

век), біль в ушах у 4 (16 %) дітей старшого віксту, була проаналізована ефективність анальгезуючого діяства рапідолу. Після одноразового прийому рапідолу у 3 (42 %) дітей головна біль купировалась через 30 мин (0 баллів); у остальных 4 (48 %) — через 1,5 ч (0 баллів). В течение вторых суток у 3 (42 %) дітей головна біль возобновилаься и препарат был назначен повторно. У 4 дітей старшого віксту с отитом в течение 2 ч после приема рапідолу біль в ушах несколько уменьшилась (1,5 балла), но полностью купировалась на фоне базисной терапії в течение 3 дней.

Оценка безопасности. Переносимость препарата была хорошей. Приверженность терапії рапідолом оказалась достаточно высокой — отказов от приема препарата не отмечалось. Аллергическая сыпь после приема рапідолу была выявлена у 1 ребенка из 25 детей. В связи с тем, что применялась комплексная терапия, определить, на какой именно препарат отмечалась аллергическая реакция, не представляется возможным.

Побочные эффекты со стороны ЖКТ, в том числе и у пациентов с гастродуоденальной патологией и заболеваниями билиарной системы, отсутствовали. Таким образом, наши данные подтверждают, что рапидол не является агрессивным по отношению к органам пищеварения и может применяться в качестве симптоматического средства в комплексной терапии детей.

Выводы

1. Рапидол — эффективное средство для быстрого купирования как гипертермического, так и болевого синдрома при инфекционно-воспалительных заболеваниях у детей.

2. Рапидол демонстрирует высокую безопасность при применении в педиатрической практике и показан для купирования лихорадки и боли при инфекционных заболеваниях у детей с патологией ЖКТ.

3. Быстрый терапевтический эффект и хорошая переносимость рапідолу позволяет ему стать препаратом выбора для купирования лихорадки и боли инфекционно-воспалительного генеза у детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. The management of fever in young children with acute respiratory infection in developing countries, 1993 // WHO ARI 93.30.pdf.

2. Про затвердження клінічних протоколів допомоги при невідкладних станах у дітей на шпитальному та дошпитальному етапах : Наказ МОЗ України № 437 від 31.08.2004 р. — К., 2004.

3. Таточенко В. К. Рациональное применение жаропонижающих средств у детей / В. К. Таточенко // Российский медицинский журнал. — 2000. — Т. 8, № 3-4. — С. 153-157.

4. Крамарев С. А. Дифференцированный подход к назначению жаропонижающих средств у детей / С. А. Крамарев // Современная педиатрия. — 2005. — № 1 (6). — С. 77-80

5. Запруднов А. М. Синдром Рея в детском возрасте. Парацетамол в педиатрической практике / А. М. Запруднов. — М. : Телер, 1994. — С. 50.

6. Reye's syndrome and salicylate use // K. M. Starco, C. G. Ray, L. B. Dominguli [et al.] // Pediatrics. — 1980. — Vol. 66, N 11. — P. 859.

7. Геппе Н. А. Представления о механизмах лихорадки у детей и принципах жаропонижающей терапии / Н. А. Геппе, О. В. Зайцева // Российский медицинский журнал. — 2003. — Т. 11, № 1 (173). — С. 31-37.

8. Granswick N. Paracetamol efficacy and children — the first 40 years / N. Granswick, D. Coghlan // Am. J. Ther. — 2000. — N 7. — P. 135-141.

УДК 617.54-089:621.397.6+616.25-089:621.397.6

В. В. Байдан, В. А. Мартинюк, П. П. Шипулін, В. І. Байдан, В. Є. Севергін,
О. М. Козьяр, С. Д. Поляк, В. В. Шевченко, О. О. Кирилюк

МОЖЛИВОСТІ ВІДЕОТОРАКОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ У ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ ГРУДНОЇ КЛІТКИ І ПЛЕВРИ

Одеський державний медичний університет,
Одеська обласна клінічна лікарня

Вступ

Відеоторакокопичні операції (ВТСО) з кожним роком набувають усе більшого розповсюдження, а також поширюється спектр їх застосування. Торакальних хірургів приваблює

скорочення тривалості внутрішньогрудних операцій у два-три рази, добрий косметичний ефект і швидка реабілітація хворих [1; 3; 4; 7].

Найбільш широко ВТСО використовуються в оперативному лікуванні спонтанного пнев-

мотораксу (СП), дисемінованих процесів у легенях, ексудативних плевритів невідомої етіології, травматичних ушкоджень грудної клітки й емпієми плеври [2; 5; 6; 8–11].

Пріоритет нашої клініки та великий досвід використання



**Використання відеоторакоскопічних операцій
при захворюваннях органів грудної клітки**

Захворювання	Пацієнти		
	чоловіки	жінки	усього
1. Спонтанний пневмоторакс	252	41	293
2. Ексудативний плеврит неясної етіології	790	447	1237
3. Дисеміновані процеси в легенях неясної етіології	33	29	62
4. Травма грудної клітки	269	53	322
5. Емпієма плеври	87	46	133
6. Інші захворювання	7	10	17
Разом	1438	626	2064

ВТСО при різноманітній патології органів грудної клітки проявилися в тому, що в 2001 р. вперше в Україні та на території СНД була захищена дисертаційна робота щодо застосування ВТСО при лікуванні СП. З того часу сфера використання ВТСО значно розширилася, останні посіли одне з провідних місць у сучасній торакальній хірургії та стали практично буденними [2; 5; 6; 11].

У зв'язку з вищесказаним пропонуємо наш досвід використання ВТСО при захворюваннях органів грудної клітки.

Матеріали та методи дослідження

За період з 2003 по 2007 рр. у відділенні торакальної хірургії ОКЛ виконано 2064 ВТСО (табл. 1). Вік хворих коливався від 18 до 86 років. Серед них чоловіків було 1438, жінок — 626.

Характер відеоторакоскопічних втручань надзвичайно різноманітний і включає різні види біопсій, резекцій із використанням як вітчизняних, так і зарубіжних зшивальних апаратів. При видаленні великого об'єму легеневої частки ВТСО доповнювалися мініторакотоміями та визначалися як відеоасистовані втручання (ВВА) (табл. 2).

Усі ендоскопічні операції виконувалися переважно на відеостійці виробництва Казані. Проводилися ВТСО як під місцевим знеболюванням (93,4 %), так і під загальним знеболюванням (6,4 %). Слід вказати, що під загальним ендотрахеальним наркозом втручання виконувалися тільки при роздільній інтубації бронхів із відключенням оперованої легені як мінімум на основний (резекційний) етап операції. Як при місцевому, так і при загальному знеболюванні використовувалися подібні методики оперативного втручання. Перший торакопорт діаметром 10 мм для введення відеокамери встановлювали в V–VI міжребер'ї по задній пахвинній лінії. Для більш де-

Характер оперативних втручань при захворюваннях органів грудної клітки

Вид операції	Кількість	Конверсія
1. ВТСО + дренажування плевральної порожнини	378	86
2. ВТСО + коагуляція + плевродез	69	6
3. ВТСО + біопсія легенів і плеври	1173	—
4. ВТСО + крайова резекція легені	32	1
5. ВТСО + мініторакотомія, біопсія	13	—
6. ВТСО + видалення пухлин	17	1
7. ВТСО + декортикація, дренажування плевральної порожнини при емпіємі плеври	152	1
8. ВТСО + видалення згорнутого гемотораксу, дренажування	226	6
9. ВТСО + перикардотомія, перикардоскопія, фенестрація перикарда	6	2
10. ВТСО + ехінококкотомія	6	—
11. ВТСО + мініторакотомія, видалення пухлин, атипична резекція легені	3	—
Усього	2075	103 (5 %)

тального огляду органів середостіння та широких інтраопераційних можливостей нами використовувалася скісна оптика (< 45°).

Після ретельної ревізії плевральної порожнини та виявлення патологічного осередку визначали місця для подальшого встановлення торакопортів. При операціях використовували від двох до чотирьох торакопортів залежно від патології й обсягу втручання. Другий торакопорт діаметром 5 мм для введення ножиць, біопсійних щипців і т. п. встановлювався в III–IV міжребер'ї по середній або задній пахвовій лінії, третій торакопорт

діаметром 12,5 мм для введення відсмоктувача, зшивального апарата, а також для додаткового введення відеокамери — у IV–V міжребер'ї по передній пахвовій лінії. При обмежених осумкуваннях патологічного процесу торакопорти вводили після рентгеноскопічного маркування в місцях їх локалізації. Резекції легенів виконували за допомогою вітчизняних зшивальних апаратів УО-40 і УО-60, а також зшивальних апаратів "Eticon-45" виробництва США зі знімними картриджами. Одноразові зшивальні апарати прошивають проксимальну та дистальну частки трирядним скоб-



ковим швом, який забезпечує повний аерогемостаз і не потребує додаткового укріплення.

Для використання вітчизняних зшивальних апаратів нами додатково було виконано мініторакотомію довжиною 3–4 см у проекції патологічного осередку на грудну клітку. Частіше за все мініторакотомію виконували в III–V міжребер'ях від середньої до передньої пахвинної лінії, тому що у цій зоні легеня найбільш мобільна. При цьому використовували дві методики: або зшивальний апарат вводили в плевральну порожнину через мініторакотомічний отвір, де виконували прошивання та резекцію легені під відеоконтролем, або патологічну частку легені витягали через мініторакотомічний отвір, де виконували її резекцію. Механічний шов після резекції вітчизняними зшивальними апаратами обов'язково зміцнювався додатковими вузловими швами для більш надійного аерогемостазу.

Протипоказанням до ВТСО була повна облітерація плевральної порожнини.

Всі операції закінчувалися дренажуванням плевральної порожнини двома дренажами діаметром 8–10 мм з обов'язковим підключенням останніх до системи активної аспірації на 2–4 доби.

Результати дослідження та їх обговорення

Після проведених операцій відмічені такі ускладнення: нагноєння місць введення торакопортів (5), емпієма плеври (3), кровотеча (1).

Потреба в конверсії виникла у 103 хворих, що становить 5 % від загальної кількості операцій, і полягала в широкій торакотомії з крайовою резекцією легені (84), декортикацією легені (6), лобектомією (3), зашиванням ушкоджених органів (8), а також припиненням кровотечі, що триває (2). Притому в одного пацієнта виконували кілька ВТСО, у 4 хворих операції виконували з обох боків, у 1 хворого було виконано 5 втручань.

Летальність становила 0,05 % (1 людина померла). Фактором летального випадку стала прогресуюча дихальна недостатність на фоні ВІЛ-інфекції.

У всіх випадках резекцій і біопсій легенів і плеври була одержана морфологічна характеристика патологічного процесу (табл. 3).

Переваги ВТСО порівняно з відкритими оперативними втручаннями на грудній клітці полягали у такому: значно менший больовий синдром, для купірування якого достатньо короткочасного застосування ненаркотичних анагетиків; добрий косметичний ефект; зниження кількості ліжко-днів ($5,30 \pm 0,05$) у стаціонарі; короткі терміни реабілітації хворих у післяопераційному періоді (10–12 днів).

Висновки

1. Відеоторакоскопічні операції є методом вибору в лікуванні травм грудної клітки, ди-

Таблиця 3

Характеристика морфологічного процесу після резекцій і біопсій легені та плеври

Гістологічне дослідження	Кількість
1. Неспецифічний серозно-фібринозний плеврит	670
2. Туберкульоз	335
3. Метастази раку	264
4. Фібринозно-гнійний плеврит (емпієма)	133
5. Вогнищевий пневмосклероз, антракоз	7
6. Карніфікуюча пневмонія	6
7. Фіброзуючий альвеоліт	4
8. Саркоїдоз	3
9. Лімфома	3
10. Гістіоцитоз	2
11. Лейоміоматоз легенів	2
12. Патологія сполучної тканини	2
13. ВІЛ + гриби	1
Усього	1432

семінованих процесів та ексудативних плевритів неясної етіології, спонтанного пневмотораксу, доброякісних пухлин легенів і органів грудної клітки, емпієми плеври.

2. З удосконаленням ендоскопічних інструментів і оперативної техніки спектр ендоскопічних втручань постійно розширюється.

3. Єдиним протипоказанням до відеоторакоскопічних операцій є повна облітерація плевральної порожнини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сравнительная оценка травматичности видеоассистированных доступов при хирургическом лечении неспецифического спонтанного пневмоторакса / А. С. Аллахвердян, В. С. Мазурин, С. В. Додонкин, А. А. Харьков // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 2005. — № 6. — С. 43–45.

2. Непосредственные результаты видеоторакоскопических и видеоассистентторакоскопических резекций легких и пневмонэктомий у больных туберкулезом легких / Д. Б. Гиллер, К. В. Токаев, М. А. Багиров [и др.] // Проблемы туберкулеза. — 2006. — № 8. — С. 38–42.

3. Хирургическая тактика при туберкулезном плеврите / И. Я. Мотус, П. Ф. Гапонюк, С. Ю. Красноборова [и др.] // Проблемы туберкулеза. — 2002. — № 11. — С. 28–32.

4. Мотус И. Я. Миниинвазивные видеосопровождаемые вмешательства в торакальной хирургии [Электронный ресурс] / И. Я. Мотус, Д. Н. Голубев, А. В. Неретин // Уральский медицинский журнал. — 2007. — № 10. — С. 38. — Режим доступа: http://urmj.ru/Chirlist=2007/List_4.htm.

5. Видеоторакоскопия в лечении эмпиемы плевры / В. А. Порханов, В. Н. Бодня, В. Б. Кононенко [и др.] // Хирургия. — 1999. — № 11. — С. 40–43.

6. Фурса Е. В. Миниинвазивные операции при осложнении туберкулеза легких / Е. В. Фурса, К. Г. Жестков, О. В. Ловачева // Проблемы туберкулеза. — 2004. — № 11. — С. 22–29.

7. Ahmed Jones D. Video-assisted thoracic surgery: state of the art in the trauma care / Jones D. Ahmed // Injury. — 2004. — Vol. 35, N 5. — P. 479–489.

8. Early evacuation of traumatic retained hemothoraces using thoracoscopy: a prospective randomized trial



/ D. M. Meyer, M. E. Jessen, M. A. Wait, A. S. Estrera // Ann. Thorac. Surg. — 1997. — Vol. 64, N 5. — P. 1396-1400.

9. Lowdermilk G. A. Thoracoscopic evaluation and treatment of thoracic trauma / G. A. Lowdermilk, K. S. Naunheim

// Surg. Clin. North. Am. — 2000. — Vol. 80, N 5. — P. 1535-1542.

10. Indications for using video-assisted thoracoscopic surgery to diagnose diaphragmatic injuries after penetrating chest trauma / R. K. Freeman, G. Al-Dossari, K. A. Hutcheson et al.

// Ann. Thorac. Surg. — 2001. — Vol. 72, N 2. — P. 342-347.

11. Yim A. P. C. The role of video-assisted thoracoscopic surgery in the management of pulmonary tuberculosis / A. P. C. Yim // Chest. — 1996. — N 110. — P. 829-832.

УДК 616.24-053.31:616.15

Л. О. Безруков, Ю. Б. Яценко, О. Г. Буряк

СТАН ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ В УМОВАХ НЕЙТРОФІЛЬНОЇ АКТИВАЦІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГОСТРИМ УШКОДЖЕННЯМ ЛЕГЕНІВ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Вступ

Незалежно від етіології патологічного процесу ключову роль у розвитку запалення в легенях відіграють нейтрофіли, які акумулюються в легенях [1–3]. Ініціатором розвитку неспецифічного ураження легень є ендотеліальна легенева дисфункція, яка розвивається на фоні численних тригерних факторів. Активація нейтрофілів супроводжується інтенсивною продукцією цитокінів, які, у свою чергу, активують метаболічні процеси в ендотелії, що призводить до ушкодження клітинних структур унаслідок активації пероксидного окиснення білків (ПОБ) і ліпідів [4; 5].

Мета дослідження — вивчити стан пероксидного окиснення білків і нейтрофільної активації у новонароджених із гострим ушкодженням легень.

Матеріали та методи дослідження

Було сформовано дві групи порівняння. Основна (I) група дітей — 52 новонароджених із гострою тяжкою дихальною недостатністю, що виникла внаслідок гострого ушкодження легень (ГУЛ). За нозологічною характеристикою хворих було по-

ділено на дітей із постасфіктичним синдромом (57,7 %) та з неонатальним сепсисом (42,3 %). Всі діти перебували на лікуванні у відділенні інтенсивної терапії новонароджених Обласної дитячої клінічної лікарні № 1 м. Чернівці.

До II групи порівняння (контрольної) увійшли 15 практично здорових новонароджених, які перебували на лікуванні у відділенні патології новонароджених із приводу гіпоксично-ішемічного ураження центральної нервової системи легкого ступеня.

Активність нейтрофільних гранулоцитів крові оцінена за показниками фагоцитарної активності (ФА) та фагоцитарного числа (ФЧ) нейтрофілів крові [6], а їх оксидазна мікробіцидність — за даними НСТ-тесту в спонтанному та стимульованому його варіантах, за методом В. N. Park і співавторів у модифікації В. В. Клімова і співавторів [7–9].

Окисна модифікація білків вивчалася методом спектрофотометричного аналізу карбонільних груп, що утворюються при взаємодії активних форм кисню (АФК) із залишками амінокислот із використанням 2,4-динітрофенілгідрозину [10; 11].

Стан ПОБ вивчали у конденсаті повітря, що видихається (КПВ), оскільки дана методика неінвазивна, а також її з легкістю можна проводити дітям, які є тяжко хворими та знаходяться на штучній вентиляції легень [12]. Легеневі експірати збирали з системи дихального контуру апарата штучної вентиляції легень (на видиху). Серед дітей контрольної групи КПВ збирали за методом Г. І. Сидоренко і співавторів (1978), використовуючи модифікований прилад [13].

Статистичну обробку результатів дослідження проводили методом варіаційної статистики за програмою StatSoft Statistica v.5.5 на РС.

Результати дослідження та їх обговорення

Дослідження активності нейтрофільних гранулоцитів крові довело, що запальна реакція, яка виникає на рівні мікросудин легень у дітей із синдромом ГУЛ, є неспецифічною, вона запускається незалежно від наявності чи відсутності інфекційного агента. Це підтверджує наявна відмінність у кисневому метаболізмі за показниками спонтанного НСТ-тесту в групах порівняння: $(35,40 \pm 5,95) \%$ (основ-

