

РОЛЬ ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОЧАГОВЫХ И ДИССЕМИНИРОВАННЫХ ПРОЦЕССОВ ЛЕГКИХ НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Шипулин П.П., Кирилюк А.А., Байдан В.В., Байдан В.И.,
Мартынюк В.А., Севергин В.Е., Козяр О.Н., Поляк С.Д., Агеев С.В., Аграхари А.

Отделение торакальной хирургии, Одесская областная клиническая больница, Украина

The Role of Videothoracoscopy in the Differential Diagnosis and Treatment of Lungs Focal Lesions and Disseminated Processes of Unknown Etiology

P.P. Shipulin, A.A. Kirilyuk, V.V. Baidan, V.I. Baidan,
V.A. Martinyuk, V.E. Severgin, O.N. Kozyar, S.D. Polyak, S.V. Ageev, A. Agrahari

Department of Thoracic Surgery, Odessa Regional Clinical Hospital, Ukraine

Received: August 20, 2010

Accepted: September 30, 2010

Адреса для корреспонденції:

Одеська обласна клінічна лікарня
вул. Заболотного, 26
Одеса, 65117, Україна
тел.: 40-21-78

Summary

The work carried out in the department shows the experience of videothoroscopic operations in patients with focal lesions and disseminated processes of lungs of unknown etiology. The use of videothoroscopic and video-assisted lung resections allowed verifying the morphological etiology of the disease in all the patients; moreover, in some patients the lung resection played a role in the treatment. Lethality was noticed in 7 (2.7%) cases due to generalized focal lesions. Complications were seen in 5.5% patients under observation. Average hospitalization period was 6.3 days.

Key words: focal lesion, disseminated processes, videothoroscopic lung resections.

Введение

Адекватное лечение при наличии диссеминированных и очаговых процессов легких неясной этиологии возможно лишь при морфологическом установлении природы патологического процесса. Современные подходы к верификации подобных заболеваний стали возможными благодаря широкому внедрению в

клиническую практику видеоторакоскопических операций (ВТО) [1,2,4-7,9,10], причем при наличии очаговых патологических процессов ВТО может носить не только диагностический, но и лечебный характер [3,8]. Накопленный нами опыт ВТО при диссеминированных процессах легких (ДПЛ) и очаговых образованиях легких (ООЛ) неясной этиологии позволил поделиться им в настоящем сообщении.

Материалы и методы

В клинике ВТО при ДПЛ и ООЛ выполнили у 252 больных в возрасте от 17 до 72 лет. Среди них было 159 мужчин и 93 женщины. Характер выявленного процесса представлен в таблице 1. В комплекс предоперационного обследования входили: рентгенологическое исследование, спиральная компьютерная томография, бронхоскопия с биопсией, у ряда больных — трансторакальная пункция, причем

применение этих методов не позволило установить природу патологического процесса. При ДПЛ обязательным исследованием было взятие крови на ВИЧ-инфекцию и гепатиты. Более чем у половины больных (56,5%) имелись признаки дыхательной недостаточности, причем в 21,7% она была на грани с декомпенсацией. У 37,5% имелся сопутствующий плевральный выпот разной степени выраженности.

Все ВТО осуществляли под общим обезболиванием с обязательным выключением из дыхания оперируемого легкого. ВТО с вентиляцией обоих легких выполнялись только в случае тяжелой дыхательной недостаточности и невозможностью проведения однологочной вентиляции. Все операции выполнялись из бокового доступа. При закрытой методике ВТО все эндоторакальные манипуляции, включая извлечение резецированного препарата, осуществлялись через торакопорты (ТП). При проведении видео-ассистированной методики, вмешательство дополнялось миниторакотомией длиной 3-5 см, последняя использовалась нами для пальцевой ревизии и введения эндоскопических инструментов и ушивателей типа УО так как для удаления макропрепарата наружу. В ряде случаев через мини-доступ осуществлялось выведение патологического участка легкого наружу с последующей его резекцией с помощью УО.

Места введения ТП обычно зависели от локализации патологического процесса и зоны необходимых эндоторакальных операций. При этом обычно использовали 2 ТП 10-12 мм для введения видеокамеры и эндостаплеров (ЭС) и ТП 1-5 мм для эндоскопических инструментов. При видеоассистированной методике сшивающий аппарат типа УО мы обычно вводили в плевральную полость через минидоступ шириной 5-6 см. Обязательным условием было расположение камеры и инструментов в виде треугольника "лицом к цели", что позволяло избежать эффекта "фехтования" эндоскопическими инструментами. При выполнении эндоскопических резекций использовали ЭС *Endopath* различных типов и традиционные шиватели типа УО либо УС.

В ряде случаев для удаления периферического ООЛ использовалась прецизионная методика Перельмана с поэтапной коагуляцией легочной ткани в окружности новообразования. Коагулированную рану легкого обычно не ушивали. При применении ЭС линия аппаратного шва была герметична и также не требовала дополнительного ушивания. Небольшие по размеру патологические образования извлекали наружу через рану ТП, либо делали это погружая фрагментированный участок ткани в специальный контейнер или хирургическую перчатку с последующим извлечением последних. При применении видео-ассистированной методики макропрепарат извлекали через миниторакотомный доступ.

Для герметизации мини-доступа было достаточно только ушивание мягких тканей. Все ВТО завершали дренированием плевральной полости двумя дренажами с активной аспирацией содержимого. Критериями удаления дренажа было расправление легкого, подтвержденное рентгенологически, а также прекращение сброса воздуха и экссудации.

Результаты и обсуждение

ВТО позволило морфологически верифицировать характер легочной патологии в 100%. Расхождение с предполагаемым до операции диагнозом колебалось от 32,3% при раке до 12,3% при хронических неспецифических заболеваниях легких. В результате ВТО летальный исход имел место в 7 (2,7%) случаев. Причинами летального исхода были: прогрессирующая дыхательная недостаточность на фоне ХОЗЛ, ВИЧ-инфекции с пневмоцистной пневмонией, рак легкого IV ст. — 5, ОНМК у 1 больного с раком легкого, тромбоэмболия легочной артерии у 1 больного с множественными абсцессами легких. Осложнения отмечены в 14 (5,5%) наблюдениях: в виде остаточных полостей, не герметичности легкого — 7, ограниченной эмпиемы плевры — 2, нагноение ран ТП — 2, других — 3. Процент осложнений соответствует данным других хирургов [3,8-10]. Средний срок дренирования составил 2,6 дней. Средний койко-день составил 6,3 дня, это также соответствовало литературным данным [1,2,4,5].

Хотя однологочный наркоз при проведении ВТО является общехирургическим [3,8,9], в ряде случаев краевую резекцию легкого удается выполнить с помощью видео-ассистированной методики и с вентиляцией обеих легких, когда выключение одного из них не возможно.

Таблица 1. Характер выявленного патологического процесса

Вид патологического процесса	Количество наблюдений
Первичный метастатический рак легкого	71
Туберкулез легких	47
Хронические неспецифические процессы легких (бронхоэктазы, абсцессы, легочный фиброз)	95
Фиброзирующий альвеолит	7
Саркоидоз Бека	7
Гистеоцитоз Х	2
Лейомиоматоз	2
Доброкачественные опухоли (гамартомы, фибромы)	11
Поражение легких при лимфомах и тимомах	6
Гранулематоз Вегенера	2
Микозы легких	2
Всего	252

Одним из существенных факторов затрудняющих ВТО является спаечный процесс в плевральной полости. В настоящее время наличие рыхлых сращений не служит препятствием для эндоторакальных операций, так как пневмолиз под видеоконтролем выполняется даже легче чем при открытых операциях.

Наличие современных ЭС позволяет произвести резекцию практически любых участков легкого не прибегая к миниторакотомии [4-10]. С их помощью достаточно легко осуществляется прошивание и отсечение легочной ткани с хорошими аэрогемостатическими свойствами шва. Считается целесообразным с целью биопсии удалить достаточно большой участок легкого, соответствующий сегменту [3,6]. При целом ряде заболеваний (туберкулома, одиночный метастаз, доброкачественные опухоли) атипичная резекция легкого с помощью ЭС по мимо диагностического носит лечебный характер. В подобных случаях весьма удобным оказалось прецизионное удаление субплевральных новообразований с использованием электрохирургической техники. Коагуляционный струп после его удаления как правило герметичен и не требует дополнительного ушивания. Глубоко расположенные в паренхиме новообразования как правило требуют пальцевой ревизии через миниторакотомию. Стоимость ВТО удается значительно удешевить используя видео-ассистированную методику Порханова В.А. и соавт [2]. Небольшая (до 4-5 см) миниторакотомия позволяет осуществить помимо пальцевой ревизии, введение в плевральную полость аппарата УО или УС и резецировать патологический участок легочной ткани. В ряде случаев миниторакотомия позволяет вывести наружу участок легкого, например язычковый сегмент и прошить их УО снаружи. Использование мини-доступа по нашему мнению не приводит к увеличению травматичности вмешательства по сравнению с закрытыми методиками. При глубоко расположенном в паренхиме новообразовании целесообразно использовать видео-ассистированную методику с возможной конверсией в стандартную торакотомию либо видеоторакоскопическую лобэктомия, что было выполнено у 2 больных.

Выводы

Таким образом, накопленный нами опыт ВТО при ДПЛ и ООЛ позволил рекомендовать их для широкого клинического использования, как малотравматичный и высокоэффективный метод диагностики легочной патологии. В ряде случаев при ООЛ диагностический характер ВТО меняется на лечебный, позволяющий избежать широкой торакотомии.

Литература

1. Акопов А.А., Егоров В.И., Агишев А.С. (2006) Инвазивные методы диагностики интерстициальных заболеваний легких. Вестник хирургии. 6: 54-58
2. Порханов В.А., Поляков И.С., Кононенко В.Б. и др. (2002) Видеоторакоскопия в диагностике и хирургическом лечении туберкулеза. Хирургия. 6: 14-16
3. Allen M.S., Deschamps C., Lee R.E. et al. (1993) Videoassisted thoracoscopic stapled wedge excision for indeterminate pulmonary nodulus. J. Thorac. Cardivasc. Surgery. Vol. 106; 6: 1048-1052
4. Chang A.C., Yee I., Orringer M.B., Iannettoni M.D. (2002) Diagnostic thoracoscopic lung biopsy: an outpatient experience. Ann. Thorac. Surg. 74: 1942-1947
5. Ferson P.F., Landreneau R.I. et al. (1993) Comparison of open versus thoracoscopic lung biopsy for diffuse infiltrative pulmonary disease. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. Vol. 106; 2: 194-199
6. Krasna M.J., White C.S., Aisner S.C. et al. (1995) The role of thoracoscopy in the diagnosis of interstitial lung disease. Ann. Thorac. Surg. Vol. 59; 2: 348-351
7. Rena O., Casadio C., Leo.F. et al. (1999) Videthoracoscopic lung biopsy in the diagnosis of interstitial lung disease. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 6: 624-627
8. Pompeo E., Mineo D., Rogliani P. et al. (2004) Feasibility and results of awake thoracoscopic resection of solitary pulmonary nodules. Ann. Thorac. Surg. 78: 1761-1768
9. Solaini L., Pruscioano F., Bagioni P. et al. (2008) Video-assisted thoracic surgery (VATS) of the lung. Analysis of intraoperative and postoperative complications over 15 years and review of literature. Surg. Endosc. 22: 298-310
10. Zedri R., Azorin G., Trembley B. et al. (1998) Videthoracoscopic lung biopsy in diffuse infiltrative lung disease. Ann. Thorac. Surg. Vol. 66; 4: 1170-1173