

УДК 616.36-089.832.9

ЗАСТОСУВАННЯ КРІОДЕСТРУКЦІЇ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ОСЕРЕДКОВИХ УРАЖЕНЬ ПЕЧІНКИ**Запорожченко Б.С., Шишлов В.І, Шарапов І.В., Коритна Г.Ю.***Одеський обласний медичний центр, м. Одеса*

РЕЗЮМЕ: проведено аналіз лікування 344 хворих з осередковими ураженнями печінки, з них 179 хворих із колоректальним раком з метастазами в печіну, 69 хворих – із непаразитарними кістами печінки та 96 хворих із ехінококкозом. 197 хворим проведена кріодеструкція, з них у 119 хворих із колоректальним раком, у 34 хворих – із непаразитарними кістами та у 44 – із ехінококкозом.

Відзначено позитивний ефект кріодеструкції, що підтвердилося зменшенням числа ускладнень у найближчому та віддаленому періоді, зниженням часу перебування в стаціонарі, зменшенням летальності.

Ключові слова: осередкові ураження печінки, кріодеструкція

Вступ. Завдяки широкому використанню й впровадженню в клінічну практику сучасних високоінформативних діагностичних методів істотно збільшилася кількість надходження хворих з пухлинним ураженням печінки злоякісного й доброякісного характеру процесу. Однак, навіть при правильно поставленому діагнозі пухлинного ураження печінки, ризик оперативного втручання є значним, післяопераційна летальність при резекції печінки залишається досить високою й досягає 9-33,1%, а виживання хворих при великій гепатектомії залишається низькою й становить у середньому 20,2 місяці.[1-4].

Це робить досить актуальним і перспективним використанням кріохірургічних методів у хірургії печінки.

Мета дослідження. Оцінити результати хірургічного й комбінованого лікування хворих колоректальним раком з метастатичним ураженням печінки при застосуванні «відкритої» і лапароскопічної кріодеструкції метастазів.

Провести порівняльний аналіз ефективності лікування кіст печінки за допомогою лапароскопічного кріовпливу й резекції тканини печінки.

Матеріали та методи. Альтернативою хірургічному впливу (видаленню метастазів, кіст) є кріогенна їх деструкція. Для кріохірургічного впливу на патологічні осередки нами застосовується установка «Кріоелектроніка-4», у якості кріоагента – рідкий азот.

Установлювали робочий режим апарата відповідно до заданих параметрів (t -186° С, тиск – 2,5 атм.), експозиція впливу відповідно розрахункові величини осередку і його локалізації, остання звичайно дорівнювала 3 – 15 хвилин. Після мобілізації печінки аплікатор відповідного діаметра накладали на поверхню осередку (метастазу) або стінку кісти, здійснювали кріодеструкцію з наступним відігріванням зони заморожування й повторною кріодеструкцією, що дозволяло одержати більш ефективний результат.

Першу групу склали 179 хворих на колоректальний рак, в 119 (66,4%) з них діагностовано мета-

статичне ураження печінки, у тому числі синхронне – у 79 (66,3%) та таке, що виникло у віддаленій термін після операції (від 4-х місяців до 3-х років) – у 40 хворих (33,7%). Третина хворих надійшли ургентно із клінікою гострої обтураційної кишкової непрохідності, кишковою кровотечею або перфорацією пухлини.

Чоловіків було 111 (62,1%), жінок – 68 (37,9%) у віці від 36 до 82 років.

79 хворим на колоректальний рак із синхронними метастазами в печінці проведені комбіновані операції: хірургічне видалення метастазів поєднували з одночасним видаленням первинної пухлини у 24 хворих, кріодеструкцію метастазів з одночасним видаленням первинної пухлини – у 55 хворих.

Для зупинки кровотечі з паренхіми печінки й запобігання підтікання жовчі поверхню печінки після резекції вкривали клейовим препаратом «Тахокомб».

Результати досліджень та їх обговорення. Лапароскопічну кріодеструкцію виконували за наступною методикою. Після накладення портів здійснювали лапароскопічну ревізію органів черевної порожнини, розділяли зрощення між печінкою й сусідніми органами, виявляли кількість, розміри й локалізацію патологічних вогнищ. З окремих портів у правому або лівому підребер'ї вводили спеціальний кріозонд. Наступне кріохірургічне втручання здійснювали в описаному вище робочому режимі.

З 179 хворих у ранньому післяопераційному періоді померло 9 (3,5%), з них після планових операцій – 4 хворих, після ургентних – 5. З 40 хворих з метахронним метастатичним раком печінки, які перенесли «відкрити» або лапароскопічну кріодеструкцію, померлих не було.

Віддалені результати лікування хворих на колоректальний рак з метастазами в печінку оцінені по тривалості і якості життя.

П'яти хворим із колоректальним раком, ускладненим метастазами в печінку, лапароскопічну кріодеструкцію робили двічі протягом 2-х років, один хворий оперований тричі. Основною причи-

ною смерті у віддаленому періоді у хворих всіх груп була генералізація онкопроцесу.

З непаразитарними кістами печінки (2-га група) на лікуванні перебувало 69 хворих у віці від 23 до 76 років, чоловіків було 8 (11,2%), жінок – 61 (88,8%) з різними розмірами й локалізацією кіст.

У хворих із кістами від 3,0 до 10,0 см проводили пункцію кісти з лапароскопічним кріовпливом і дренажуванням залишкової порожнини. При великих порожнинах (більше 10 см у діаметрі) проводилася тампонада порожнини, що залишається після кріодеструкції, за допомогою тканини великого сальника.

Правобічна гемігепатектомія зроблена 7 пацієнтам, розширена лівостороння гемігепатектомія – 3, лівостороння гемігепатектомія – 5, три й бісегментектомія – 20.

У післяопераційному періоді у 4 хворих із кріохірургічним методом лікування (6,3%) і в 10 з резекцією печінки (28,6%) відзначені ускладнення: кровотеча, абсцедування. Після резекції печінки вмерло 2 хворих (прогресуюча печінково-ниркова недостатність, масивна внутрішньочеревна кровотеча) (5,7%). Після кріодеструкції загинув один хворий при явищах наростаючої печінково-ниркової недостатності (1,6%).

Після гемігепатектомій відзначене «набрякання» і гіпертрофія залишившоїся частини печінки, що підтверджувалося УЗД, ангиографією, доплерографією і розцінювався як прояв порталної гіпертензії або її посилення. В 12 пацієнтів виявлена спленомегалія, в 8 – асцит, в 5 – варикозне розширення вен стравоходу.

Середній термін перебування на ліжку склав $14,2 \pm 2,8$ доби при резекції печінки й $8,5 \pm 1,7$ при лапароскопічному кріогенному впливі.

При контрольному УЗД печінки через 5-6 місяців кістозні утворення не виявлені.

У третій групі хірургічна допомога була надана 96 хворим ехінококозом печінки у віці від 14 до 73 років, з них 50 жінок і 46 чоловіків.

Кріогенний вплив застосовували після пункції кісти й видалення хітинової оболонки для обробки залишкової порожнини. На великі жовчні протоки накладалися шви вікриловою ниткою на атравматичній голці. Дрібні (до 2 мм у діаметрі) протоки коагулювались із використанням кріовпливу й діатермії в контактному режимі. Надлишок фіброзної капсули висікали, а залишкову порожнину піддавали кріовпливу й ліквідували шляхом капітонажу та/або оментопластики. У ряді випадків виконувалися операції із зовнішнім дренажуванням залишкової порожнини, а при традиційних хірургічних втручаннях – резекції печінки. Слід зазначити, що в практиці хірургічного лікування переважали операції відкритої ехінококектомії, які склали майже дві третини загального числа виконаних операцій. Причому більше третини втручань виконані із застосуванням кріовпливу на тканини паразитарної кісти та оточуючі тканини печінки.

Закриття залишкової порожнини методом оментопексії або капітонажа із зовнішнім дренажуванням із кріовпливом був виконаний у третини пацієнтів.

До проведення операційного втручання в 28,6% пацієнтів виявлено абсцедування паразитарної кісти. Основними критеріями диференціальної діагностики служили дані інструментального обстеження (УЗД, КТ), прояви септичного стану, місцеві зміни в печінці (болючість), а також специфічні серологічні реакції. В 17,3% випадків мали місце прояви механічної жовтяниці, які були обумовлені локалізацією великих (більше 10,0 см у діаметрі) кіст в ділянці воріт печінки в 17 пацієнтів. У цілому в 40 пацієнтів (42,3%) до операційного втручання мали місце ускладнення паразитарного ураження печінки.

У більшості випадків (60,9% всіх спостережень) розмір паразитарної кісти був менше 5,0 см. Кісти великого розміру (більше 5,0 см) були зареєстровані в 31,8% пацієнтів, а полікістоз – в 7,3% пацієнтів.

Ускладнення виявлені в 16 пацієнтів з 52 у підгрупі із традиційним хірургічним лікуванням ехінококозу (31,7%) і в 9 пацієнтів з 44 у підгрупі із кріовпливом (18,0%). Аналіз структури ускладнень раннього післяопераційного періоду в підгрупах показав, що частота такого ускладнення як серцево-судинна й/або печінково-ниркова недостатність у пацієнтів із кріовпливом і в його відсутність склали відповідно 3,0% і 5,0%. Крім того, у ранньому післяопераційному періоді спостерігалася тенденція до зниження частоти інфікування залишкової порожнини в умовах кріовпливу (відповідно частота даного ускладнення складала 3,0 і 5,8%). Гемобілія реєстрована відповідно в 2,0 і 1,7% випадків. При цьому формування зовнішніх жовчних нориць, загострення холангіту вірогідно частіше відзначалися в пацієнтів із традиційним хірургічним втручанням – відповідно 2,0 і 7,5%.

В 12 пацієнтів із традиційним лікуванням і в 3 пацієнтів із кріовпливом у ранньому післяопераційному періоді відзначалися ускладнення у вигляді абсцедування, формування зовнішніх жовчних нориць, гемобілії. У віддаленому періоді залишкові порожнини виявлені в 7,0%, у той час як в умовах традиційного лікування – у два рази частіше (14,2%). Грижі й непрохідність кишечника склали відповідно 3,3% і 2,5% у групі із традиційним лікуванням і 1,0% у групі пацієнтів із кріодеструкціями.

Проведений аналіз показав, що в підгрупі із традиційним хірургічним лікуванням значне число ускладнень реєструвалося при розмірі паразитарної кісти менше 5,0 см – в 15 з 54 прооперованих хворих. У той же час, число ускладнень при кріовпливі на кісти аналогічних розмірів було вірогідно меншим і зустрічалася в 11 з 80 хворих. Збільшення розміру кісти супроводжувалося зростанням числа ускладнень, частота яких була однаковою в підгрупах при розмірі від 5,0 до 10,0 см (відповід-

но в 10 з 18 і в 5 з 16 пацієнтів). При розмірі паразитарної кісти більше 10,0 см у 2 пацієнтів, оперованих із застосуванням кріодеструкції, реєструвалися ускладнення як у ранньому, так і у віддаленому періоді, у той час як застосування традиційного хірургічного втручання супроводжувалося розвитком ускладнень в 7 з 16 пацієнтів (38,9%). У хворих із множинними паразитарними кістами, яким виконувалися традиційні операції, ускладнень не відзначено в 6 з 18 випадків (37,5%).

У строки до п'яти років з моменту проведення операційного втручання із приводу первинного ехінококозу печінки в групі пацієнтів, яким проводили традиційне хірургічне лікування, в 21 пацієнтів відзначений рецидив захворювання (20,6%). Причому, оскільки при кріодеструкціях не проводили операції по видаленню множинних кіст, у розрахунок не приймали частоту рецидивів у пацієнтів з первинно множинною формою ехінококозу печінки (4 рецидиви з 18 операцій – 22,2%). У той же час, у підгрупі пацієнтів із кріодеструкціями, проведеними із приводу первинного ехінококозу печінки, частота рецидивів склала 13,0%.

Повторні рецидиви після хірургічних втручань із приводу первинних рецидивів у групі із тради-

ційним хірургічним лікуванням зареєстровані в 15 хворих (14,7%), у той час як у групі із застосуванням кріодеструкції – в 3 (3,0%).

Висновки. Метод кріодеструкції метастазів печінки, особливо лапароскопічний, має безсумнівні переваги перед хірургічним видаленням метастатичних вузлів, його доцільно використовувати в комплексному хірургічному лікуванні колоректального раку, а при одиничних метастазах він може стати методом вибору з високим ступенем радикальності.

Найбільший ефект застосування кріовпливу відзначається в пацієнтів з одиничними паразитарними (ехінококові) і непаразитарними кістами при розмірі кіст до 5,0 см. При збільшенні розміру кісти ефективність застосування кріодеструкції відповідає відміченій при традиційному хірургічному втручанні.

Кріодеструкція паразитарних і непаразитарних кіст забезпечує зниження частоти рецидиву захворювання у віддаленому післяопераційному періоді в порівнянні із традиційним резекційним методом хірургічного лікування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гарелик П.В. Результаты лечения кист печени с использованием лапароскопических методик / П.В.Гарелик, Р.Р. Жемойтяк // *Анналы хирургической гепатологии*. – 1996. – Т.1. – С.38.
2. Современный подход к лечению больных с опухолями печени / [Вишневский В.А., Чжао А.В., Икрамов Р.З. и др.] // *Российский гастроэнтерологический журнал*. – 1997. – № 2. – С. 35-43.
3. Кріодеструкція в комплексном лечении очаговых образований печени / [Запороженко Б.С., Мищенко В.В., Зубков О.Б. и др.] // *Хирургия Украины*. – 2004. – № 4. – С.13-17.
4. Ganger M. Laparoscopic liver resection: benefits and controversies / Ganger M., Rogula T., Selzer D. // *Surg. Clin. N. Am.* – 2004. – Vol. 84. – P.451-462.

SUMMARY

CRYODESTRUCTION IN SURGICAL TREATMENT OF FOCAL LIVER LESIONS

Zaporozhenko B.S., Shishlov V.I., Sharapov I.V., Koritnaya A.Y.

Treatment of 344 patients with focal liver lesions have been analyzed, 179 with colorectal cancer with liver metastasis, 69 patients with nonparasitic cysts of liver, and 96 with echinococcosis. 197 patients who undergone cryodestruction, in 119 patients with colorectal cancer, 34 patients with nonparasitic cysts and 44 with echinococcosis.

Positive results of cryodestruction have been noted, which was submitted by immediate and distant complications amount, term of treatment in surgical department and lethality by decreasing.

Key words: focal liver lesions, cryodestruction