

С. М. Черенько, О.С. Ларін, О.А. Товкай

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ

Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, Київ

ВСТУП

Захворюваність на пухлини утворення надниркових залоз, структура патології та клінічна картина гормональної гіперфункції у дітей суттєво відрізняються від таких у дорослих пацієнтів [1]. З 2000 року лапароскопічну адреналектомію визнано у розвинутих країнах світу "золотим стандартом" хірургічного лікування доброякісних пухлин надниркових залоз у дорослих. Хірургічні втручання на надниркових залозах у дітей виконуються переважно з використанням традиційного відкритого доступу.

За даними світової літератури, лише 109 випадків пухлин надниркових залоз у дітей були прооперовані шляхом лапароскопічної адреналектомії [2]. Тому стандартизація методики та обмін досвідом малоінвазивної ендокринної хірургії в дитячому та підлітковому віці беззаперечно заслуговує уваги, насамперед в аспекті анатомо-фізіологічних особливостей, показань до операції та її технічних особливостей [3].

Успішне лікування пухлин надниркових залоз в дитячому віці вимагає глибоких знань та кваліфікації хірургів не лише в загальній хірургії, але й в ендокринології та онкології [4].

Загальна захворюваність на пухлини надниркових залоз серед пацієнтів, чий вік не перевищує 30 років, складає 0,2-1%. Серед дітей до 3 років найчастіше трапляється нейробластома надниркової залози, яка посідає друге місце серед усіх дитячих онкологічних захворювань [5].

З меншою частотою у дітей діагностується кортикостерома, яка може бути обумовлена у певних випадках вродженою гіперплазією кори надниркових залоз. Феохромоцитома у дітей трапляється значно рідше (близько 10% від усіх випадків цієї патології) порівняно з дорослими. З них понад 10% випадків супроводжуються двобічним ураженням і мають спадковий характер. Альдостерома та первинний альдостеронізм є вкрай рідкісною патологією у дитячому віці.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

З 1995 по вересень 2008 року у хірургічній клініці Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин прооперовано 385 хворих із новоутвореннями надниркових залоз. Із них 23 (6%) складали пацієнти дитячого та підліткового віку. З 2004 року в нашій клініці впроваджено лапароскопічну методику адреналектомії. Виконано всього 159 операцій (41% від усіх адреналектомій). Щодо показань до оперативного втручання у дітей, то вони принципово не відрізнялися від загальноприйнятих показань, які використовуються у дорослих, за винятком граничного розміру пухлини: гормонпродукуючі пухлини незалежно від їх розміру; пухлини, розмір яких перевищує 1,5-2 см; підозра на злоякісний процес (клініка, щільність пухлини, інвазійний ріст тощо), інтенсивне збільшення пухлини протягом останніх 3-6 місяців. Для відбору пацієнтів для виконання лапароскопічної адреналектомії брали до уваги відсутність даних про малігнізацію (наявність інвазійного процесу та метастазування) та розмір пухлини, що не перевищував 8 см.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У хірургічній клініці Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин за відкритою та лапароскопічною методикою було виконано 23 адреналектомії у пацієнтів, вік яких не перевищував 18 років.

На передопераційному етапі всі хворим виконували ультразвукове дослідження, комп'ютерну томографію з обов'язковим вимірюванням щільності новоутворення або магнітно-резонансну томографію з T1 і T2 зваженими зрізами, екскреторну урографію. Для підтвердження гормональної активності досліджували кортизол (базальний та після нічної малої дексаметазонової проби), дигідроепіандростерону сульфат, альдостерон і ренін активний у крові,

добову сечу на метанефрини, катехоламіни, ванілил-мигдалеву кислоту (маркер нейробластоми) та кортизол.

Непрямими ознаками злоякісності вважали великі розміри (понад 5-6 см), нерівний контур пухлини, неправильну форму, неоднорідну та підвищену щільність за даними КТ (>20-30 HU).

В 11 (48%) дітей було виконано лапароскопічну адреналектомію та у 12 (52%) — відкритим доступом (табл. 1). Вік пацієнтів коливався від 2 до 18 років (середнє значення 10 ± 3). Дівчинок було 14 (61%), хлопчиків — 9 (39%). Розмір пухлин коливався від 2 до 19 см, у групі хворих, яким виконувалася лапароскопічна адреналектомія — 3-8 см. У більшості дітей (19) траплялися гормонально активні пухлини (82,6%). У 4 дітей (17,4%) виявлено інциденталоми. Пухлини надниркових залоз мали доброякісний характер у 18 випадках (78%) і злоякісний — у 5 (22%). У двох випадках (9%) виконано інтраопераційні конверсії у зв'язку з виявленням злоякісного процесу з інвазією у сусідні органи та судини в одному випадку та великої відносно маленького об'єму черевної порожнини дитини пухлини — в іншому. Ускладнень з боку післяопераційної рани після лапароскопічної адреналектомії в дитячому віці

ми не спостерігали. Травматизм таких операцій був значно меншим, а косметичний ефект — набагато кращим.

Звертає на себе увагу висока ймовірність двобічної феохромоцитоми у дитячому віці, навіть за відсутності чіткого спадкового анамнезу. Так, на 5 випадків (22%) феохромоцитом серед усіх пухлин надниркових залоз у молодшому віці ми спостерігали 2 випадки (40%) двобічних уражень. В одному з них (синдром МЕН ІІа) було виконано одномоментну двобічну лапароскопічну адреналектомію (із залишенням частини коркової речовини ліворуч) і тиреоїдектомію з приводу медулярного раку через тиждень після першого втручання. В іншому випадку, який відповідав спадковій ізольованій феохромоцитомі, виконано резекцію лівої надниркової залози з феохромоцитомою (залишено 2 г коркової речовини) через 6 років після попередньої відкритої адреналектомії з приводу феохромоцитом правої надниркової залози.

ВИСНОВКИ

1. Пухлини надниркових залоз у дітей трапляються з набагато меншою частотою, ніж у дорослих, але мають потенційно більший ризик гормональної активності та малігнізації.

Таблиця 1

Розподіл пухлин надниркових залоз у пацієнтів дитячого віку (за даними клініки УНПЦХТЕОІТ)

Синдром, тип пухлини	Гістологічний висновок		Стать		Тип операції	
	доброякісний	злоякісний	чоловіча	жіноча	відкрита	лапароскопічна
Феохромоцитома	5	-	5	-	3	2
Хвороба Кушинга	5	-	2	3	4	1
Синдром Кушинга	3	1	1	3	2	2
Альдостерома	-	1	1	-	1	-
Андростерома	1	3	-	4	2	2
Кіста	3	-	-	3	-	3
Інциденталома	1	-	-	1	-	1
Всього:	18 (78%)	5 (22%)	9 (39%)	14 (61%)	12 (52%)	11 (48%)

2. У більшості пацієнтів віком молодше 18 років можливе ефективне виконання лапароскопічної адреналектомії (трансабдоминальний доступ) із використанням анатомічних орієнтирів і технології операції, розробленої для дорослих, але з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей дитячого організму.

ЛІТЕРАТУРА

1. Chan K.W., Lee K.H., Tam Y.H., Yeung C.K. Minimal invasive surgery in pediatric solid tumors // J Laparoendosc Adv Surg Tech A. — 2007. — Vol. 17(6). — P. 817-820.
2. Pampaloni F., Valeri A., Mattei R. et al. Experience with laparoscopic adrenalectomy in children // Chir Ital. — 2006. — Vol. 58(1). — P. 45-54.
3. Skarsgard E.D., Albanese C. T. The safety and efficacy of laparoscopic adrenalectomy in children // Arch Surg. — 2005. — Vol. 140(9). — P. 905-908.
4. Miralli E., Leclair M.D., de Lagausie P. et al. Laparoscopic adrenalectomy in children // Surg Endosc. — 2001. — Vol. 15(2). — P. 156-160.
5. Saad D. F., Gow K. W., Milas Z., Wulkan M. L. Laparoscopic adrenalectomy for neuroblastoma in children: a report of 6 cases // J Pediatr Surg. — 2005. — Vol. 40(12). — P. 1948-1950.

РЕЗЮМЕ

Хирургическое лечение опухолей надпочечников у детей и подростков
С.М. Черенько, А.С. Ларин, А.А. Товкай

В хирургической клинике Украинского научно-практического центра эндокринной хи-

рургии, трансплантации эндокринных органов и тканей открытой и лапароскопической методами были выполнены 23 (6,5%) адреналэктомии у пациентов, возраст которых не превышал 18 лет. У 11 (48%) детей была выполнена лапароскопическая адреналэктомия, и у 12 (52%) — адреналэктомия открытым доступом. В большинстве случаев возможно выполнение радикальной лапароскопической адреналэктомии (трансабдоминальный доступ) с использованием анатомических ориентиров и хода операций, разработанных для взрослых пациентов, но с учетом особенностей детского организма.

Ключевые слова: опухоли надпочечников, доступы, лапароскопическая адреналэктомия.

SUMMARY

Surgery treatment of adrenal tumors for children patients

S. Cherenko, O. Larin, O. Tovkay

Among 385 adrenalectomy performed at the Ukrainian Scientific and Practical Centre of Endocrine Surgery during 1996-2008 years 23 (6%) operations have been done for patients no older than 18 years. Eleven children (48 %) were operated by laparoscopic approach and twelve children (52 %) — by open adrenalectomy. It is possible to perform a radical laparoscopic adrenalectomy in most cases of benign adrenal tumors in children and adolescents using operation's technology, which was elaborated for adults, but taking into account a child organism peculiarities.

Key words: adrenal tumors, surgical approaches, laparoscopic adrenalectomy.

Дата надходження до редакції 10.09.2008 р.