

Винахід відноситься до галузі медицини, а саме до онкології і може бути використаний в хірургічному лікуванні раку молочної залози.

Серед відомих способів лікування раку молочної залози основними вважають хірургічний, а саме - радикальну мастектомію. Відомий класичний варіант радикальної мастектомії за Холстедом, який передбачає видалення молочної залози єдиним блоком із частковою резекцією великого грудного м'язу, резекцією малого грудного м'язу з клітковиною і лімфатичними вузлами пахової, підключичної та підлопаткової ділянок (1).

Відомий спосіб мастектомії за Пейті, при якому моноблочно видаляють молочну залозу з власною фасцією (f. pectoralis), малий грудний м'яз і клітковину пахової, підключичної, міжм'язової (Ротерівський колектор) і підлопаткової ділянок (2, 3).

За рахунок травматичності цих способів мастектомій виникають наступні недоліки: лімфостаз та контрактура плечевого суглобу, виникнення післяопераційних сером.

Останнім часом серед хірургічних методів лікування раку молочної залози зайняли особливе місце органозберігаючі операції, а саме квадрантектomia молочної залози із лімфаденектомією. Даний метод хірургічного втручання заключається у моноблочному видаленні квадранта молочної залози із пухлиною, малого грудного м'язу, клітковини та лімфатичних вузлів пахової, підключичної, міжм'язової (Ротерівський колектор) і підлопаткової ділянок (4).

За прототип нами взято спосіб органозберігаючої операції за В.П.Летягіним (Летягин В.П., Волченко А.А. Органосохраняющие операции в комплексном лечении больных раком молочной железы // Российский онкологический журнал. 2001. -№4 -4-6с.), який заключається у видаленні ураженого квадранту молочної залози із пухлиною з паралельним препаруванням шкіри, резекції малого грудного м'язу, видаленні підключичної клітковини з лімфатичними вузлами, приєднання видаленої тканини до єдиного блоку з паховою, підлопаточною клітковиною та відділення цього блоку від тулуба.

Позитивним в даному способі хірургічного лікування є те, що ця операція є функціонально-шкодуючі, менш травматичні, що скорочує до мінімуму процент інвалідизації пацієнтів, а також їх можливо розцінювати як елемент психологічної та соціальної реабілітації пацієнтів, які перенесли операцію на молочній залозі.

Доведено, що результати 5-річного виживання при органозберігаючих операціях при лікуванні вузлових форм початкового раку молочної залози (T1-2N0M0) не гірші, чим при радикальних мастектоміях, і, що характерно, забезпечується фізіологічна збереженість функції плечевого поясу та руки (5).

Суттєвим недоліком цього способу є можливість виникнення локорегіонарних рецидивів та віддалених метастазів внаслідок неповного радикалізму та дисемінації ракових клітин під час хірургічного втручання.

В основу винаходу поставлено задачу вдосконалити спосіб лікування вузлових форм раку молочної залози шляхом підвищення аблястичності оперативного втручання, що забезпечить поліпшення віддалених результатів.

Поставлена задача вирішується таким чином: безпосередньо перед квадрантектomieю з лімфаденектомією проводиться кріодеструкція пухлини молочної залози, що призводить до тотальної або субтотальної її девіталізації, що значно знижує ризик дисемінації життєздатних ракових клітин під час мобілізації.

Перед операцією для уточнення локалізації та глибини пухлини проводиться розмітка з використанням ультрасонографії. Кріохірургічне втручання виконується за допомогою базової універсальної установки "Кріоелектроніка-4" НВО "Пульс". Під загальним знеболенням одразу після інтубації хворого аплікатор прикладається до пухлини. Треба відзначити, що загальна тривалість операції не збільшується, оскільки кріодеструкція виконується ще до обробки операційного поля. Розмір аплікатора залежить від діаметру пухлини та глибини її знаходження в молочній залозі. Температура робочої частини аплікатора знижується впродовж 1,5-2 хвилин. Використовуються температурні режими -150° та -190°С. Тривалість експозиції складає 10 хвилин, після чого автоматично проводиться відігрів аплікатора впродовж 2,5-3 хвилин. У подальшому відігрів зони операції відбувається самостійно. В деяких випадках ми використовували два цикли "замороження-розмерзання" з інтервалом в 20 хвилин. Після низькотемпературного втручання проводиться обробка операційного поля та виконується квадрантектomia молочної залози з паховою, підключичною та підлопатковою лімфаденектомією.

Приклади конкретного виконання.

Приклад 1.

Хвора О., 69 років, історія хвороби №3931.

Діагноз: рак лівої молочної залози T2N0M0, II а стадія, II клінічна група.

Локалізація пухлини: в верхньо-зовнішньому квадранті лівої молочної залози.

Операція: квадрантектomia лівої молочної залози з лімфаденектомією з попередньою кріодеструкцією пухлини. Під загальним знеболенням після попередньої розмітки (проведена за день до втручання за допомогою ультрасонографії) аплікатор кріозонду базової універсальної кріохірургічної установки "Кріоелектроніка-4" був прикладений до пухлини. Температура аплікатора знижувалася впродовж 1,5 хвилини до -190°С. Деструкція проводилася протягом 10 хвилин одним циклом, відігрів аплікатора - 2,5 хвилини. Зона деструкції потім розморожувалася самостійно. Під час розмерзання проводилася обробка операційного поля та виконувалась квадрантектomia з лімфаденектомією.

Патогістологічний висновок №12473-83/03 (від 11.06.2003) Інфільтруюча карцинома молочної залози в стані різко вираженого лікувального патоморфозу - дисоціація паренхіми пухлини, гіпергідратація строми раку молочної залози з явищами фібриноідного лімфоцитами та лейкоцитами, що відображають індукований характер незворотніх пошкоджень, пов'язаних з холодовою деструкцією. Ліпоматз лімфатичних вузлів.

Перебіг післяопераційного періоду - без ускладнень. Рана загоїлася первинно. На 10 добу після операції розпочатий ад'ювантний курс поліхіміотерапії.

Приклад 2.

Хвора К., 50 років, історія хвороби №1843

Діагноз: Рак лівої молочної залози T2N0M0, II а стадія, II клінічна група.

Локалізація пухлини: на межі зовнішніх квадрантів лівої молочної залози.

Операція: квадрантектomia лівої молочної залози з лімфаденектомією з попередньою кріодеструкцією пухлини. Під загальним знеболенням аплікатор прикладався до пухлини. Низькотемпературне втручання

проводилось за допомогою установки "Кріоелектроніка - 4" при температурі -180°C протягом 10 хвилин одним циклом, вихід на режим - 2 хвилини, автоматичний відігрів аплікатора - 3 хвилини. Після кріодеструкції виконувалась квадрантектomia лівої молочної залози з лімфаденектомією. Патогістологічний висновок: №6029-39/2003 (від 4.04.2003) Інфільтруючий залозистий рак молочної залози в стані вираженого лікувального патоморфозу, субтотальної кріодеструкції з явищами некрозу паренхіми та строми. В досліджуваних лімфатичних вузлах метастази раку не виявлено.

Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень. Післяопераційна рана загоїлася первинним натягом. На 11 добу був розпочатий ад'ювантний курс поліхіміотерапії.

Таким чином, заявлений спосіб дає змогу досягти тотальної чи субтотальної девіталізації ракової пухлини молочної залози, що призводить до значного підвищення абластичності хірургічного органозберігаючого лікування.

Джерела інформації:

1. Петерсон Б.Е. Хирургическое лечение злокачественных опухолей. - М.- Медицина, 1976.- 368с.
2. Трапезников Н.Н., Летягин В.П., Алиев Д.А. Лечение опухолей молочной железы.- М. - Медицина, 1989.- 147с.
3. Летягин В.П. Современные тенденции в лечении первичного рака молочной железы // Вопр. онкологии.- 1998.-Т. 44.-№6.- С.632-636.
4. Летягин В.П., Волченко А.А. Органосохраняющие операции в комплексном лечении больных раком молочной железы // Российский онкологический журнал.-2001.-№4.- 4-6с. (прототип).
5. Летягин В.П., Полевая Е.Б., Огнерубов Н.А., Бялик А.Я. Актуальные вопросы онкологии. - Барнаул.-1992. -Т.4.-№1.- 133-135с.