



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **52332** (13) **U**
(51) **МПК (2009)**
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВІВ УРОТЕЛІАЛЬНОЇ КАРЦИНОМИ ВЕРХНІХ СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ

1

2

(21) u201001438

(22) 12.02.2010

(24) 25.08.2010

(46) 25.08.2010, Бюл.№ 16, 2010 р.

(72) ВОЗІАНОВ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, ЯКОВЛЕВ ПАВЛО ГЕОРГІЙОВИЧ, САКАЛО ВАЛЕРІЙ СЕВАСТЯНОВИЧ, СМОРЖЕВСЬКИЙ ВАЛЕНТИН ІОСИПОВИЧ, МРАЧКОВСЬКИЙ ВАЛЕНТИН ВАЛЕНТИНОВИЧ, КОНДРАТЕНКО АНДРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ, САКАЛО АНАТОЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ"

(57) Спосіб хірургічного лікування рецидивів уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів, який включає радикальне видалення рецидивної пухлини, метастатично уражених лімфатичних вузлів, максимальне відокремлення від магістральних кровоносних судин, резекцію нижньої порожнистої вени з ділянкою інвазії пухлини в стінку судини, який **відрізняється** тим, що додатково відновлюють цілісність та безперервність нижньої порожнистої вени шляхом вшивання синтетичного ендопротеза між її кінцями.

Спосіб відноситься до медицини, а саме до урології, до хірургічного лікування рецидивів уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів з пухлинною інвазією нижньої порожнистої вени.

Уротеліальна карцинома верхніх сечовивідних шляхів після радикального лікування в обсязі нефруретеректомії може бути ускладнена місцевим рецидивом чи продовженням пухлинного росту в регіонарні лімфатичні вузли. Цей стан може супроводжуватися проростанням пухлини в стінку нижньої порожнистої вени з формуванням в ній пухлинного тромба. Оптимальним способом лікування пацієнтів з рецидивом пухлини верхніх сечовивідних шляхів є видалення всієї пухлинної маси рецидиву, розширеної лімфаденектомії, з проведенням в подальшому хіміотерапевтичного лікування. З огляду на наявність пухлинної інвазії в стінку магістральних судин і формування пухлинного тромбу, досягнення радикальності хірургічного лікування можливо тільки при резекції нижньої порожнистої вени, колатеральних вен, в яких визначають ділянку пухлинного росту, разом з видаленням пухлинного тромбу. У лікуванні пухлинних тромбозів запропоновано ряд методик, які включають тромбектомію з резекцією або без резекції нижньої порожнистої вени, з заглушенням каудального кінця нижньої порожнистої вени, або його протезуванням.

Відомий спосіб лікування раку яєчка з метастазами в заочеревинні лімфатичні вузли з супутнім ураженням нижньої порожнистої вени (1), що взятий за прототип, який включає радикальне видалення рецидивної пухлини, метастатично уражених лімфатичних вузлів, максимальне відокремлення від магістральних кровоносних судин, резекцію нижньої порожнистої вени з ушиванням її крайового дефекту або повним заглушенням її просвіту.

Недоліком способу є те, що порушується кровообіг по системі нижньої порожнистої вени, прогресує хронічна венозна хвороба та виникають або персистують набряки нижньої половини тіла.

В основу корисної моделі поставлене завдання удосконалити спосіб хірургічного лікування рецидивів уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів, що супроводжується появою рецидивної пухлини в заочеревинному просторі паравазально, пухлинної інвазії в стінку нижньої порожнистої вени з формуванням пухлинного тромбу в просвіті нижньої порожнистої вени, шляхом радикального видалення рецидивної пухлини, метастатично уражених лімфатичних вузлів, максимального відокремлення від магістральних кровоносних судин, резекції нижньої порожнистої вени з ділянкою інвазії пухлини в стінку судини, відновлення цілісності та безперервності нижньої

(19) **UA** (11) **52332** (13) **U**

порожнистої вени шляхом вшивання синтетичного ендопротезу між її кінцями. Досягається широка візуалізація заочеревинного і ретрокавального простору, що дозволяє максимально широко провести заочеревинну лімфаденектомію, видалити пухлинний тромб і ділянку нижньої порожнистої вени з інвазією пухлини в її стінку, відновити цілісність і прохідність нижньої порожнистої вени, що сприяє нормалізації гемодинаміки в нижній половині тіла.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб хірургічного лікування рецидивів уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів, який включає радикальне видалення рецидивної пухлини, метастатично уражених лімфатичних вузлів, максимальне відокремлення від магістральних кровоносних судин, резекцію нижньої порожнистої вени з ділянкою інвазії пухлини в стінку судини, згідно з винаходом, додатково відновлюють цілісність та безперервність нижньої порожнистої вени шляхом вшивання синтетичного ендопротезу між її кінцями.

Спосіб хірургічного лікування рецидивів уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів пояснюють ілюстративними матеріалами.

На Фіг. 1 представлений вигляд операційного поля, що містить рецидив уротеліальної пухлини ниркової миски після раніше виконаної нефруретеректомії з проростанням в нижню порожнисту вену в ділянці кукси правої ниркової вени.

На Фіг. 2 представлено графічне зображення операційного поля, представленого на фіг. 1.

На Фіг. 3 - накладені судинний затискач та турнікети на краніальний відділ нижньої порожнистої вени, ліву ниркову вену, каудальний відділ нижньої порожнистої вени, лінія розрізу нижньої порожнистої вени для ревізії її просвіту.

На Фіг. 4 - вшивання проксимального кінця синтетичного ендопротезу.

На Фіг. 5 - вшивання дистального кінця синтетичного ендопротезу.

На Фіг. 6 представлений вигляд рани після відновлення просвіту нижньої порожнистої вени за допомогою ендопротеза після виконаної резекції нижньої порожнистої вени з венакаватромбектомією і розширеною лімфадектомією та видаленням рецидиву пухлини.

Спосіб хірургічного лікування рецидивів уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів виконують наступним чином: операцію проводять під ендотрахеальний наркозом у положенні хворого на спині, підреберним розрізом виконують доступ в черевну порожнину, виконують ревізію органів черевної порожнини, розсікаючи парієтальну очеревину, мобілізують товстий кишечник і зміщують його медіально, виконують доступ до заочеревинного простору, проводять мобілізацію рецидиву в заочеревинному просторі з виділенням кукси судинної ніжки раніше вилученої нирки, лігуванням лімфатичних колекторів та вен, в тому числі поперекових (фіг. 1, 2). Виконують лімфаденектомію в паракавальному,

парааортальному і інтраортокавальному просторі та приділяють увагу можливому підростанню пухлинної маси до м'язів, при цьому проводять крайову резекцію м'язів. При неможливості відокремити пухлинну масу від стінки нижньої порожнистої вени і проростанні останньої в стінку вени і формування пухлинного фіксованого тромбу в просвіті вени, виконують циркулярну резекцію нижньої порожнистої вени від рівня гирла єдиної (лівої) ниркової вени до рівня каудальніше рівня фіксації пухлинного тромбу, накладають турнікети на нижню порожнисту вену вище та нижче пухлинного тромбу та на єдину ниркову вену. Виконують резекцію нижньої порожнистої вени з пухлинним тромбом, кров'яним тромбом і зоною проростання пухлини в стінку нижньої порожнистої вени (фіг. 3). Короткочасно знімають турнікет з каудального кінця нижньої порожнистої вени, відновлюють приплив крові з нижньої половини тіла, вимивають рештки пухлинного та кров'яних тромбів, проводять ревізію загальних клубових вен на предмет залишків кров'яних тромбів за допомогою катетера Фолі Fr16, який заводять максимально глибоко в просвіт вен, роздувають балон до 10 мл і виконують тракцію катетера з роздутим балоном назовні, при цьому видаляють залишки кров'яних тромбів. Такий маневр виконують з обох сторін, після чого знову накладають турнікет на каудальний кінець нижньої порожнистої вени до моменту закінчення протезування останньої. Для протезування нижньої порожнистої вени використовують синтетичний протез Gore Tech, довжину і кінці якого конфігурують відповідно до наявних дефектів в стінці нижньої порожнистої вени. Протез підшивають спочатку до краніального кінця нижньої порожнистої вени (фіг. 4) шляхом накладання безперервного обвивного шву ниткою пролен 5-0, захоплюючи край вени і край протеза. Знімають турнікети з краніального кінця нижньої порожнистої вени та єдиної ниркової вени, відновлюють відтік венозної крові від єдиної лівої нирки по нирковій вені, та заповнюють кров'ю судинний протез. На дистальний кінець протезу накладається затискач (фіг. 4). Час затискання ниркової вени складав 24 хвилини. Перевіряють герметичність шва, при необхідності негерметичні місця доповнювали вузловими швами пролен 5-0. Аналогічно накладають шов між дистальним кінцем ендопротезу та каудальним кінцем нижньої порожнистої вени (фіг. 5). По завершенню шва знімають спочатку турнікет з каудального кінця нижньої порожнистої вени. Таким чином перевіряють герметичність дистального шва протеза та видаляють повітря з просвіту нижньої порожнистої вени та протеза. При наявності місць підтікання крові по шву, накладають додаткові вузлові шви проленом 5-0.

Загальний вигляд рани після видалення рецидиву уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів в заочеревинному просторі з проростанням нижньої порожнистої вени і формуванням пухлинного тромбу в ній, розширеної лімфаденектомії, резекції нижньої

порожнистої вени та її аллопротезування представлений на фіг. 6.

Запропонований спосіб використаний у відділі онкоурології ДУ "Інститут урології АМН України" та відділенні урології Київської міської онкологічної лікарні м. Києва в 2009 при лікуванні пацієнтки з інвазивною уротеліальною пухлиною миски правої нирки, яка супроводжувалась формуванням рецидиву пухлини в заочеревинному просторі, проростанням нижньої порожнистої вени і формуванням пухлинного тромбу в останній.

Наводимо приклад застосування запропонованого способу.

Хвора Л., 1943 року народження, а.к. КМОЛ № 13756/08, і.х. № 7389, надійшла в урологічне відділення Київської міської онкологічної лікарні 8 травня 2009 зі скаргами на болі в правій поперековій та правій мезогастральній ділянці протягом одного місяця. В анамнезі: 15.09.2008 р. виконана операція нефруретеректомія справа з резекцією вічка правого сечоводу. Патогістологічне заключення № 2593-2600 від 22.09.2008: інвазивний уротеліальний рак миски правої нирки. Через 3 місяці після операції у хворої з'явився біль в правій половині живота. За даними комп'ютерної томографії за 20.01.2009 р. виявлено конгломерат паракавальних лімфатичних вузлів 4 см в діаметрі на рівні ложа видаленої правої нирки. За даними УЗД заочеревинного простору 03.02.2009 р. в аортокавальному просторі виявляють пакет лімфатичних вузлів 59 x 38 мм. За даними оглядової рентгенографії органів грудної порожнини від 03.02.2009 р. легеневої поля без вогнищево-інфільтративних тіней. Від запропонованого хірургічного лікування пацієнтка утримується. При УЗД органів заочеревинного простору за 06.04.2009 р. виявлені нові лімфатичні вузли вздовж черевного відділу аорти до 26 мм в діаметрі. Окремо від них в ложі видаленої нирки праворуч від нижньої порожнистої вени визначають бугристий конгломерат 60 мм в діаметрі. УЗД органів черевної порожнини і заочеревинного простору за 24.04.2009 р.: вогнищевої патології печінки немає, між аортою і нижньою порожнистою веною визначають лімфовузли від 11 до 30 мм, в ложі видаленої правої нирки розмір конгломерату 60×45 мм. В просвіті нижньої порожнистої вени - пухлинні маси 10×20 мм. На підставі наявних даних хворий виставлений діагноз: Рак миски правої нирки T2N0M0 ст. II, кл. гр. 2, прогресія захворювання: рецидив пухлини в ложі видаленої правої нирки,

метастази в лімфатичні вузли заочеревинного простору, пухлинний тромбоз нижньої порожнистої вени. Запропоновано хірургічне лікування в обсязі черезочеревинного видалення рецидиву в ложі видаленої правої нирки і метастатичних уражених заочеревинних лімфатичних вузлів, ревізія нижньої порожнистої вени з видаленням тромбу. 14.05.2009 р. виконана операція за запропонованим способом: черезочеревинне видалення рецидиву з ложа раніше видаленої правої нирки, видалення метастатично уражених лімфатичних вузлів з паракавального, ретрокавального і інтрааортокавального просторів, резекція нижньої порожнистої вени з ділянкою пухлинної інвазії, видалення пухлинного тромбу з її просвіту та аллопротезування нижньої порожнистої вени синтетичним протезом Gore Tech. Контроль гемостазу. До місця видалення рецидиву, лімфаденектомії та протезу нижньої порожнистої вени через контрапертури в правому фланку встановлено три поліхлорвінілових дренажи. Рана ушита пошарово. Накладена асептична пов'язка. Рана загоїлась первинним натягом. У післяопераційному періоді у хворої утворилася лімфокіста в паракавальному просторі, яка успішно пунктирована під контролем комп'ютерної томографії. У задовільному стані хвора виписана на 25 післяопераційний день. У післяопераційному періоді хвора на постійній основі приймає таблетований антикоагулянт. Патогістологічне заключення № 17852-60 від 20.05.2009 р.: у всіх фрагментах видаленої тканини - уротеліальний рак G3, окремо тканина наднирника з атрофією. При контрольному огляді та обстеженні через 3 і 6 місяців після операції прохідність синтетичного протеза нижньої порожнистої вени задовільна, рецидив в ложі видаленої правої нирки не спостерігають.

Таким чином, спосіб хірургічного лікування рецидивів уротеліальної карциноми верхніх сечовивідних шляхів дозволяє максимально широко провести заочеревинну лімфаденектомію, видалити пухлинний тромб і ділянку нижньої порожнистої вени з інвазією пухлини в її стінку, відновити цілісність і прохідність нижньої порожнистої вени шляхом вшивання синтетичного ендопротезу, що сприяє нормалізації гемодинаміки в нижній половині тіла.

Джерела інформації:

1. Ahlering T.E., Skinner D.G. Vena caval resection in bulky metastatic germ cell tumors // J Urol. - 1989. - V. 142. - P. 1497 (прототип).

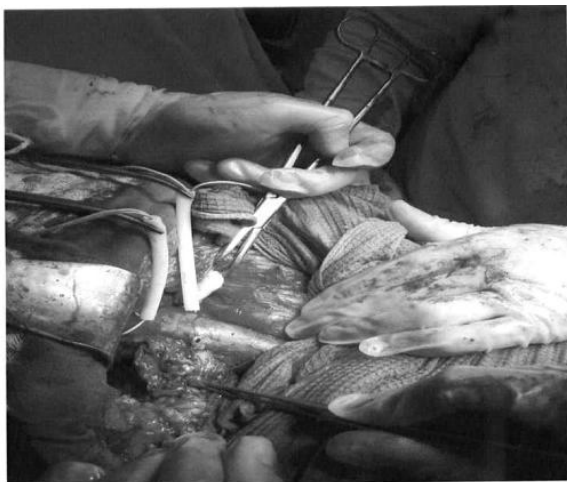


Fig. 1

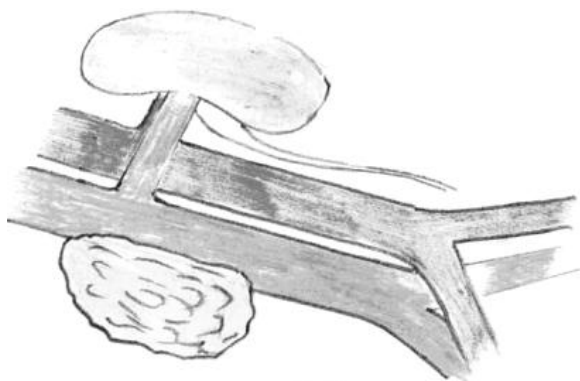


Fig. 2



Fig. 3

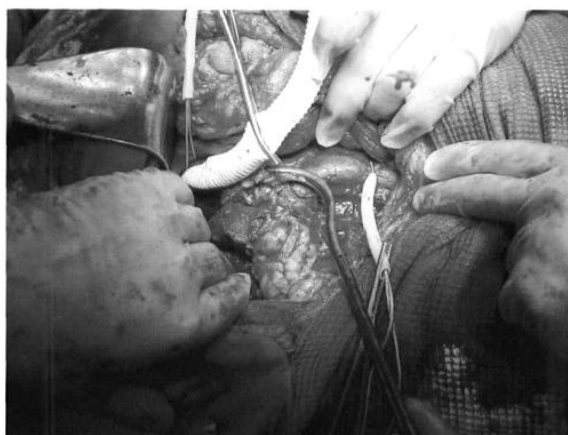


Fig. 4

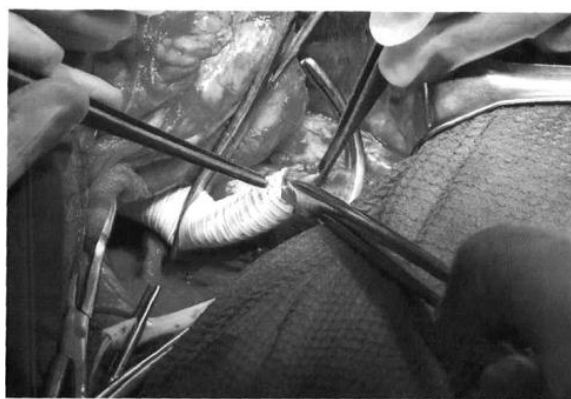


Fig. 5



Fig. 6