

УДК 616.11–002–089.12–089.168

ТОРАКОСКОПІЧНА ФЕНЕСТРАЦІЯ ПЕРИКАРДА ПІД ЧАС ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПРИВОДУ ЕКСУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТУ

I. М. Шевчук, С. С. Снізко, Б. В. Гладун

Івано—Франківський національний медичний університет

THORACOSCOPIC FENESTRATION OF PERICARDIUM DURING THE TREATMENT OF PATIENTS, SUFFERING EXUDATIVE PERICARDITIS

I. M. Shevchuk, S. S. Snizhko, B. V. Gladun

РЕФЕРАТ

Обстежені 67 хворих, яких лікували в торакальному відділенні Івано—Франківської обласної клінічної лікарні з приводу ексудативного перикардиту у 2005–2009 рр. У 27 (40,2%) хворих здійснено фенестрацію перикарда під час відеоасистованої торакоскопії (ВАТС), у 40 (59,8%) – пункцію перикарда за методом Ларрея. Проаналізовані результати хірургічного лікування, проведено порівняльну оцінку ефективності кожного методу. Доведені переваги застосування ВАТС з фенестрацією перикарда у хворих на ексудативний перикардит. Визначені показання до застосування ВАТС у хворих на ексудативний перикардит.

Ключові слова: ексудативний перикардит; торакоскопія; фенестрація перикарда.

SUMMARY

There were examined 67 patients, treated in the Thoracic Department of Rural Ivano—Frankivsk Clinical Hospital for exudative pericarditis in 2005–2009 yrs. In 27 (40.2%) patients a fenestration of pericardium was performed, using videoassisted thoracoscopy (VATHS), and in 40 (59.8%) – a pericardium cavity puncture according to Larrey method. The results of surgical treatment were analyzed, comparative estimation of the every method efficacy was conducted. The advantages of VATHS application with pericardium fenestration in patients, suffering exudative pericarditis, were proved. Indications for the VATHS application in patients, suffering exudative pericarditis, were determined.

Key words: exudative pericarditis; thoracoscopy; fenestration of pericardium.

Лікування захворювань перикарда представляє значні труднощі, пов'язані з тяжкістю діагностики та встановлення причини появи ексудату у порожнині перикарда. Для встановлення етіології ексудативного перикардиту необхідно застосувати комплекс інструментальних досліджень, провести серологічні, вірусологічні, мікробіологічні, біохімічні дослідження, які не завжди забезпечують бажаний результат [1–5]. Загальноприйнятим методом видалення ексудату з порожнини перикарда є його пункція, що недостатньо ефективно, може супроводжуватися ускладненнями [4–6].

Це спонукає до розробки нових методів оперативних втручань, які за мінімальної травматичності здатні забезпечити високу ефективність лікування.

В зарубіжній літературі є окремі повідомлення, в яких доведено можливість використання ВАТС у лікуванні ексудативного перикардиту [7, 8].

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежені 67 хворих на ексудативний перикардит, яких лікували у торакальному відділенні Івано—Франківської обласної клінічної лікарні у 2005–2009 рр. Жінок було 38 (56,8%), чоловіків – 29 (43,2%), вік хворих від 23 до 78 років. Строки від появи перших ознак захворювання до госпіталізації становили від 2 до 24 діб.

Хворі розподілені на 2 групи. До основної групи включені 27 (40,2%) хворих, у яких оперативне втручання здійснювали з застосуванням ВАТС, до групи порівняння – 40 (59,8%) хворих, у яких виконано пункцію перикарда за методом Ларрея. Крім стандартних загальноклінічних і біохімічних досліджень, проводили рентгенологічне дослідження органів грудної клітки у двох проекціях, поліпозиційну рентгеноскопію, комп'ютерну томографію, електрокардіографію, ультразвукове дослідження серця, ехокардіоскопію, а також серологічні, вірусологічні, мікробіологічні дослідження ексудату з порожнини перикарда та гістологічне дослідження його тканини.

ВАТС проводили під комбінованим інтубаційним наркозом з застосуванням однолегеневої вентиляції правої легені. У положенні хворого лежачи на правому боці почергово вводили чотири порта: перший порт — у третьому міжребер'ї по середній пахвовій лінії, другий — у четвертому міжребер'ї по передній пахвовій лінії, третій — у четвертому міжребер'ї по середній пахвовій лінії, четвертий — у четвертому міжребер'ї по задній пахвовій лінії. В перший порт вводили торакоскоп з оптичною системою. Першочерговою маніпуляцією вважали ревізію плевральної порожнини, за потреби здійснювали пневмоліз. В подальшому за допомогою легеневої лопатки відводили ліву легеню кзаду для огляду серця.

Затискачем захоплювали перикард в проекції лівого шлуночка, ближче до верхівки серця. Надсікали листок перикарда на верхівці у поздовжньому напрямку до осі серця, довжина розрізу 0,5 см. Ексудат аспірували і направляли на мікробіологічне дослідження. Після аспірації ексудату висікали фрагмент перикарда в проекції верхівки серця разом з попереднім розрізом розмірами 2–3 × 3 см. Тубус торакоскопа вводили під перикард для огляду міокарда. Виявлені спайки по можливості розсікали. Операцію завершували дренажуванням плевральної порожнини за Бюлау з використанням трьох трубок. Кожний дренаж виводили через окремі порти, один з них підводили до висіченого в перикарді вікна (патент України 5420 на корисну модель). Всім хворим обох груп призначали комплекс лікування за рекомендаціями кардіолога.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За даними ультразвукового дослідження серця сепарація листків перикарда у хворих обох груп до проведення пункції чи ВАТС становила від 0,9 до 4,2 см.

Проведення ВАТС з фенестрацією перикарда під контролем зору сприяло підвищенню ефективності лікування.

Застосування пневмолізу дозволяло максимально звільнити легеню від спайок, що забезпечувало її повноцінне розправлення після операції та створювало умови для найбільш ефективного відтоку ексудату з плевральної порожнини.

Застосування ВАТС забезпечувало повне видалення ексудату з порожнини перикарда вже під час виконання оперативного втручання. Об'єм евакуйованого ексудату від 220 до 940 мл. Повторне накопичення ексудату у хворих основної групи не спостерігали.

За даними ультразвукового дослідження серця у 94% хворих, яким здійснено пункцію, ексудат у порожнині перикарда виявляли на 10-ту добу лікування. Так, сепарація листків перикарда на 2-гу добу становила у середньому 1,9 см, на 5-ту добу — 1,1 см, на 7-му добу — 0,6 см. Повне видалення ексудату після

першої пункції перикарда відзначене у 4 (10%) хворих, після другої пункції — в 11 (27,5%), після третьої — у 21 (52,5%). Об'єм ексудату, видаленого під час пункції, від 40 до 650 мл.

У хворих основної групи температура тіла вже на 2-гу добу після операції не перевищувала 37 °С. В групі порівняння на 2-гу добу після пункції у більшості хворих вечірня температура тіла становила 37,9–38,2° С, на 5-ту добу — 37,3–37,5° С, на 7-му добу — 37–37,3° С.

При застосуванні ВАТС у усіх пацієнтів основної групи встановлена причина захворювання. У 20 (74%) хворих ексудат був серозним, у 5 (18,5%) — геморагічним, у 2 (7,5%) — гнійним. У 5 хворих ВАТС з фенестрацією перикарда здійснено як етап хірургічного лікування гострого гнійного медіастиніту, який ускладнився ексудативним серозно-фібринозним перикардитом (у 4) та гнійним перикардитом (в 1).

За результатами мікробіологічного і гістологічного дослідження, неспецифічне бактеріальне запалення перикарда встановлене у 14 (51,8%) хворих, неспецифічне запалення вірусного генезу — у 6 (22,2%), туберкульоз — у 4 (14,8%), метастатичне ураження перикарда — у 3 (11,2%). В групі порівняння при застосуванні пункції перикарда остаточний діагноз встановлений лише у 27 (67,5%) хворих.

Показаннями до застосування ВАТС з фенестрацією перикарда у хворих на ексудативний перикардит сьогодні вважаємо: неефективність консервативного лікування, тривалий рецидивуючий перебіг захворювання, збереження сепарації перикарда в межах 1,5–2 см, а також не встановлену причину захворювання, припущення про наявність гнійного чи туберкульозного перикардиту. Застосування ВАТС з фенестрацією перикарда доцільне також у хворих при гнійному тотальному медіастиніті, ускладненому ексудативним перикардитом, що значно полегшує перебіг захворювання та зменшує тяжкість інтоксикації організму.

Протипоказаннями до застосування ВАТС вважаємо тяжкий загальний стан хворих, масивне адгезивне ураження перикарда, ознаки прогресуючої серцевої недостатності.

До освоєння ВАТС основним методом лікування хворих з приводу ексудативного перикардиту були консервативне лікування з застосуванням пункції перикарда. Найбільш небезпечні ускладнення можливі під час пункції — розрив і перфорація міокарда та гілок вінцевої артерії [8, 9]. Повідомляють також про небезпеку виникнення повітряної емболії, пневмотораксу, аритмії, гострого набряку легень, гнійного перикардиту [10]. Пункцію перикарда більш безпечно проводити під контролем ехокардіографії або рентгеноконтролю дослідження [5, 8].

Ми оцінили ефективність застосування VATS з фенестрацією перикарда. Лише в 1 (3,7%) з 27 хворих виникла артеріальна кровотеча під час освоєння методу виконання оперативного втручання.

При застосуванні пункції перикарда ускладнення виникли у 6 (15%) з 40 хворих. Вагусні реакції відзначали у 2 (5%) хворих, перфорацію серця, гостру аритмію, артеріальну кровотечу, пневмоторакс — по одному спостереженню. Тривалість лікування хворих основної групи у стаціонарі становила у середньому (12 ± 2) днів, групи порівняння — (19 ± 2) днів.

Всі хворі основної групи живі. В групі порівняння летальність становила 5% (померли 2 хворих), один — від пошкодження гілок вінцевої артерії, одна хвора — від раптового зупинення серця під час пункції.

Таким чином, застосування VATS з фенестрацією перикарда дозволило підвищити ефективність лікування, діагностувати причину виникнення захворювання, зменшити частоту ускладнень та тривалість лікування хворих у стаціонарі. Використання VATS з фенестрацією перикарда у лікуванні хворих з гострим гнійним медіастинітом може стати ефективним мініінвазивним методом комплексного хірургічного лікування цього грізного ускладнення.

Використання VATS з фенестрацією перикарда може бути операцією вибору під час хірургічного лікування хворих на екссудативний перикардит, як основного захворювання так і ускладнень гострого гнійного медіастиніту. Метод має високу діагностичну цінність. Виконання оперативного втручання супроводжується повним видаленням екссудату з порож-

нини перикарда, його ефективним дренажуванням та мінімальною травматичністю. Застосування VATS дозволило зменшити частоту ускладнень після операції (з 15 до 3,7%), тривалість лікування хворих у стаціонарі (з 19 до 12 днів), зменшити летальність (з 5 до 0%).

ЛІТЕРАТУРА

1. Иванов К. М. Особенности гемодинамических изменений при пункции перикарда / К. М. Иванов, С. В. Чемезов // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. — 2004. — № 6. — С. 121 — 123.
2. Гиляревский С. Р. Диагностика и лечение заболеваний перикарда / С. Р. Гиляревский. — М.: Сфера, 2004. — 132 с.
3. Pericardial effusion: subxiphoid pericardiostomy versus percutaneous catheter drainage / K. Allen, L. Faber, W. Warren, C. Shaar // Ann. Thorac. Surg. — 1999. — Vol. 67. — P. 437 — 440.
4. Гиллер Д. Б. Миниинвазивные доступы с использованием видеоэндоскопической техники в торакальной хирургии / Д. Б. Гиллер // Хирургия. Журн. им. Н. И. Пирогова. — 2009. — № 8. — С. 21 — 28.
5. Жилов И. Х. Трудности диагностики экссудативного плеврита и перикардита специфической этиологии / И. Х. Жилов // Пробл. туберкулеза. — 1997. — № 3. — С. 74 — 77.
6. The Task Force on the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Guidelines on the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases // Eur. Heart J. — 2004. — Vol. 25. — P. 1 — 28.
7. Subxiphoid pericardiostomy in the management of pericardial effusions: case series analysis of 368 patients / N. Becit, Y. Unlu, M. Ceviz [et al.] // Heart. — 2005. — Vol. 91. — P. 785 — 790.
8. Pericardiocentesis with extended catheter drainage: an effective therapy / C. Buchanan, V. Sullivan, R. Lampman [et al.] // Ann. Thorac. Surg. — 2003. — Vol. 76. — P. 817 — 820.
9. Massive chronic idiopathic pericardial effusion // Pericardial Disease: New Insights and Old Dilemmas; eds. J. Soler—Soler et al. — Dordrecht: Kluwer Acad., 1990. — P. 153 — 165.
10. Sagrista Sauleda J. Purulent pericarditis: Review of a 20—year experience in a general hospital / J. Sagrista Sauleda // J. Am. Coll. Cardiol. — 1993. — Vol. 22. — P. 161.

