

Material. The analysis of results of treatment patients with various forms of LA.

Results. The active management of all forms of LA combined with adequate treatment of comorbidity of respiratory system reduced the level of post-operative complications and the number of patients in which the transition was observed in the acute phase of a chronic, and in general, the number of open surgical interventions for chronic forms of the LA.

Key words: lungs abscess, mechanism of disease, results, treatment.

Відомості про авторів:

Франковський Раймонд Болеславович – завідувач відділення торакальної хірургії Хмельницької обласної лікарні.

Стрелець Петро Антонович – лікар-хірург відділення торакальної хірургії Хмельницької обласної лікарні.

Чубар Іван Вікторович – кандидат медичних наук, лікар-хірург відділення торакальної хірургії Хмельницької обласної лікарні. Відповідальний за листування.

Каліновський Вячеслав Валерійович - лікар-хірург відділення торакальної хірургії Хмельницької обласної лікарні.

Васильківський Віталій Вікторович - лікар-хірург відділення торакальної хірургії Хмельницької обласної лікарні.

УДК: 616 089+616.11 002

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2015

*І.М.Шевчук, С.С.Сніжко, Б.В.Гладун, В.К.Петраш,
С.Г.Ізбенко*

ТОРАКОСКОПІЧНА ФЕНЕСТРАЦІЯ ПЕРИКАРДУ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ЕКСУДАТИВНИЙ ПЕРИКАРДИТ

Івано-Франківський національний медичний університет

Вступ. Обстежено 67 хворих із ексудативним перикардитом, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в торакальному відділенні обласної клінічної лікарні впродовж 2005-2014 рр. У 27 (48%) хворих проводили фенестрацію перикарду за допомогою відеоасистованої торакоскопії (ВАТС). У 40 (52%) хворих проводили пункцію перикарду за методом Ларрея.

Мета. Визначити діагностичну цінність методу торакоскопічної фенестрації перикарду та провести порівняльний аналіз ефективності кожного з хірургічних методів лікування у хворих із ексудативним перикардитом.

Матеріали та методи. Обстежено 77 хворих із ексудативним перикардитом, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в торакальному відділенні Івано-Франківської обласної клінічної лікарні впродовж 2005-2014 рр. Серед них 38 (56,8%) жінок і 29 (43,2%) чоловіків, віком від 23 до 78 років. Хворих було розділено на 2 групи. Основну групу склали 37 (48%) хворих, у яких оперативне втручання проводили із застосуванням ВАТС. Групу порівняння склали 40 (52%) хворих, у яких використовували пункцію перикарда за методом Ларрея.

Результати. Показано переваги застосування ВАТС з фенестрацією перикарду у хворих на ексудативний перикардит. Визначено показання до застосування ВАТС у хворих на ексудативний перикардит. Використання відеоасистованої торакоскопії з фенестрацією перикарду може стати операцією вибору при хірургічному лікуванні хворих на ексудативний перикардит, як основного захворювання так і ускладнень гострого гнійного медіастиніту. Метод має високу діагностичну цінність. Проведення оперативного втручання супроводжується

ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ

повним видаленням ексудату з порожнини перикарда, його ефективним дренаванням та мінімальною травматичністю. Застосування відеоасистованої торакоскопії дозволило зменшити частоту ускладнень після операції (з 15% до 3,7%), скоротити терміни перебування хворих в стаціонарі (з 19 до 12 ліжко-днів) та зменшити летальність (з 5% до 0%).

Ключові слова: ексудативний перикардит, торакоскопія, фенестрація перикарду.

Вступ. Лікування захворювань перикарду представляє значні труднощі в роботі кардіологів та торакальних хірургів, які пов'язані із тяжкістю діагностики та встановленням причини, що викликала появу ексудату в «серцевій сорочці». Для встановлення етіології ексудативного перикардиту необхідно проводити комплекс інструментальних обстежень, серологічні, вірусологічні, бактеріологічні, біохімічні дослідження, які не завжди дають бажаний результат [1, 3, 5]. Традиційним методом видалення ексудату з порожнини перикарду є його пункція, що є малоефективним, довготривалим та може супроводжуватися рядом ускладнень [2, 4, 10]. Це спонукає до розробки нових оперативних втручань, які при мінімальній травматичності здатні забезпечити високу ефективність лікування. В закордонній літературі є тільки окремі повідомлення, які свідчать про можливість використання відеоасистованої торакоскопії (ВАТС) у лікуванні ексудативного перикардиту [6, 7].

Матеріал і методи. Обстежено 77 хворих із ексудативним перикардитом, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в торакальному відділенні Івано-Франківської обласної клінічної лікарні впродовж 2005-2014 рр. Серед них 38 (56,8%) жінок і 29 (43,2%) чоловіків, віком від 23 до 78 років. Час від перших проявів захворювання до госпіталізації в торакальне відділення коливався від 2-х до 24 днів.

Хворих було розділено на 2 групи. Основну групу склали 37 (48%) хворих, у яких оперативне втручання проводили із застосуванням ВАТС. Групу порівняння склали 40 (52%) хворих, у яких використовували пункцію перикарда за методом Ларрея. Крім стандартних загальноклінічних і біохімічних досліджень проводили рентгенологічне дослідження органів грудної клітки в 2-х проєкціях, поліпозиційну рентгеноскопію, комп'ютерну томографію, електрокардіографію, ультразвукове дослідження серця, ЕХО кардіоскопію, а також серологічні, вірусологічні, бактеріологічні дослідження ексудату перикарду та його гістологічне дослідження. ВАТС проводили під загальним комбінованим інтубаційним наркозом із застосуванням однолегеневої вентиляції правої легені. У положенні хворого на правому боці, почергово вводили чотири порти торакоскопа. Перший порт – у III-му міжребір'ї по середньоаксілярній лінії, другий – у IV-му міжребір'ї по передній аксілярній лінії, третій – у IV-му міжребір'ї по середній аксілярній лінії, четвертий – у IV-му міжребір'ї по задній аксілярній лінії. В перший порт вводили торакоскоп з оптичною системою. Першочерговою маніпуляцією вважали ревізію плевральної порожнини. При потребі проводили пневмоліз. В подальшому, за допомогою легеневої лопатки, відводили ліву легеню дозаду для огляду серця.

Затискачем захоплювали перикард в проєкції лівого шлуночка ближче до верхівки серця. Надсікали листок перикарда на верхівці у повздожньому напрямі до осі серця, довжиною 0,5 см. Ексудат аспірували і відправляли на бактеріологічне дослідження. Після аспірації ексудату висікали фрагмент перикарда в проєкції верхівки серця разом з попереднім розрізом, розмірами 2 3 на 3 см. Тубус торакоскопа вводили під перикард для огляду міокарда.

Виявлені злуки за можливості розсікали. Операцію завершували дренажуванням плевральної порожнини за Бюлау трьома дренажами. Кожний з дренажів виводили через окремі порти, один з них підводили до висіченого в перикарді вікна (патент на корисну модель № 5420). Всім хворим обидвох груп призначали комплексне лікування з врахуванням рекомендацій кардіолога.

Результати та їх обговорення. За даними ультразвукового дослідження серця сепарація листків перикарду у обох групах хворих до проведення пункції чи VATS становила від 0,9 до 4,2 см. Проведення VATS з фенестрацією перикарду під контролем зору сприяло підвищенню ефективності лікування. Застосування пневмолізу дозволяло максимально звільнити легеню від злук, що забезпечувало її повноцінне розправлення після операції та створювало умови для найбільш ефективного відтоку ексудату із плевральної порожнини. Застосування VATS забезпечувало повне видалення ексудату з порожнини перикарду вже під час проведення оперативного втручання. Об'єм евакуйованого ексудату становив від 220 до 940 мл. Повторного накопичення ексудату у хворих основної групи не спостерігали. За даними ультразвукового дослідження серця у 94% хворих, яким проводили пункцію відзначали наявність ексудату в порожнині перикарду ще на 10 добу від початку лікування. Так, сепарація листків перикарду на 2-гу добу становила в середньому – 1,9 см, на 5-ту добу – 1,1 см та на 7-му добу – 0,6 см. Повне видалення ексудату після першої пункції перикарду встановлено у 4 (10%) хворих, після другої пункції – у 11 (27,5%), після третьої пункції – у 21 (52,5%) хворих. Об'єм ексудату, видаленого при пункції коливався від 40 до 650 мл.

У хворих основної групи добові коливання температури тіла вже на 2-гу добу після операції не перевищували 37,0 °С. В групі порівняння на 2-гу добу після пункції у більшості хворих вечірня температура тіла сягала 37,9° 38,2° С, на 5-ту добу – 37,3° 37,5° С, на 7-му добу – 37,0° 37,3° С. При застосуванні VATS у всіх хворих основної групи була встановлена причина захворювання. У 28 (75,6%) хворих ексудат мав серозний характер, у 7 (18,9%) – геморагічний та у 4-х (11,5%) хворих гнійний. Слід відмітити, що у 7-х хворих VATS фенестрацію перикарду провели як етап хірургічного лікування гострого гнійного медіастиніту, який ускладнився ексудативним серозно-фібринозним перикардитом у 4 та гнійним перикардитом у одного хворого.

За результатами мікробіологічного і гістологічного дослідження неспецифічне бактеріальне запалення перикарду встановлене у 19 (51,3%) хворих, неспецифічне запалення вірусного генезу у 7 (18,9%), туберкульоз у 6 (16,2%), метастатичне ураження перикарду у 5 (13,5%) хворих. В групі порівняння при застосуванні пункції перикарду остаточний діагноз встановлений лише у 27 (67,5%) хворих.

Показаннями до застосування VATS з фенестрацією перикарду у хворих на ексудативний перикардит на сьогоднішній день вважаємо: неефективність консервативного лікування, тривалий рецидивуючий перебіг захворювання, збереження сепарації перикарду в межах 1,5-2,0 см, а також не встановлену причину захворювання, підозру на гнійний чи туберкульозний перикардит. Застосування VATS з фенестрацією перикарду доцільне також у хворих при гнійному тотальному медіастиніті, ускладненому ексудативним перикардитом, що значно полегшує перебіг захворювання та зменшує рівень інтоксикації організму.

ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ

Протипоказами до застосування VATS вважаємо тяжкий загальний стан хворих, масивний адгезивний характер ураження перикарду та ознаки прогресуючої серцевої недостатності.

До освоєння VATS основним методом лікування хворих із ексудативним перикардитом були консервативне лікування із застосуванням пункції перикарду. Найбільш небезпечні ускладнення можливі при пункції – розрив і перфорація міокарду та гілок коронарної артерії [7, 9]. Повідомляють також про небезпеку повітряної емболії, пневмотораксу, аритмії, гострого набряку легень і гнійного перикардиту [8]. Пункцію перикарду більш безпечно проводити під контролем Ехо-КГ або рентгеноскопичному контролі [4, 7].

Ми провели оцінку ефективності застосування VATS із фенестрацією перикарду. Лише у одного (3,7%) із 27 хворих спостерігали артеріальну кровотечу при освоєнні методики проведення оперативного втручання.

При застосуванні пункції перикарду ускладнення виникли у 6 (15%) із 40 хворих. Вагусні реакції відмічали у 2 (5%) хворих, перфорацію серця, гостру аритмію, артеріальну кровотечу, пневмоторакс – по одному хворому. Терміни стаціонарного лікування хворих основної групи становили в середньому 12 ± 2 доби, в групі порівняння 19 ± 2 доби. Всі хворі основної групи залишилися живими. В групі порівняння летальність склала 5% (померло 2 із 40 хворих), один від пошкодження гілок коронарної артерії та одна від раптової зупинки серця під час пункції. Таким чином, застосування VATS з фенестрацією перикарду дозволило підвищити ефективність лікування, діагностувати причину виникнення захворювання, зменшити число ускладнень, скоротити час перебування хворих в стаціонарі. Використання VATS з фенестрацією перикарду у лікуванні хворих з гострим гнійним медіастинітом може стати ефективним малоінвазивним методом комплексного хірургічного лікування цього грізного ускладнення.

Висновок. Використання відеоасистованої торакоскопії з фенестрацією перикарду може стати операцією вибору при хірургічному лікуванні хворих на ексудативний перикардит, як основного захворювання так і ускладнень гострого гнійного медіастиніту. Метод має високу діагностичну цінність. Проведення оперативного втручання супроводжується повним видаленням ексудату з порожнини перикарда, його ефективним дрениванням та мінімальною травматичністю. Застосування відеоасистованої торакоскопії дозволило зменшити частоту ускладнень після операції (з 15% до 3,7%), скоротити терміни перебування хворих в стаціонарі (з 19 до 12 ліжко-днів) та зменшити летальність (з 5% до 0%).

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Перспективою наших подальших досліджень є оптимізація методів діагностики ексудативного перикардиту та покращення методів малоінвазивного хірургічного лікування.

Література

1. Иванов К.М., Особенности гемодинамических изменений при пункции перикарда / Иванов К.М., Чемезов С.В. // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2004. - № 6. - С. -121-123.
2. Гиллер Д. Б. Миниинвазивные доступы с использованием видеоэндоскопической техники в торакальной хирургии. / Гиллер Д. Б. // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. - 2009. - № 8. - С. 21-28.
3. Диагностика и лечение заболеваний перикарда / Гиляревский С.Р. – Москва: «Сфера», 2004. – 132 с.

4. Жилов И.Х. Трудности диагностики экссудативного плеврита и перикардита специфической этиологии. / Жилов И.Х. // Проблемы туберкулеза.- 1997. -№ 3. – С.- 74-77.
5. Allen K. C. Pericardial effusion: subxiphoid pericardiostomy versus percutaneous catheter drainage / Allen K., Faber L., Warren W., Shaar C. // Ann Thorac Surg. - 1999. - Vol. 67. - P. 437-440.
6. Becit N., Subxiphoid pericardiostomy in the management of pericardial effusions: case series analysis of 368 patients. / Becit N., Unlu Y., Ceviz M. et al. // Heart. - 2005. - Vol. 91. - P.785-790.
7. Buchanan C. Pericardiocentesis with extended catheter drainage: an effective therapy. / Buchanan C., Sullivan V., Lampman R. et al. // Ann Thorac Surg. -2003. — Vol. 76. - P.817-820.
8. Sagrista Sauleda J. Purulent pericarditis: Review of a 20-year experience in a general hospital. / Sagrista Sauleda J. // J. Am. Coll. Cardiol. - 1993. – Vol.- №22. – P.161.
9. Soler-Soler J. Massive chronic idiopathic pericardial effusion, in Pericardial Disease: New Insights and Old Dilemmas. / J. Soler-Soler et al. (eds)// Dordrecht, The Netherlands, Kluwer Academic. – 1990. - P 153-165.
10. 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. -№ 25. –P. 1–28.

И.М.Шевчук, С.С.Снижко, Б.В.Гладун, В.К.Петраш, С.Г.Избенко
**Торакоскопическая фенестрация перикарда в лечении
больных с экссудативным перикардитом**

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

Вступление. Обследовано 67 больных с экссудативным перикардитом, которые находились на стационарном лечении в торакальном отделении областной клинической больницы в течение 2005-2014 гг. В 27 (48%) больных проводили фенестрацию перикарда с помощью видеoaсистованой торакоскопии (УАТС). В 40 (52%) больных проводили пункцию перикарда методом Ларрея.

Цель. Определить диагностическую ценность метода торакоскопические фенестрация перикарда и провести сравнительный анализ эффективности каждого из хирургических методов лечения у больных с экссудативным перикардитом.

Материалы и методы. Обследовано 77 больных с экссудативным перикардитом, которые находились на стационарном лечении в торакальном отделении Ивано-Франковской областной клинической больницы в течение 2005-2014 гг. Среди них 38 (56,8%) женщин и 29 (43,2%) мужчин в возрасте от 23 до 78 лет. Больные были разделены на 2 группы. Основную группу составили 37 (48%) больных, у которых оперативное вмешательство проводили с применением УАТС. Группу сравнения составили 40 (52%) больных, у которых использовали пункцию перикарда методом Ларрея.

Результаты. Показаны преимущества применения УАТС с фенестрацией перикарда у больных экссудативный перикардит. Определены показания к применению УАТС у больных экссудативный перикардит. Использование видеoaсистованой торакоскопии с фенестрацией перикарда может стать операцией выбора при хирургическом лечении больных экссудативный перикардит, как основного заболевания так и осложнений острого гнойного медиастинита. Метод имеет высокую диагностическую ценность. Проведение оперативного

ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ

вмешательства сопровождается полным удалением экссудата из полости перикарда, его эффективным дренированием и минимальной травматичностью. Применение видеоассистированной торакоскопии позволило уменьшить частоту осложнений после операции (с 15% до 3,7%), сократить сроки пребывания больных в стационаре (с 19 до 12 койко-дней) и уменьшить летальность (с 5% до 0%).

Ключевые слова: экссудативный перикардит, торакоскопия, фенестрация перикарда.

*I.M. Shevchuk, S.S. Snizhko, B.V. Gladun, V.K. Petrash,
S.G. Izbenko*

Thoracoscopic pericardial fenestration in patients with exudative pericarditis

Ivano-Frankivsk National Medical University

Introduction. The study involved 67 patients with exudative pericarditis who were hospitalized in the thoracic department of regional hospital during 2005–2014. In 27 patients (48%) fenestration pericardium was performed using video-assisted thoracoscopy (VATS). In 40 patients (52%) was underwent pericardial puncture by Larrey method.

Aim. To determine the diagnostic value of VATS fenestration of pericardium and a comparative analysis of the effectiveness of each surgical treatment in patients with exudative pericarditis.

Materials and methods. Observation of 77 patients with exudative pericarditis hospitalized in the thoracic department of the Ivano-Frankivsk Regional Clinical Hospital during 2005–2014. Among them 38 (56.8%) women and 29 (43.2%) men aged 23 to 78 years. Patients were divided into 2 groups. The main group consisted of 37 (48%) patients in whom surgery was performed using the VATS. Comparison group consisted of 40 (52%) patients who used puncture pericardium by Larrey method.

Results. The advantages of application of VATS fenestration pericardium in patients with exudative pericarditis are shown. Indications for application of VATS in patients with exudative pericarditis are stated. Application of VATS with fenestration pericardium may be the operation of choice in the surgical treatment of patients with exudative pericarditis as the underlying disease and complications of acute purulent mediastinitis. The method has high diagnostic value. Surgical intervention is accompanied by complete removal of fluid from the pericardial cavity, its effective drainage and minimal traumatic. Application of VATS reduced the incidence of complications after surgery (from 15 to 3.7%), reduced the time patients stay in hospital (from 19 to 12 bed-days) and reduced mortality (from 5 to 0%).

Key words: exudative pericarditis, thoracoscopy, fenestration pericardium.

Відомості про авторів:

Шевчук Ігор Михайлович - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургії № 2 та кардіохірургії Івано-Франківського національного медичного університету. Адреса: Івано-Франківський національний медичний університет, вул. Галицька 2, м.Івано-Франківськ, 76000.

Сніжко Сергій Степанович - кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії № 2 та кардіохірургії Івано-Франківського національного медичного університету. Адреса: Івано-Франківський національний медичний університет, вул. Галицька 2, м.Івано-Франківськ, 76000.

Гладун Богдан Васильович - завідуючий відділом торакальної хірургії івано-Франківської обласної клінічної лікарні. Адреса: Івано-Франківська ОКЛ, вул. Федьковича 91, м Івано-Франківськ, 76000.

Петраш Володимир Казимирович - лікар торакальний хірург відділу торакальної хірургії івано-Франківської обласної клінічної лікарні. Адреса: Івано-Франківська ОКЛ, вул. Федьковича 91, м. Івано-Франківськ, 76000.