

КІСТОЗНІ НОВОУТВОРЕННЯ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ

О. А. Товкай

Український науково—практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин
МОЗ України, м. Київ

CYSTIC TUMORS OF SUPRARENAL GLANDS AND PECULIARITIES OF ITS SURGICAL TREATMENT

O. A. Tovkay

Дослідження з питань діагностики й лікування пухлинних утворень НЗ є одним з пріоритетних завдань медицини внаслідок збільшення частоти їх виявлення, що становить 10 — 12% — у пацієнтів похилого віку та 1 — 5% — у всій популяції за даними комп'ютерної томографії та патологоанатомічного дослідження. Частота кістозних утворень в структурі всіх пухлин НЗ становить 1 — 10%. Така висока захворюваність потребує ретельної диференційної діагностики та зваженої тактики лікування, насамперед, хірургічного.

Кісти НЗ — це група гетерогенних за етіологією і патогенезом новоутворень. Кісти належать до самотійних непухлинних захворювань НЗ, мають різне походження. Виділяють ендотеліальні (у 45% спостережень), епітеліальні (у 9%), паразитарні (у 7%) кісти і псевдокісти (у 39%); за локалізацією — власно кісти НЗ (походять безпосередньо з залози) і неорганні. Ендотеліальні кісти поділяють на судинні і лімфатичні [1, 2].

Деякі автори розглядають кісти НЗ як пороки їх розвитку або як наслідок утворення вогнищ некрозу і крововиливів [3, 4]. Кісти становлять майже 10% серед випадково виявлених новоутворень НЗ [5]. Кісти НЗ діаметром понад 10 см спостерігають дуже рідко, менше 10 см — виявляють випадково за даними ультразвукового дослідження (УЗД) або комп'ютерної томографії (КТ) органів черевної порожнини, їх перебіг, як правило, безсимптомний.

Справжні епітеліальні кісти виселені циліндричним епітелієм з

Реферат

Проаналізований досвід клініки з хірургічного лікування хворих з приводу кіст надниркових залоз (НЗ), що передбачало виконання лапароскопічної резекції НЗ з кістою з збереженням візуально неуразеної частини НЗ, завдяки чому досягнуте зниження ризику виникнення хронічної надниркової недостатності різного ступеня. Запропонований метод застосований у 49 (86,0%) пацієнтів з 57, оперованих з приводу кіст НЗ. Інтраопераційних ускладнень, ускладненого перебігу післяопераційного перебігу та рецидиву захворювання після резекції НЗ не спостерігали. Всі пацієнти одужали, застосування замісної терапії не потрібне. Запропонований метод лапароскопічної резекції НЗ з кістою з застосуванням сучасних інструментальних методів гемостазу (ультразвукові ножиці) дозволяє уникнути зайвого видалення функціонуючої паренхіми НЗ, зменшити ризик для здоров'я та життя пацієнтів, зумовлений хронічною наднирковою недостатністю та інтраопераційною кровотечею.

Ключові слова: надниркова залоза; кіста; лапароскопічна адреналектомія.

Abstract

The clinic experience for surgical treatment of patients, suffering cyst of suprarenal gland (SG), consisted of laparoscopic resection of SG together with a cyst and preserving a visually nonaffected parts of SG, due to what the risk reduction for chronic suprarenal insufficiency of various degree occurrence was achieved. The proposed method was applied in 49 (86.0%) patients of 57, who were operated on for the SG cysts. Intraoperative morbidity, complicated postoperative course and the recurrence occurrence after the SG resection were not observed. All the patients have had recovered, so application of restorational therapy was not needed. The proposed method of laparoscopic resection of SG together with a cyst, using modern instrumental methods of hemostasis (ultrasonic scissors), permits to avoid excessive resection of functioning parenchyma of SG, to reduce the risk for health and life of the patients, caused by chronic suprarenal insufficiency and intraoperative bleeding.

Key words: suprarenal gland; cyst; laparoscopic adrenalectomy.

кіркової речовини НЗ або мігруючих клітин секреторної частини нирки [1]. Справжні ендотеліальні кісти виникають внаслідок розширення кровоносних і лімфатичних судин. Найчастіше вони багатокамерні, невеликих розмірів, містять рідину різного забарвлення [6]. Паразитарні кісти, як правило, утворюються внаслідок інвазії гідатидного ехінокока [7].

Причини утворення псевдокіст не встановлені. Виникнення псевдокіст пов'язують з крововиливом в доброякісні або злоякісні гормонально—неактивні аденоми [8]. У

товщі стінки псевдокісти іноді виявляють пухлинні клітини, включення холестерину. В літературі виділяють ще "пухлинні кісти", що не належать ані до справжніх, ані до псевдокіст. Морфогенез пухлинних кіст НЗ без гормональної активності може бути зумовлений облітерацією судин або крововиливом з подальшою організацією і відмежуванням цих ділянок фіброзною капсулою. У гормонально активних пухлинах (особливо феохромоцитомах) можуть виникати кістозні зміни, проте, на відміну від пухлинних псевдокіст, вони не оточені фіброзною капсу-

лою. Псевдокістам можуть передувати пухлини з клітин кіркової речовини НЗ [8].

Сучасні протоколи та клінічні рекомендації щодо лікування пухлинних утворень НЗ, підтримані фаховими асоціаціями світу, насамперед, США та Європейського Союзу, передбачають проведення комплексного гормонального обстеження (для виявлення надмірної секреції кортизолу, альдостерону, катехоламінів, статевих гормонів), застосування КТ з контрастуванням чи без такого, магніторезонансної томографії (МРТ), іноді — сцинтиграфії. Хірургічне лікування в обсязі тотальної адреналектомії рекомендується за певних ознак злоякісного процесу (підвищена щільність за даними КТ, нерівність контурів, великі розміри, збільшення протягом 6 — 12 міс спостереження), за будь-якого, навіть мінімального, надмірного синтезу гормонів НЗ та за діаметра

пухлини понад 4 см або її збільшення протягом періоду спостереження.

Операцію виконують переважно з застосуванням лапароскопічної техніки (за винятком припущення про злоякісність, дуже великих утворень, технічних перешкод).

Недоліками цього способу лікування є повне видалення НЗ з кістою. Це зумовлює ризик виникнення хронічної надниркової недостатності (у 10 — 20% хворих) різного ступеня, а також позбавляє пацієнта природного "резерву" життєво важливого ендокринного органа за умови ураження протилежної НЗ. Адже, при патологічних змінах у протилежній НЗ (пухлина, гіперплазія, кіста, крововилив тощо) хірургічне лікування (адреналектомія) зумовить інвалідизацію пацієнта через брак стероїдних гормонів, необхідність проведення постійної замісної терапії, контроль адекват-

ності якої є дуже складним медичним завданням.

Мета роботи: вдосконалити спосіб хірургічного лікування хворих з приводу кіст НЗ шляхом виконання лапароскопічної резекції НЗ з кістою з збереженням візуально неуразженої частини НЗ, що забезпечить зменшення ризику виникнення хронічної надниркової недостатності різного ступеня.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Пухлини НЗ видалені в період з 1995 по 2014 р. у 912 пацієнтів. Кістозні утворення виявлені у 57 (6,2%) з них. Під час хірургічного лікування хворих з приводу кісти НЗ з 2003 р. виконували такі етапи: лапароскопію, обстеження прилеглих до НЗ органів і магістральних судин, виділення НЗ з кістою, резекцію НЗ з кістою в межах неуразженої тканини з застосуванням ультразвукових ножиць, накладання швів на рану. Під час мобілізації НЗ намагалися зберегти центральну вену. При виникненні капілярної кровотечі додатково здійснювали механічний гемостаз шляхом зігзагоподібного накладання кліпс на край кукси НЗ.

Для резекції з метою досягнення стійкого гемостазу використовували ультразвукові ножиці ("harmonic scalpel"), у деяких ситуаціях — у поєднанні з накладанням середньо-великих титанових кліпс.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Вік пацієнтів від 14 до 78 років, у середньому ($42,6 \pm 3,18$) року. Кістозні утворення НЗ виявлені у 41 (71,9%) жінки та 16 (28,1%) чоловіків. Діаметр новоутворень від 14 до 102 мм, у середньому ($57,3 \pm 7,07$) мм. Правобічне ураження відзначене у 30 (52,6%) хворих, лівобічне — у 27 (47,4%). У 49 (86,0%) пацієнтів оперативне втручання виконане з використанням лапароскопічних технологій, в тому числі адреналектомія — у 28 (57,1%), резекція НЗ — у 21 (42,9%). Відкриті операції виконували з використанням бічного люмботомного доступу у 8 (14,0%) хворих. У 47 (82,5%) хворих виявлені

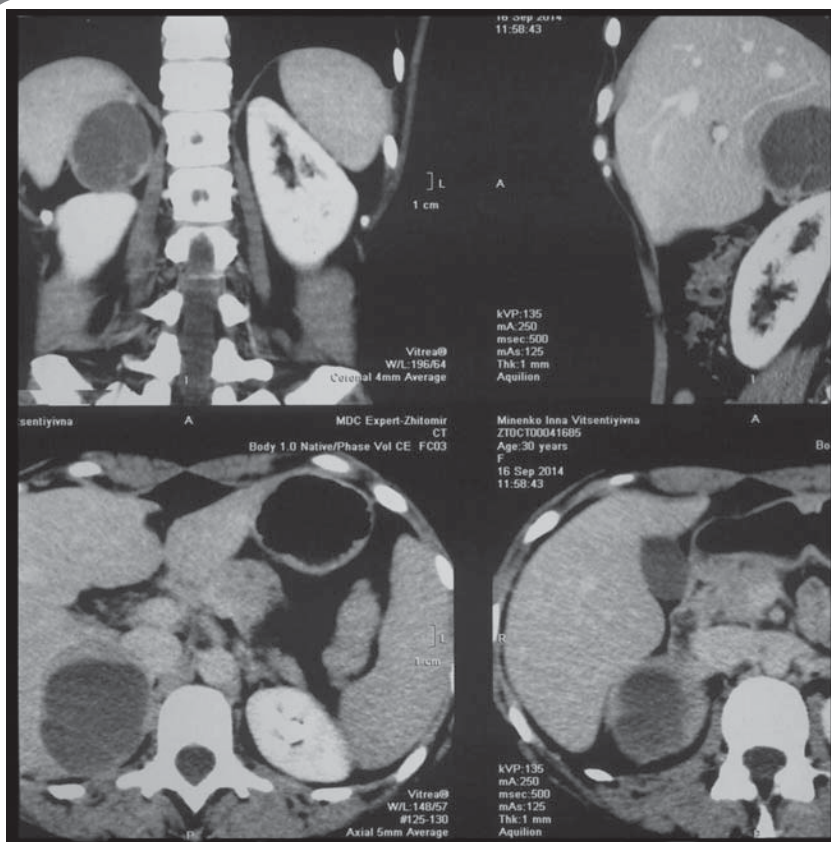


Рис. 1

КТ. Феохромоцитома правої НЗ з кістозною трансформацією (широка "стінка кісти" високої щільності, накопичує контрастну речовину; клінічні ознаки кризового перебігу артеріальної гіпертензії, високий рівень метанефрину в добовій сечі).

кісти, переважно справжні, з епітеліальною вистилкою (одна — з елементами звапнення); у 10 (17,5%) — присутній солідний компонент на тлі переважно кістозної трансформації: у 2 (3,5%) — цистаденома, у 7 (12,3%) — вузлова гіперплазія кіркової речовини НЗ, в 1 (1,7%) — кіста з гіперплазією мозкової речовини НЗ. Гематоми, як і кістозні елементи у великих феохромоцитомомах (діаметр понад 4 — 5 см), які виявляли дуже часто і легко диференціювали від кіст за даними КТ та відповідними клініко—гормональними ознаками і високою щільністю солідного компоненту пухлини (рис. 1), у цьому дослідженні не розглядали.

По одному спостереженню виявляли гнійний вміст кісти та виражене звапнення оболонки кісти аж до повного кальцинозу у вигляді ячної шкаралупи (рис. 2), що відзначали навіть за даними оглядової рентгенографії (рис. 3).

Застосування органозберігального оперативного втручання дозволило відмовитись від надмірної хірургічної агресії — тотальної адреналектомії, якщо до та під час операції не виявлені ознаки пухлинного росту (підвищена щільність пухлини, її обмежена рухливість, відсутність еластичності при дотику інструментом та просвічування світлом ендоскопа) та зберегти неуразжену паренхіму НЗ.

Пацієнтам, у яких припускали наявність кісти НЗ (під час проведення УЗД з інших причин або за наявності больового синдрому) здійснювали додаткові діагностичні процедури. Діагноз кісти НЗ верифікували за даними клінічних та візуалізаційних методів дослідження (УЗД доповнювали КТ або МРТ) та проводили комплексне гормональне обстеження за ендокринологічним протоколом.

За даними УЗД, справжні кісти НЗ мають вигляд рідинних утворень різних розмірів, розташованих у проекції НЗ, з чіткими рівними контурами, гладенькою внутрішньою поверхнею, дорзальним посиленням ехо—сигналу. Також за допомогою УЗД виявляли паразитарні кісти з візуалізацією збудника хвороби.

За даними КТ, справжні кісти НЗ мають вигляд округлого чи полігонального (внаслідок стискання суміжними органами) утворення щільністю 0 — +10 HU без ознак накопичення контрастної речовини (рис. 4). За даними МРТ кісти НЗ чітко візуалізуються на Т2—зважених зображеннях у порівнянні з Т1—зваженими зображеннями, на яких велика кількість рідини візуалізується погано через тривале повернення протонів в оточенні молекули води від збудженого до рівноважного стану. За даними УЗД кісти мають вигляд тонкостінних анехогенних утворень округлої форми.

У хворих за відсутності підвищеної гормональної активності НЗ за наявних показань до хірургічного лікування (діаметр кісти понад 4—6 см, збільшення кісти протягом періоду спостереження, симптоми болю чи ознаки компресії) виконують лапароскопічну операцію з використанням передньо—бічного підребрового доступу, сучасної ендоскопічної техніки, 3 — 4 ендопортів, ультразвукових ножиць ("harmonic scalpel"), за допомогою яких можна відокремити неуразжену частину НЗ від кісти без ризику виникнення кровотечі; при виникненні капілярної кровотечі на межі резекції НЗ мостази здійснювали шляхом накладання серії великих або середньо—великих титанових кліпс у вигляді зубчастої лінії ("пилки") за допомогою спеціального інструмента кліп—аплікатора. Центральну вену НЗ, залежно від розташування кісти, пересікали після кліпування чи зберігали неущкодженою. У більшості спостережень кіста розташована поблизу верхнього кінця НЗ, отже, нижня половина (принаймні третина) органа не уражена патологічним процесом і може бути збережена разом з адекватним кровопостачанням. Навіть при пересіченні центральної вени НЗ відток крові можливий книзу крізь дрібні вени басейну ниркових вен або вгору — з басейну діафрагмальних вен ліворуч чи печінкових вен — праворуч. Оперативне втручання завершували ретельним контролем надійності гемостазу, візуальною оцінкою обсягу

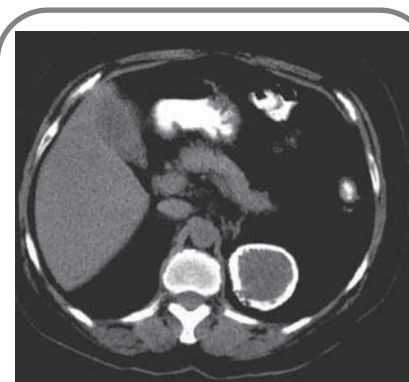


Рис. 2.
КТ. Звапнення оболонки кісти
(горизонтальний зріз) лівої НЗ.

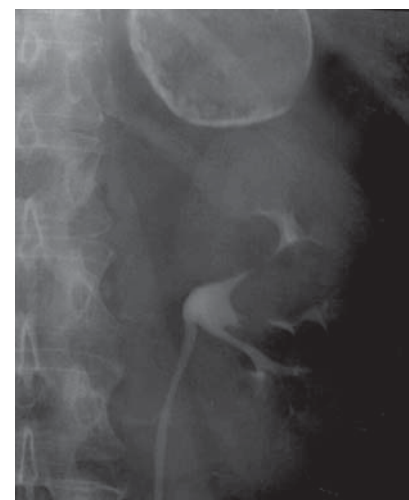


Рис. 3
Рентгенографія.
Звапнення оболонки кісти
(фронтальний зріз) лівої НЗ.

залишеної паренхіми НЗ, зовнішнім дрениванням зони втручання. Препарат видаляли у пластиковому мішку через розширений канал від ендопорта діаметром 10 мм (після евакуації вмісту з використанням лапароскопічного відсмоктувача). Пацієнтів виписували через 2 — 3 доби. На наступну добу після оперативного втручання визначали рівень кортизолу у сироватці крові пацієнта з метою виявлення чи прогнозування надниркової недостатності. В усіх пацієнтів вміст кортизолу у сироватці після операції був у межах референтних значень, отже, призначення замісної терапії з використанням гідрокортизону вважали нецільним. Контрольне обстеження проводили через 2 — 3 міс, визначали рівень кортизолу в добовій сечі.

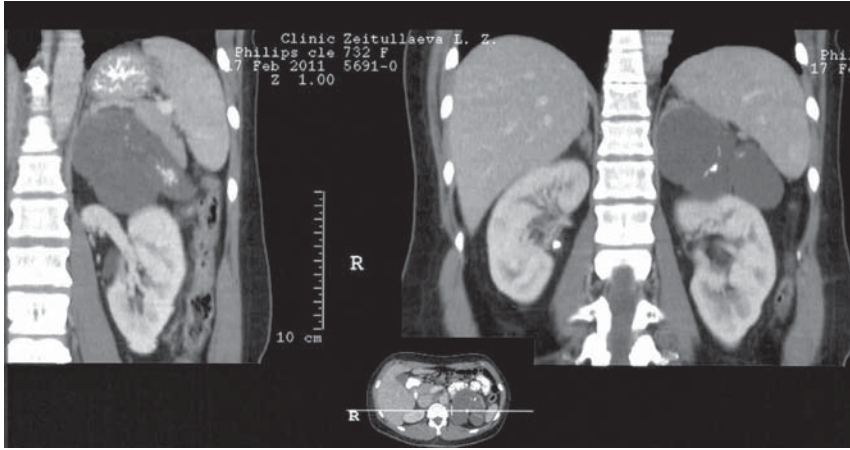


Рис. 4
КТ. Справжня кіста лівої НЗ.

Хронічну надниркову недостатність не спостерігали.

За даними гістологічного дослідження справжня кіста НЗ представляла порожнину, вистелену циліндричним епітелієм з кіркової речовини НЗ.

Запропонований спосіб лапароскопічної резекції НЗ з кістою засто-

сований у 49 (86,0%) пацієнтів, яких лікували в клініці у 2003 — 2014 рр. Інтраопераційних ускладнень, ускладненого перебігу післяопераційного періоду та рецидиву захворювання після резекції НЗ не було. Всі пацієнти одужали, застосування синтетичних кортикостероїдів як і замісної терапії не потрібне. Реци-

дивів протягом 1 — 11 років спостереження не було.

На відміну від лапароскопічної резекції НЗ, під час відкритої операції в тканині НЗ складно виявити мікронодулярні зміни.

ВИСНОВКИ

1. Кісти НЗ є нерідким варіантом пухлиноподібних утворень НЗ з мінімальним ризиком злоякісності, виявляють частіше у жінок молодого віку, потребують хірургічного лікування при появі компресійних симптомів, збільшення, неможливості диференціювання від пухлини.

2. Проведення хірургічного лікування кіст НЗ шляхом їх лапароскопічної резекції з застосуванням сучасних інструментальних методів гемостазу паренхіматозних тканин дозволяє уникнути зайвого видалення функціонуючої паренхіми НЗ, зменшити ризик для здоров'я та життя пацієнтів, пов'язаний з хронічною наднирковою недостатністю та інтраопераційною кровотечею.

ЛІТЕРАТУРА

1. Adrenal epithelial cyst: a case report / F. Limaiem, S. Korbi, S. Jedidi [et al.] // *Pathologica*. — 2012. — Vol. 104, N 2. — P. 82 — 84.
2. Adrenal cystic lesions: a clinicopathological analysis of 25 cases with proposed histogenesis and review of the literature / H. P. Chien, Y. S. Chang, P. S. Hsu [et al.] // *Endocr. Pathol.* — 2008. — Vol. 19, N 4. — P. 274 — 281.
3. Cystic adrenal neoplasms / L. A. Erickson, R. V. Lloyd, R. Hartman, G. Thompson // *Cancer*. — 2004. — Vol. 101, N 7. — P. 1537 — 1544.
4. Cystic lesions of the adrenal gland: our experience over the last 20 years / C. Sebastiano, X. Zhao, F. M. Deng, K. Das // *Hum. Pathol.* — 2013. — Vol. 44, N 9. — P. 1797 — 1803.
5. Adrenal cyst / A. Gokalp, G. Maralcan, I. Baskonus, I. Sanal // *Saudi Med. J.* — 2002. — Vol. 23, N 10. — P. 1284 — 1286.
6. Lam G. W. Endothelial cyst in the adrenal gland / G. W. Lam, J. U. Roosen // *Ugeskr. Laeger.* — 1993. — Vol. 155, N 34. — P. 2629 — 2630.
7. Primary hydatid cyst of adrenal gland. Report of two cases / H. Bedioui, M. Jouini, K. Noura [et al.] // *Ann. Chir.* — 2005. — Vol. 130, N 2. — P. 104 — 107.
8. Хирургическая эндокринология: руководство ; под ред. А. П. Калинина, Н. А. Майстренко, П. С. Ветшева. — СПб. : Питер, 2004. — 941 с.

