадках при негативних результатах біопсії діагноз був встановлений по результатах бактеріологічного дослідження.

Загальна діагностична ефективність ВТС склала 94,64% (таблиця 1). Найбільша ефективність ВТС з біопсією плеври відмічена при канцероматозі плеври та її первинних пухлинах (до 100%). При туберкульозному ураженні плеври інформативність ВТС тим вище, чим раніше вона виконана від початку захворювання. Кращі результати при строках до 2-х місяців (98%). У 20 пацієнтів, що надійшли в терміни більше 2 місяців від початку захворювання, діагноз не встановлений. Морфологічні зміни при дослідженні діля-

нок плеври, взятих у цих хворих, були представлені неспецифічним запаленням за типом фіброзуючого плевриту. Однак і в цих випадках ВТС мала діагностичну цінність, тому що дозволила виключити онкологічний характер плевриту.

Проведення лікувальних хірургічних маніпуляцій потребували плеврити запального генезу (туберкульозні, неспецифічні), при яких у плевральній порожнині утворювались рихлі та щільні злуки, виникали осумкування та лакулізація випоту, з'являлись масивні фібринові нашарування. Виконання цих маніпуляцій призводило до звільнення плевральної порожнини, запобігало утворенню емпієми, фібротораксу, зменшувало ендогенну інтоксикацію, поліпшувало стан пацієнта, що в цілому прискорювало процес одужання хворого.

Виконання плевродезу під час ВТС при пухлинному та рецидивуючому неспецифічному плевритах в 100,0% призвело до облітерації плевральної порожнини, що значно полегшило стан цих хворих, позбавило їх необхідності виконання плевральних пункцій, поліпшило якість їх життя.

Усі хірургічні маніпуляції під час оперативного втручання, включаючи введення торакопортів через грудну стінку, установку дренажів, гемостаз, розправлення легені в кінці операції, виконувались під відеоконтролем. Крім того, це дало можливість під час однієї операції оцінити поширеність ураження на плевру, легеню, межистіння, внутрішньогрудні структури.

До переваг ВТС також належала можливість виконати біопсію, під час якої було чітко видно місце біопсії, що зменшувало загрозу пошкодити внутрішньогрудні структури, дозволило оцінити якість біоптата, тобто які саме тканини захвачувались маніпулятором чи достатня кількість матеріалу, а також при необхідності виконати гемостаз місця біопсії.

Ускладнення ВТС-операцій. За даними літератури [1, 3, 4], частота ускладнень під час виконання ВТС коливається від 0,3% до 6,5%, при цьому більш половини з них складають інтраопераційні кровотечі.

У даному дослідженні частота післяопераційних ускладнень при ВТС склала 1,04%.

У процесі виконання відеоторакоскопічних операцій ми одного разу у зв'язку з ушкодженням міжреберної артерії були вимушені виконати торакотомію з метою зупинки кровотечі. В одному випадку операція ускладнилась формуванням в післяопераційному періоді згорнутого гемотораксу, який був виявлений на третю добу

після операції. Гемоторакс ліквідований консервативними заходами. Джерелом кровотечі, найбільш імовірно, було місце введення одного з торакопортів. Ще в одному випадку у хворого на карциному легень після операції відмічалось тривале (до 7 діб) надходження повітря по дренажу після біопсії з вісцеральної плеври. Інфекційних ускладнень, а також летальних випадків в обох групах не було.

З 2005 р. ускладнень при виконанні ВТС не було, що є свідомством того, що ускладнення виникали в період роботи, коли ми освоювали методику відеоторакоскопії.

Аналізуючи отримані результати, привертає увагу те, що туберкульозна етіологія плевриту частіше зустрічається у пацієнтів молодого та середнього віку. У старшій віковій групі домінують онкологічні ураження. Однак, і та і інша етіологія зустрічається в усіх вікових групах, що зайвий раз підкреслює необхідність встановлення причин плевриту в кожному конкретному випадку.

Без сумнівів, алгоритм диференціальної діагностики плевритів сьогодні повинен бути доповнений ВТС. Однак рахувати це дослідження обов'язковим або першочерговим не слід, так як у багатьох хворих нозологічний діагноз встановлюється на основі ретельного аналізу клінічних даних та менш інвазивних, доступних і дешевших методів інструментальної діагностики.

У тих же випадках, коли процес встановлення діагнозу необґрунтовано затягується, а наявних даних недостатньо для початку лікування, ВТС виступає в якості надійного ефективного методу діагностики, який також носить ще і лікувальний характер.

Висновки

1. Відеоторакоскопія є малоінвазивним, відносно безпечним, легко переносимим хворими методом, що дозволяє в діагностично складних випадках установити правильний діагноз. Ефективність ВТС при даній патології в нашій клініці склала 94,64%.

2. Відеоторакоскопія найбільш інформативна у термін до 2 місяців від початку захворювання, однак і більш пізній термін не був протипоказанням до виконання операції.

3. При підозрі на специфічний характер плевриту морфологічне дослідження повинне доповнюватися бактеріологічним.

4. У багатьох випадках відеоторакоскопія носить, крім діагностичного, ще і лікувальний характер, що дозволило прискорити одужання, поліпшити кінцеві результати лікування та якість життя хворих.

Література

1. Видеоторакоскопия в диагностике и лечении экссудативных плевритов / О.Н.Отс, А.Я.Самохин, В.П.Стрельцов и др. // Проб. туберкулеза. — 2001. — № 9. — С. 34-36.
2. Гетьман В.Г. Клиническая торакаскопия. — К., 1995.
3. Дифференциальная диагностика плеврального выпота / В.А.Соколов, А. В.Савельев и др. // Проб туберкулеза. — 1998. — №3.- С. 50-55.
4. Дужий І.Д. Клінічна плеврологія. — К., 2000.
5. Показання та протипоказання до діагностичної та лікувальної відео торакаскопії / В.І.Десятерик, М.О.Єжеменський // Шпит. хірургія. — 2001. — №2.- С. 114-116.
6. Добровольский С.Р., Белостоцкий А.В. Диагностика и лечение экссудативного плеврита // Хирургия. — 2002. — №3. — С. 52-57.

В.Е.Сафонов, В.Г.Гетьман, К.В.Кравченко, Д.И.Дудла, А.А.Бондаревский. Опыт использования видеоторакоскопии в диагностике и лечении выпотных плевритов. Киев, Украина.

Ключевые слова: экссудативный плеврит, видеоторакоскопия.

В статье отражен опыт использования диагностической и лечебно-диагностической видеоторакоскопии у 287 пациентов с плевральным синдромом неизвестной этиологии. Использование современного эндоскопического оборудования позволило установить диагноз в 94,64% случаев, сократить сроки лечения и улучшить его результаты. Проанализированы осложнения видеоторакоскопии.

V.Safonov, V.Getman, K.Kravchenko, D.Dudla, A.Bondarevskiy. Experience of use of videothoracoscopy in diagnostics and treatment of exudative (wet) pleurisy. Kyiv, Ukraine.

Key words: Exudative (wet) pleurisy, videothoracoscopy.

Experience of use of a diagnostic and medical videothoracoscopy at 287 patients with a pleural syndrome of an unknown aetiology is shown. Use of the modern endoscopic equipment allowed to establish the diagnosis in 94,64% cases, to reduce terms of treatment and to seize its results. Videothoracoscopy complications are analysed.