

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНА ТАКТИКА ВІДЕОТОРАКОСКОПІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ СИНДРОМУ ПЛЕВРАЛЬНОГО ВИПОТУ

В. Є. Іващенко, І. А. Калабуха, Є. М. Маєтний

Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського НАМН України, м. Київ

DIFFERENTIATED TACTICS OF VIDEOTHORACOSCOPIC DIAGNOSIS OF THE PLEURAL EXUDATE SYNDROME

V. E. Ivashchenko, I. A. Kalabukha, E. M. Mayetnyi

Yanovskiy National Institute of Phthisiatry and Pulmonology NAMS of Ukraine, Kiev

Незважаючи на велику кількість методів етіологічної діагностики СПВ, найбільш достовірним вважають гістологічне дослідження біоптату плеври, що отримують під час торакоскопії. ВТС є наступним рівнем торакоскопії. Вона забезпечує значно ширші можливості візуалізації, доступність операційного поля для огляду не тільки хірургом, а й асистентами і, відповідно, можливість виконання значно складніших маніпуляцій за участі кількох оперуючих, а також дозволяє фіксувати ендоскопічну картину на записувальні пристрої. Чутливість ВТС наближається до такої діагностичної торакотомії і становить у середньому 95,2 – 97,8% [1 – 3].

Загальноприйнятим анестезіологічним забезпеченням діагностичної ВТС є ЕТН. Його частка серед інших методів анестезії, за даними деяких авторів, становить 50,2 – 97,8% [4, 5]. Не так широко використовують неендотрахеальне анестезіологічне забезпечення: місцеву анестезію та комбіновану внутрішньовенну анестезію. Проте, ЕТН має вагомні недоліки. Зокрема, є певні вимоги до соматичного стану хворих, його застосування обмежене у пацієнтів за виражених супутніх захворювань серцево-судинної системи, кахексії, похилого віку. Крім того, ЕТН супроводжується побічними реакціями: тривале виведення хворого з наркозу, його затримка в операційній, що пов'язане з екстубацією, розлади травної та дихальної систем у ранньому післяопераційному періоді, порушення свідомості протягом першої доби [6 – 9].

Реферат

Запропоновано диференційовану тактику діагностичної відеоторакоскопії (ВТС) при синдромі плеврального випоту (СПВ), що передбачає усунення гідротораксу та створення штучного пневмотораксу (ШПТ). Подальше рентгенологічне дослідження дозволяє скласти план виконання операції та застосування методу анестезії. Розроблені критерії планування операції та вибору анестезіологічного забезпечення. Проаналізовані результати виконання ВТС у 261 хворого у відділенні торакальної хірургії. Застосування диференційованої тактики проведення ВТС дозволило уберегти хворих від непотрібного ендотрахеального наркозу (ЕТН), зменшити фармакологічне навантаження на пацієнтів, частоту протипоказань до виконання операції та тривалість лікування у стаціонарі.

Ключові слова: синдром плеврального випоту; відеоторакоскопія; внутрішньовенна анестезія; ендотрахеальний наркоз; штучний пневмоторакс.

Abstract

Differentiated tactics of diagnostic videothoracoscopy (VTHS) in a pleural exudate syndrome, which ought to be treated with hydrothorax elimination and artificial pneumothorax creation, was proposed. Further roentgenological investigation permits to create a plan for the operation conduction and a certain anesthesia application. Criteria for the operation planning and the anesthesiological support choice were elaborated. Results of VTHS conduction in 261 patients in Department of Thoracic Surgery were analyzed. The differentiated tactics for the VTHS performance application have had saved the patients from the unnecessary endotracheal narcosis conduction, and reduced a pharmacological load on a patient, as well as a rate of contraindications for the operation usage and the stationary treatment duration.

Key words: pleural exudate syndrome; videothoracoscopy; intravenous anesthesia; endotracheal narcosis; artificial pneumothorax.

Питання оптимального анестезіологічного забезпечення діагностичної ВТС у спеціальній літературі практично не представлено. При аналізі літератури встановлено, що не вирішені питання диференційованого підходу до визначення показань, протипоказань, виду анестезії, оптимальних строків виконання ВТС у хворих при СПВ, критеріїв визначення раціонального методу анестезії, обсягу ВТС залежно від клініко-рентгенологічних особливостей, плану підготовки хворих до ВТС, оцінки безпосередніх результатів за різних клінічних варіантів перебігу СПВ, основних факторів ризику виникнення ускладнень під

час і після операції, розробки заходів їх попередження.

Мета дослідження: оцінити переваги диференційованої тактики проведення відеоторакоскопічної діагностики СПВ.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Оцінювали результати ВТС, виконаної у 261 хворого у відділенні торакальної хірургії за період з 2013 по 2015 р. З метою диференційованого підходу до проведення ВТС у хворих за 1 добу до запланованої операції здійснювали ШПТ. Оцінювали, насамперед, рентгенологічні зміни: ступінь колабування легень,

прироцнення окремих його частин до грудної стінки, наявність спайок, їх кількість і локалізацію, положення середостіння та його конфігурацію, наявність патологічних утворень на грудній стінці, стан діафрагми, а також суб'єктивні скарги пацієнта, дані фізичних досліджень. Розроблені критерії вибору анестезії і правила проведення маніпуляцій ВТС залежно від виду анестезії. Загальна оцінка результатів включала: тривалість операції, хірургічні та анестезіологічні інтра- і післяопераційні технічні труднощі і ускладнення, характеристику перебігу післяопераційного періоду (строки виходу з наркозу, тривалість і інтенсивність болю у ранньому післяопераційному періоді, тривалість існування і кількість ексудату у плевральній порожнині, фебрильну реакцію, дані фізичних методів, строки повного розправлення легені, результат лікування).

ВТС виконували з використанням ендоскопічного комплексу "Контакт" (Україна), що включав систему отримання ендоскопічного зображення, джерело світла, аспіратор, іригатор, електрохірургічний коагулятор, набір торакокопічних інструментів, записуючий DVD програвач. Система отримання ендоскопічного зображення включала ригідний торакокоп з торцевою оптикою та з направленням вісі зору 30°, відеокамеру, світловод та монітор. Для профілактики та припинення кровотечі під час виконання ендоскопічних маніпуляцій використовували комплекс для зварювання живих тканин ЕК-300 М1, розроблений в Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України. Робота виконана за кошти бюджетного фінансування.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За 2 роки в одного хворого здійснено конверсію ВТС у торакотомію через виникнення кровотечі з судинної пухлини (торакотомія закінчена без ускладнень). У 168 хворих ВТС здійснена під внутрішньовенною анестезією, у 89 – ЕТН, у 4 – місцевою анестезією (3

вагітні жінки та 1 пацієнт старечого віку з вираженою серцевою недостатністю). Чоловіків було 151, жінок – 110. З етіологічних чинників переважали неспецифічний плеврит, туберкульоз та неопластичний процес (табл. 1).

При повному або частковому пневмотораксі, достатньому для діагностичних маніпуляцій, використовували внутрішньовенний наркоз. ЕТН застосовували у хворих з обмеженого простору в плевральній порожнині, великої кількості спайок, при плануванні активних хірургічних маніпуляцій.

При аналізі залежності спайкового процесу і, відповідно, застосування інтубації під час операції від етіологічного чиннику встановлено, що найчастіше спайковий процес спостерігали при туберкульозному та неспецифічному плевриті. Закономірною є і залежність вираженості спайкового процесу від тривалості хвороби до оперативного втручання.

Після операції у хворих, яким здійснювали внутрішньовенну анестезію, знеболення застосовували рідше, ніж у пацієнтів, яким проводили ЕТН, у них практично не було

Таблиця 1. Структура етіологічних чинників СПВ

Захворювання	Кількість спостережень при застосуванні			
	ЕТН	внутрішньовенної анестезії	місцевої анестезії	разом
Неспецифічний плеврит	36	65	1	102
Туберкульоз	35	49	3	87
Неопластичний процес	8	32	–	40
Аутоімунні хвороби	3	8	–	11
Кардіогенний гідроторакс	1	7	–	8
Посттравматичний плеврит	4	–	–	4
Цироз печінки	1	3	–	4
Лімфогранулематоз	1	2	–	3
Гістіоцитоз Х	–	2	–	2
Загалом ...	89	168	4	261

Таблиця 2. Середні значення показників після операції у хворих, яким проводили ВТС під ЕТН та внутрішньовенною анестезією

Показник	Частота виявлення після	
	ЕТН	внутрішньовенної анестезії
Застосування наркотичних анагетиків, разів на добу	3,8	0,2*
Активізація (самостійне пересування), доба	1,9	0,4*
Тривалість ексудації, діб	8,6	4,2*
Об'єм ексудації за перші 3 доби, мл	485,6	151,2
Видалення дренажів, доба	8,7	4,2*
Тривалість перебування у ВРІТ, год	11,3	1,3*
Тривалість лікування у стаціонарі, днів	10,7	5,8
<i>Примітка.</i>	* – різниця показників достовірна між групами ($p < 0,05$). Те ж у табл. 3.	

Таблиця 3. Порівняння перебігу післяопераційного періоду у хворих після ВТС під ЕТН та внутрішньовенною анестезією

Показник	Частота виявлення після			
	ЕТН		внутрішньовенної анестезії	
	абс.	%	абс.	%
Затримка фізіологічних відправлень понад 2 доби	52	58,4*	3	1,8
Додаткове знеболення у 1-шу добу (НПЗП)	61	68,5*	33	19,6
Частота побічної дії препаратів	29	32,6*	12	7,1

затримки фізіологічних відправлень, їх раніше активізували, ексудатція припинялася раніше, дренажі видаляли раніше на 2 – 3 доби, їх виписували на 3 – 4 дні раніше, ніж решту хворих (*табл. 2, 3*).

Спайки виявлені майже у 50% хворих, проте, тільки у 33% з них були потрібні активні хірургічні маніпуляції з застосуванням досить глибокого наркозу. Отже, 66% хворих добре перенесли відносно просту діагностичну процедуру – виконання біопсії пристінкової плеври за достатньо колабованої легені та задовільної візуалізації всіх доступних ділянок плевральної порожнини. Відповідно, вважаємо недоцільним застосування такого складного й

глибокого виду знеболення, як ЕТН, для виконання такого діагностичного дослідження, адже, наркоз містить більше факторів ризику для хворого, ніж сама операція.

За умови вираженого спайкового процесу програма маніпуляцій у плевральній порожнині значно ускладнюється. Виникає необхідність у тривалому, надійному та глибокому знеболенні, контролі за диханням, а іноді знерухомленні легені на боці операції. Це можна забезпечити лише в умовах ЕТН.

ВИСНОВКИ

1. Застосування диференційованого підходу до проведення ВТС з використанням ШПТ у хворих при

СПВ вважаємо виправданим та ефективним.

2. Виконання ВТС під комбінованою внутрішньовенною анестезією забезпечило більш ранню активізацію хворих після операції, меншу потребу в знеболювальних засобах, меншу частоту реакцій на фармакологічні засоби, відсутність затримки фізіологічних відправлень, більш раннє видалення дренажів і виписування хворого.

3. Виконання ВТС під ЕТН показано за наявності плевральних зрощень, медіастинальних утворень, за необхідності адгезіолізу, біопсії легені.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шнитко С. Н. Диагностические возможности видеоторакоскопии / С. Н. Шнитко // Мед. новости. – 2004. – № 4. – С. 9 – 12.
2. Эндоскопическая торакальная хирургия / А. М. Шулуто, А. А. Овчинников, О. О. Ясногородский, И. Я. Мотус. – М.: Медицина, 2006. – 392 с.
3. Юхимец В. А. Инвазивные методы диагностики в пульмонологии / В. А. Юхимец, И. А. Калабуха // Сб. тез. IV съезда фтизиатров и пульмонологов Украины. – К., 2008. – С. 20 – 21.
4. Рощин И. Н. Видеоторакоскопия в диагностике и лечении заболеваний, осложненных синдромом плеврального выпота: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / И. Н. Рощин; Яросл. гос. мед. академия. – Ярославль, 2008. – 24 с.
5. Шнитко С. Н. Особенности анестезиологического обеспечения и техники выполнения видеоторакоскопических оперативных вмешательств / С. Н. Шнитко // Мед. новости. – 2003. – № 12. – С. 22 – 26.
6. Видеоторакоскопия в диагностике и лечении экссудативных плевритов / М. И. Перельман, И. П. Соловьева, В. П. Стрельцов [и др.] // Пробл. туберкулеза. – 2001. – № 9. – С. 34 – 36.
7. Выбор способа общего обезболивания при видеоторакоскопических операциях у детей / В. В. Макушкин, И. А. Мамлеев, П. И. Миронов, В. У. Сатаев // Эндоск. хирургия. – 2001. – № 3. – С. 56 – 60.
8. Особенности анестезиологического обеспечения видеоторакоскопии в диагностике экссудативных плевритов [Электронный ресурс] / Н. Н. Пироцкий, В. И. Павлюченков, С. Г. Кирпиков [и др.]. – Режим доступа: http://www.medin.ru/netcat_files/360_131.pdf.
9. Local anesthetic thoracoscopy: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010 / N. M. Rahman, N. J. Ali, G. Brown [et al.] // Thorax. – 2010. – Vol. 65, suppl. 2. – P. 54 – 60.

