



ПРОБЛЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ

УДК 616.379–008.61–089.819

ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ОРГАНІЧНОГО ГІПЕРІНСУЛІНІЗМУ

М. Ю. Ничитайло, А. В. Скумс, В. П. Шкарбан, С. П. Кожара, А. А. Скумс

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF ORGANIC HYPERINSULINISM

M. Yu. Nichitaylo, A. V. Skums, V. P. Shkarban, S. P. Kozhara, A. A. Skums

РЕФЕРАТ

Проаналізовані результати лапароскопічного лікування 9 хворих з приводу інсуліноми підшлункової залози (ПЗ) в клініці з 2008 по 2012 р. Енуклеація пухлини виконана у 6 хворих, дистальна резекція ПЗ – у 3. В 1 (11,1%) хворого після операції утворилася зовнішня панкреатична нориця. Всі пацієнти живі. Лапароскопічне лікування хворих з приводу інсуліноми є безпечним та ефективним.

Ключові слова: інсулінома; лапароскопічна енуклеація; лапароскопічна резекція підшлункової залози.

SUMMARY

The results of laparoscopic treatment were analyzed in 9 patients, suffering pancreatic insulinoma, in the clinic in 2008–2012 yrs. Tumoral enucleation was performed in 6 patients, distal pancreatic resection – in 3. In 1 (11.1%) patient postoperative external pancreatic fistula have developed. All the patients are alive. Laparoscopic treatment of the patients, suffering insulinoma is effective and secure.

Key words: insulinoma; laparoscopic enucleation; laparoscopic pancreatic resection.

Інсулінома є найбільш частою функціонуючою нейроендокринною пухлиною ПЗ, яку виявляють з частотою 1–4 на 1 млн населення на рік. У більшості спостережень інсулінома є доброякісною, у 10–12% – злоякісною. У 90–95% хворих інсулінома є солітарною пухлиною, проте, у деяких хворих, а також при синдромі множинної ендокринної неоплазії пухлини можуть бути множинними, розташовані у кількох відділах ПЗ, у 30% – мати злоякісний перебіг. Діаметр інсуліноми частіше не перевищує 2 см, пухлина добре інкапсульована, без метастазів та ангіоінвазії. Клінічними проявами інсуліноми є гіпоглікемічний та нейроглікопенічний синдроми [1–3].

Хірургічне втручання є єдиним ефективним методом лікування хворих з приводу інсуліноми, включає енуклеацію пухлини, парціальну або тотальну панкреатектомію та панкреатодуоденальну резекцію. Сьогодні все більше хірургів віддають перевагу лапароскопічним методам як менш інвазивним для хворих. Проте, лапароскопічні втручання на ПЗ є досить специфічними й складними, потребують відповідної кваліфікації хірурга [4–6].

Нечисленні повідомлення в літературі з невеликою кількістю пацієнтів та поодинокі ретроспективні огляди свідчать про ефективність та переваги цього методу.

Метою роботи було узагальнення досвіду клініки, доведення ефективності та безпеки лапароскопічного лікування хворих з приводу інсуліноми.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З 2008 по серпень 2012 р. в клініці лапароскопічні втручання виконані у 9 хворих з приводу інсуліноми (7 жінок, 2 чоловіків). Вік хворих у середньому (37 ± 4,1) року.

В усіх пацієнтів виявляли гіпоглікемічний синдром, який зникав після введення глюкози. Діагноз

підтверджений результатами тесту з голодуванням, визначенням рівня інсуліну та С-пептиду у сироватці крові. Доопераційна діагностика базувалася на даних ультразвукового дослідження, спіральної комп'ютерної томографії, магніторезонансної томографії, ендоскографії, ангіографії.

Лапароскопічні операції здійснювали лише у хворих за умови чіткої локалізації пухлини на доопераційному етапі з використанням двох діагностичних методів і більше (рис. 1).

Втручання виконували з використанням 4 троакарів, біля пупка через троакар діаметром 10 мм встановлювали камеру з скошеною на 30° оптикою. Розсічення шлунково-ободової зв'язки, мобілізацію ПЗ, енуклеацію пухлини та пересічення ПЗ виконували з застосуванням ультразвукового скальпеля (Ethicon). Під час виконання дистальної резекції ПЗ з спленектомією судини селезінки пересікали, використовували ендоскопічні зшивальні апарати з білими касетами. Оперативне втручання завершували обов'язковим встановленням 1 або 2 дренажів до місця операції (рис. 2).

У 5 хворих інсулінома локалізована в тілі ПЗ, у 3 — в ділянці хвоста, в 1 — в ділянці шийки. Виявлення на доопераційному етапі двох пухлин та більше вважаємо протипоказанням до лапароскопічного лікування.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В клініці з 2008 по 2012 р. оперовані 33 пацієнта з приводу органічного гіперінсулінізму, 9 з них — з застосуванням лапароскопічних втручань. Енуклеація пухлини виконана у 6 пацієнтів, дистальна резекція ПЗ — у 3, в 1 з них — з спленектомією. Відкриті оперативні втручання виконані у 24 пацієнтів. Показаннями до виконання відкритих операцій були раніше здійснені операції на органах черевної порожнини, технічно незручна для лапароскопічного втручання

локалізація пухлини, дві пухлини ПЗ і більше, діагностовані до операції, відсутність чітких даних за локалізацію пухлини.

Лапароскопічне втручання виявилось ефективним у 8 (88,9%) хворих, в 1 (11,1%) пацієнтки після операції зберігалася гіпоглікемія. Хворій успішно здійснена відкрита енуклеація пухлини через 3 тиж після першої операції та додаткового обстеження.

З метою оцінки ефективності та безпеки лапароскопічного втручання хворих з приводу органічного гіперінсулінізму ми порівняли інтра- та післяопераційні дані цих хворих з даними пацієнтів, яким здійснені відкриті оперативні втручання.

Тривалість операції лапароскопічної енуклеації інсуліноми становила у середньому ($96 \pm 9,1$) хв, при відкритій операції — ($84 \pm 7,8$) хв; лапароскопічної дистальної резекції ПЗ — ($186 \pm 20,1$) хв, відкритої — ($146 \pm 11,6$) хв.

Об'єм інтраопераційної крововтрати під час лапароскопічної енуклеації пухлини був мінімальний, його не оцінювали, за відкритої енуклеації — становив у середньому ($130 \pm 28,5$) мл; при лапароскопічній дистальній резекції ПЗ з збереженням селезінки — ($165 \pm 18,7$) мл, з спленектомією — 250 мл, при відкритих операціях — відповідно ($240 \pm 23,2$) та ($320 \pm 26,8$) мл.

Після операції оцінювали частоту ускладнень (див. таблицю).

Отже, найбільш частим ускладненням після операцій на ПЗ, як у відкритому, так і лапароскопічному варіанті є зовнішня панкреатична нориця, яку оцінювали за об'ємом та тривалістю виділення з дренажу. В 1 хворого після лапароскопічної резекції ПЗ з приводу інсуліноми утворилася зовнішня панкреатична нориця (Grade B), що не потребувало додаткового хірургічного лікування, вона самостійно закрилася на 14-ту добу після операції. Після відкритих оперативних втручань зовнішня панкреатична нориця відзначена у 4 хворих після енуклеації пухлини (Grade A —

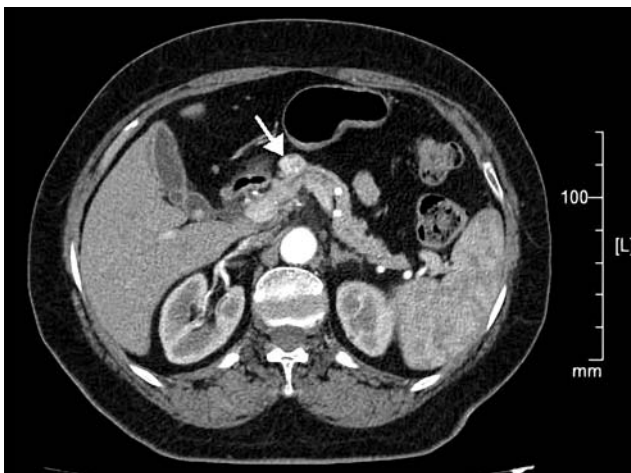


Рис. 1. Комп'ютерна томографія. Інсулінома.

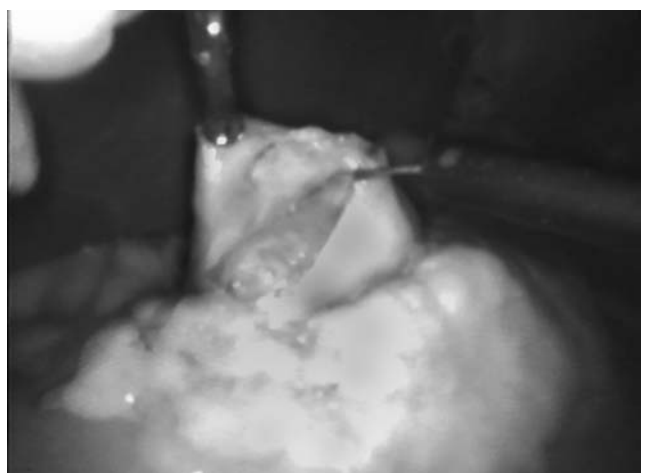


Рис. 2. Лапароскопічна енуклеація інсуліноми.

Характеристика оперативних втручання

Операція	Число больних
ЛХЭ при флегмонозном холецистите	14
ЛХЭ при гангренозном холецистите	5
ЛХЭ, наружное дренирование ОЖП	19
ЛХЭ, лапароскопическая холедохолитотомия, наружное дренирование ОЖП	6
ЛХЭ, лапароскопическое удаление нагноившейся кисты яичника	6
Высокая гепатикоеюностомия	27
Всего ...	77

Примечание. ЛХЭ – лапароскопическая холецистэктомия; ОЖП – общий желчный проток.

в 1, Grade B – у 3), та в 1 – після резекції ПЗ (Grade B). Також після відкритого оперативного втручання в 1 хворого виник гострий панкреатит з арозивною кровотечею (після енуклеації інсуліноми), що припинена консервативними засобами, в 1 – абсцес сальникової сумки, що потребувало черезшкірного дренивання під контролем ультразвукового дослідження.

Тривалість лікування хворого у стаціонарі після енуклеації пухлини становила у середньому ($4,7 \pm 0,4$) дня – при лапароскопічному втручанні та ($8,9 \pm 0,7$) дня – при відкритих операціях, після резекції ПЗ – відповідно ($6,7 \pm 0,9$) та ($10,4 \pm 1,8$) дня.

У 2 пацієнтів виконані повторні оперативні втручання через неефективність перших, зокрема, у хворої після лапароскопічної енуклеації пухлини через 2 тиж виникли приступи гіпоглікемії, пацієнтка повторно госпіталізована, проведені додаткове обстеження та операція. Здійснено лапаротомію, мобілізацію хвоста й тіла ПЗ, видалення інсуліноми по дорзальній поверхні ПЗ.

Ще в одній пацієнтки виконано експлоративну лапаротомію, під час якої пухлина не була виявлена, повторно хвора обстежена через 3 роки, за даними спіральної комп'ютерної томографії в ділянці тіла ПЗ виявлене гіперденсивне утворення розмірами $1,5 \times 1$ см в артеріальну фазу контрастування. Хвора успішно оперована, здійснено енуклеацію пухлини.

Після операції всі пацієнти живі.

Пацієнти, оперовані лапароскопічно, обстежені через 3 міс, будь-яких скарг, рецидиву захворювання не було.

ВИСНОВКИ

1. Лапароскопічні втручання з приводу інсуліноми є досить ефективним та безпечним методом лікування органічного гіперінсулінізму, що дозволяє зменшити частоту можливих післяопераційних ускладнень та строки післяопераційної реабілітації пацієнтів.

2. Ефективність лапароскопічних втручань залежить від чіткої топічної діагностики пухлини на доопераційному етапі та обов'язкової гістологічної оцінки пухлини одразу після видалення.

3. Протипоказаннями до виконання лапароскопічного втручання у хворих з приводу інсуліноми вважаємо наявність множинних пухлин, діаметр пухлини понад 3 см, що може свідчити про її злоякісність, невизначену локалізацію пухлини на доопераційному етапі, технічно незручне розташування пухлини (головка та гачкоподібний відросток ПЗ).

ЛІТЕРАТУРА

- Егоров А. В. Спорные и нерешенные вопросы диагностики и лечения гормонпродуцирующих нейроэндокринных опухолей поджелудочной железы / А. В. Егоров, Н. М. Кузин, П. С. Ветшев // Хирургия. – 2005. – № 9. – С. 19 – 24.
- Goh B. Accurate preoperative localization of insulinomas avoids the need for blind resection and reoperation: analysis of a single institution experience with 17 surgically treated tumors over 19 years / B. Goh, L. Ooi, Peng-Chung Cheow // J. Gastrointest. Surg. – 2009. – Vol. 13. – P. 1071 – 1077.
- Lairmore T. C. Endocrine pancreatic tumors / T. C. Lairmore, J. F. Moley // Scand. J. Surg. – 2004. – Vol. 93. – P. 311 – 315.
- Imamura M. Recent standardization of treatment strategy for pancreatic neuroendocrine tumor / M. Imamura // J. Gastroenterol. – 2010. – Vol. 16, N 36. – P. 4519 – 4525.
- Sweet M. P. Laparoscopic enucleation of insulinomas / M. P. Sweet, Y. Izumisato, L. W. Way // Arch. Surg. – 2007. – Vol. 142, N 12. – P. 1202 – 1204.
- Vaidakis D. Pancreatic insulinoma: current issues and trends / D. Vaidakis, J. Kourabalis, T. Pappa // Hepatobil. Pancr. Dis. Int. – 2010. – Vol. 9, N 3 – P. 15.

