

УДК 616.61–006.694–06:616.146.2–005.6]–089.87–031.4:616–089.819

¹В.І. РУСИН, ¹В.В. КОРСАК, ²А.В. РУСИН, ¹С.О. БОЙКО*Ужгородський національний університет, медичний факультет, ¹кафедра хірургічних хвороб, ²кафедра онкології, Ужгород***ТЕХНІКА РАДИКАЛЬНОЇ НЕФРЕКТОМІЇ ЛІВОЇ НИРКИ ТА ТРОМБЕКТОМІЇ ПРИ НИРКОВО-КЛІТИННОМУ РАКУ УСКЛАДНЕНОМУ ТРОМБОЗОМ НИЖНЬОЇ ПОРОЖНИСТОЇ ВЕНИ**

У представленій роботі обґрунтовано оптимальні хірургічні доступи та техніка радикальної нефректомії лівої нирки і тромбектомії при нирково-клітинному раку ускладненому тромбозом нижньої порожнистої вени. Для хірургічного лікування рекомендується застосовувати трансабдомінальні доступи: розширений серединний лапаротомний, двобічний підребровий типу “Chevron” чи “Mercedes”. Показано, що на вибір доступу впливає рівень розташування пухлинного тромбу.

Ключові слова: нирково-клітинний рак, ліва нирка, пухлинний тромбоз, ниркова вена, нижня порожниста вена, хірургічне лікування

Вступ. Хірургічне лікування нирково-клітинного раку (НКТ) ускладненого пухлинним тромбозом нижньої порожнистої вени (НПВ) протягом тривалого часу залишалося привілеєм крупних спеціалізованих центрів, забезпечених відповідною апаратурою та при наявності високоспеціалізованих фахівців, які володіють навиками хірургії нирки, печінки, селезінки, підшлункової залози, серця та крупних судин. Складність операцій зумовлена, перш за все, з виконанням адекватної мобілізації цих органів, припиненням відтоку крові по НПВ і створенням венозного застою в органах черевної порожнини та заочеревинного простору, каватомією і небезпекою масивної кровотечі та профілактикою післяопераційної тромбоемболії легеневих артерій (ТЕЛА). Бурхливий розвиток медичних технологій, анестезіології, накопичення достатнього досвіду розширених радикальних нефректомій, резекцій печінки, панкреатодуоденальних резекцій, спленектомій, хірургії серця, резекцій та протезування НПВ і аорти дозволили ширше впровадити в практику лікувальних закладів такі операції, як радикальна нефректомія з тромбектомією із НПВ [1, 4, 5].

В історичному аспекті можна виділити декілька важливих етапів формування хірургії нирки. Так, перша вдала нефректомія була виконана понад 100 років тому (Гравітц, 1883). Через 22 роки після цього, Grigoire (1905) запропонував першу концепцію радикальної нефректомії. І лише через 40 років, у 1923 році С.П. Федоров вперше виконав видалення нирки з приводу пухлини на теренах країн минулого союзу (СРСР). Безпосереднім початком ери хірургічного лікування раку нирки можна вважати 60-і роки минулого століття, коли з'явилися перші ґрунтовні роботи С.С. Robson (1963, 1968), у яких були сформульовані основні принципи радикальної нефректомії та представлені результати, які вказували на збільшення тривалості життя у хворих НКТ, яким була виконана радикальна нефректомія [9, 10]. Перші спроби радикальної нефректомії і тромбектомії з НПВ були зроблені D.G. Skinner (1972). На основі спостере-

ження за 11 прооперованими пацієнтами, автори вказали, що 5-річне виживання склало 43% [11]. Тому, 70-і роки минулого століття можна вважати наступним щаблем ери хірургічного лікування раку нирки присвяченому виробленню тактики видалення пухлинного тромбу із НПВ.

Постійно зростаюча практика виконання радикальних нефректомій створила підґрунтя для пошуку і відпрацювання адекватного оперативного доступу. Це призвело до появи цілого ряду оперативних доступів, які реально існують і використовуються сьогодні. При хірургії пухлин нирки можна виділити 4 основні види доступів:

1) лапаротомія (верхньо-серединна, параректальна, підреброва типу Федорова чи Kocher, поперечна двобічна підреброва типу “Chevron” та її модифікація – типу “Mercedes”);

2) люмботомія;

3) тораколюмботомія;

4) торакофренолюмботомія.

Вибір оперативного доступу при лікуванні локалізованих форм НКТ є найбільшим, тоді як при місцево поширених формах НКТ, ускладнених пухлинним тромбозом системи НПВ, він різко звужується і обмежується варіантами лапаротомій, які застосовуються при резекції чи трансплантації печінки, лапароторако(стерно)томії чи торакофренолюмботомії. Тому, до недавнього часу група пацієнтів з місцево поширеним НКТ вважалася некурабельною і отримувала симптоматичне лікування з незадовільними показниками виживання. При цьому найскладнішою групою хворих на НКТ є пацієнти з наявністю пухлинної інвазії НПВ.

Незважаючи на велику кількість існуючих оперативних доступів, вибір останнього лягає на плечі хірурга, який планує хірургічне втручання. При цьому, хірург повинен завжди пам'ятати і враховувати основні принципи онкології – дотримання абластики і забезпечення радикалізму втручання, яке виконується. Незмінними залишаються принципи радикальної нефректомії, сформульовані у 1963 році С.С. Robson. Хоча нові дані, які з'являються на сучасному етапі, вимагають перег-

ляду деяких із цих положень. Окрім того, основною відмінністю тромбектомії із системи НПВ від звичайної радикальної нефректомії є необхідність мобілізації, контролю і різних варіантів резекції НПВ з наступним її протезуванням, що перетворює звичайну порожнинну операцію на судинну, а це вже викликає певні технічні складності і вимагає відповідний рівень знань та вмінь хірурга.

Таким чином, на сьогодні, маючи за плечима понад 100-річну історію розвитку хірургії раку нирки, залишаються до кінця не вирішеними питання оперативного лікування цієї патології, особливо у випадках, ускладнених пухлинною інвазією НПВ. Хоча “золотим стандартом” у лікуванні НКР і дотепер вважається хірургічний метод, цілий ряд особливостей виконання операцій є дискусійними, до кінця не вирішеними залишаються питання оптимальних доступів, мобілізації органів та профілактики ТЕЛА, що вимагає подальших розробок у даному напрямку.

Мета дослідження. Встановити оптимальний доступ та обґрунтувати техніку радикальної нефректомії лівої нирки і тромбектомії при НКР ускладненого тромбозом нижньої порожнистої вени.

Матеріали та методи. У 2005-2012 роках на базі хірургічної клініки Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака проліковано 25 хворих (21 чоловік і 4 жінки) із раком лівої нирки в стадії T₃₋₄N₀₋₂M₀ ускладненим пухлинною інвазією НПВ. Середній вік хворих становить 56,7 року.

До діагностичного алгоритму було включено загальноприйнятні в онкоурологічній практиці клінічні, лабораторні, променеві та гістологічні методи, які відповідали рекомендаціям Європейської асоціації урологів. В обов'язковому порядку проводилося ультразвукове обстеження нирок і НПВ із застосуванням доплерографії (апарати “Aloka – 3500”, Японія; “My Lab-50”, Італія; “HDI – 1500” ALI-Philips; “Zonare”, США). Комп'ютерна чи магніто-резонансна томографія з контрастним підсиленням виконана усім пацієнтам на одному з наступних апаратів: “Somaton-CRX”, Siemens; “Wandong Medical, I-open 0,36T”; “Integris-2000 DSA”, Philips. При необхідності, дослідження доповнювалося ілеокаваграфією.

Для клініко-анатомічного стадіювання НКР застосовували класифікацію TNM Міжнародного протиракового союзу (UICC) 2002 року. Гістологічне дослідження пухлини здійснено за сучасною Міжнародною гістологічною класифікацією Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я 2004 року, а визначення градації ядра пухлинної клітини – за Fuhrman [7,8]. Гістологічна верифікація діагноза становить 100%.

Рівень поширення пухлинного тромбу визначається за класифікацією клініки Mayo [6]. Тромб, обмежений нирковою веною, діагностовано у 6 пацієнтів (24%); тромб, який входить у просвіт НПВ на рівні впадіння ниркової вени – у 13 (52%); тромб,

який поширився по НПВ до рівня коротких печінкових вен – у 5 (20%); протяжні тромби, які розповсюдилися на ретропечінковий відділ – у 1 (4%). Хворі з наддіафрагмовими тромбами в дослідженні не включалися.

Радикальна нефректомія з тромбектомією виконувалася з трансабдомінального доступу в одній із трьох модифікацій: розширена серединна лапаротомія застосована у 8 пацієнтів (32%), трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Chevron” – у 15 (60%), трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Mercedes” – у 2 (8%). Під час операції використовували загальнохірургічні та судинні інструменти. Методи допоміжного і штучного кровообігу та тимчасових шунтів не використовували.

Техніка операції

Положення хворого на спині з висунням валика на рівні XI-XII грудних хребців чи за рахунок перерозгинання операційного столу на цьому рівні.

Лінія розтину при розширеній серединній лапаротомії проходить по передній серединній лінії від мечоподібного відростка і доходить до середини відстані між пупком та лобковим симфізом (обхід пупка праворуч або ліворуч не має принципового значення). При трансабдомінальному двобічному підребровому доступі в модифікації по типу “Chevron”, лінія розтину проходить під краєм ребрової дуги нижче на 2-2,5 см, починається від передньої серединної лінії і доходить до передньої пахвової лінії праворуч та потребує, в дзеркальному відображенні, продовження до передньої пахвової лінії ліворуч (на відміну від загальноприйнятого варіанту, коли ліворуч ця лінія доходить до зовнішнього краю прямого м'яза живота). При трансабдомінальному двобічному підребровому доступі в модифікації по типу “Mercedes”, лінія розтину проходить над пупком вище на 3,5-5 см, починається від передньої серединної лінії і доходить до передньої пахвової лінії праворуч та ліворуч і доповнюється верхньо-серединною лапаротомією (при цьому, промені правого та лівого кутів відходять під тупим кутом у 135 градусів, на відміну від класичного варіанту, коли суміжні кути становлять 90 градусів), що в кінцевому варіанті має вигляд трипроменевої зірки.

Після проникнення в черевну порожнину, здійснюється ретельна ревізія органів, усі виявлені спайки розтинаються.

По лівій приободовокишковій борозні черевної порожнини, по лінії Гольда, виконується мобілізація низхідної ободової кишки від селезінкового кута до рівня клубових судин. Необхідно мобілізувати селезінку від заочеревинного простору. Для цього, селезінково-ободова зв'язка розтинається між двома затискачами і перев'язується, а селезінково-діафрагмова зв'язка розтинається гострим шляхом чи електроножем, при цьому кровоточиві

ділянки коагулюють. При потребі можна розітнути ще й шлунково-ободову зв'язку, що значно полегшує доступ до лівої надниркової залози. Розтин селезінково-діафрагмової зв'язки проводиться по всій довжині селезінки, від її нижнього краю вгору, до місця початку задньої заочеревинної поверхні шлунка. Цей маневр забезпечує вільну рухливість всієї селезінки і хвоста підшлункової залози, а медіальне і вгору їх відведення створює ідеальні умови для оголення заочеревинного простору над лівою ниркою і наднирковою залозою. Ретельно виділяється аорта. Зазвичай, простір довкола селезінки майже не кровить. Тупим і гострим шляхом розшаровується заочеревинна клітковина і відводиться селезінковий кут товстої кишки та низхідна ободова кишка вниз і медіально. Дрібні судини, які дають кровотечу коагулюють, а крупні – перев'язують. Виконується мобілізація лівої нирки вздовж її медіального краю. Виділяється ліва ниркова вена та артерія ліворуч від аорти. Ліву ниркову вену зручно виділяти під час здійснення доступу до НПВ, коли її добре видно у ділянці відходження від лівого краю НПВ дещо вище правої ниркової вени, і у більшості випадків проходить попереду від аорти в куті між аортою та верхньою брижовою артерією. На ліву ниркову вену накладається турнікет (у випадку запланованого “en block” видалення нирки і ниркової вени з вічком після висічення стінки НПВ) або вона перев'язується і розтинається.

Після ретельного виділення лівої ниркової вени, стає добре візуалізованою вена лівої надниркової залози, яка проходить попереду від лівої ниркової артерії, де зливається з лівою нижньою діафрагмовою веною і впадає у ліву ниркову вену одним стовбуром, який необхідно перев'язати і перетнути. Яєчкові/яєчнікові судини виділяються, перев'язуються і перетинаються. Знизу і позаду лівої ниркової вени та ліворуч від аорти може бути поперекова вена, яку необхідно перев'язати і перетнути. Сечовід виділяється до рівня клубових судин, де перев'язується і перетинається. Нирка єдиним блоком з навколонирковою клітковиною та фасцією Герота мобілізується тупим і гострим шляхом вздовж країв та по передній і задній поверхнях і видалається. У випадку діагностованого пухлинного утвору в наднирковій залозі, локалізації пухлини у ділянці верхнього полюсу нирки чи наявного пухлинного контакту з наднирковою залозою, комплекс “en block” доповнюється іпсилатеральною адреналектомією, під час якої перев'язуються і перетинаються порції клітковини в піддіафрагмовому просторі над наднирковою залозою, оскільки у цій клітковині розташовуються артерії, які до неї підходять. При необхідності (візуально збільшені лімфатичні вузли) виконується видаленням навколоаортальних лімфатичних вузлів.

Наступним етапом є створення доступу до НПВ. Для цього по правій приободовокишковій

борозні черевної порожнини, по лінії Тольда, виконується мобілізація висхідної ободової кишки від печінкового кута до рівня клубових судин. Тупим і гострим шляхом розшаровується заочеревинна клітковина і відводиться печінковий кут товстої кишки та висхідна ободова кишка вниз і медіально. Дрібні судини, які дають кровотечу, коагулюють, а крупні – перев'язують. Це забезпечує просторий доступ до правої нирки та дванадцятипалої кишки, після чого виконується розширена мобілізація дванадцятипалої кишки за Кохером з ретельним виділенням НПВ та аорти. Виконується мобілізація правої нирки вздовж її медіального краю. Виділяється права ниркова вена та артерія праворуч від НПВ. Права ниркова вена береться на турнікет. Розтинається печінково-ниркова зв'язка. У випадку запланованої тромбектомії із НПВ (II, III, IV рівні поширення тромбу) виконується розтин малого чепця і проводиться виділення гепатодуоденальної зв'язки, на яку накладається турнікет. Це дозволяє здійснити маневр Pringle з метою зменшення циркуляції крові в ретропечінковому відділі НПВ як засіб зменшення кровотрати при видаленні тромбу.

Продовження забезпечення доступу до НПВ досягається шляхом мобілізації печінки, яка починається з перев'язування та перетину її круглої зв'язки. Права частка печінки мобілізується шляхом розтину електроножем серпоподібної зв'язки, перетину правої трикутної і вінцевої зв'язок та розтином пристінкової очеревини по нижній поверхні печінки. Мобілізація правої частки виконується до НПВ, при цьому, перетинають печінково-ниркову і печінково-ободовокишкову зв'язки та будь-які додаткові прикріплення правої частки печінки. Виявлені додаткові короткі печінкові вени в ділянці правої і хвостаті часток перетинають між накладеними лігатурами. Дану маніпуляцію необхідно зробити відразу після виявлення коротких печінкових вен, за рахунок чого покращується мобілізація правої частки печінки і попереджається ускладнення у вигляді кровотечі із відірваних коротких печінкових вен. Препарування вздовж задньої поверхні правої частки печінки та НПВ виконується гострим шляхом. Обережними рухами здійснюється ротація правої частки печінки за методикою “piggyback” у ліве підребер'я, що дозволяє оголити передню поверхню основного стовбура НПВ, яка залишається на місці, а печінка мобілізується разом із судинами. Цей маневр дозволяє контролювати НПВ над верхньою межею ретропечінкового пухлинного тромбу і накласти турнікет або затиаскач.

Додатково мобілізується НПВ шляхом розтину очеревини з двох боків від неї та перев'язування і перетину поперекових вен, які можуть бути позаду НПВ. Це забезпечує повний контроль над ретропечінковим відділом НПВ. Органокомплекс готовий до операції на НПВ. З метою тимчасової

зупинки кровопостачання печінки застосовується маневр Pringle.

НПВ та права ниркова вена готові до накладання судинних затискачів, які встановлюються в наступній послідовності: №1 – інфраренальна ділянка НПВ; №2 – права ниркова вена; №3 – піддіафрагмова або підпечінкова ділянка НПВ. У випадку накладання затискача піддіафрагмово, необхідно додатково окремо перетиснути великі печінкові вени. Розтин НПВ виконується лінійно по передній поверхні її супраренальної ділянки. Довжина розтину НПВ залежить від рівня поширення тромбу у проксимальному напрямку. Мобільний пухлинний тромб видаляється через отвір НПВ, який після тромбектомії зашивається, починаючи з проксимального кінця і доходить до рівня нижче впадіння печінкових вен. Верхній судинний затискач перекладається на захитий відділ НПВ нижче впадіння печінкових вен, маневр Pringle припиняється і відновлюється кровопостачання печінки. Решта ділянки каватомного отвору зашивається прецизійним неперервним обвивним атравматичним синтетичним швом, що не розсмоктується (пролен 5/0), починаючи з дистального кінця. Проксимальний кінець отвору НПВ не зашивається до кінця на 2-3 шви, знімається затискач з інфраренального відділу. Заповнена кров'ю НПВ дошивається до кінця, знімається верхній затискач і затискач з правої ниркової вени. Кровотік по системі НПВ відновлений. Прецизійний шов дефекту НПВ, накладений в умовах доброї експозиції НПВ і постійної аспірації крові із операційного поля забезпечує профілактику масивної кровотечі у післяопераційному періоді. Під час внутрішніх маніпуляцій на НПВ, її просвіт постійно промивається розчином гепарину у розведенні 10 тис. Од на 100 мл. Фіксовані пухлинні тромби, які проростають стінку НПВ видаляються шляхом часткової, обмеженої або субтотальної її резекції. Відновлення цілісності стінки НПВ виконується заплатою або протезуванням синтетичними пластинами чи протезами ПТФЕ або Gog-tex.

При протяжних ретропечінкових чи фіксованих тромбах НПВ, які супроводжуються висіченням стінки НПВ, а також при супутній наявності справжнього масивного низхідного тромбозу клубових вен, після виконання тромбектомії, операція завершується неповною апаратною плікацією НПВ за розробленою нами методикою [2]. Виконання методики забезпечується апаратом “УКБ 15-1” у якому танталові скоби розміщуються вертикально у позиції “одна через три”. Неповна апаратна каваплікація може виконуватися під- чи наднирковими венами. За рахунок цього створюється триканальний просвіт НПВ з діаметром каналів 5-8 мм.

Пристінкову очеревину зашивають, або накладають декілька підвішуючих швів у ділянці висхідної і низхідної ободових кишок. Відновлюється цілість серпоподібної та круглої зв'язки печінки

накладанням вузлових швів. Фіксація селезінки не застосовується. Операція завершується встановленням поліхлорвінілових трубчатих дренажів до ложа видаленої лівої нирки, та в правий заочеревинний простір до НПВ, які проводяться через контапертури у поперекових ділянках. При трансабдоміальному двобічному підребровому доступі у модифікації по типу “Chevron” чи “Mercedes” ретельно зіставляється і з'єднується одним швом ділянка двопроменевого кута чи трипроменевої зірки на шкірі.

Результати досліджень та їх обговорення. Всім пацієнтам застосовано хірургічне лікування з трансабдоміального доступу в одній із трьох модифікацій: розширена серединна лапаротомія – у 8 пацієнтів, трансабдоміальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Chevron” – у 15, трансабдоміальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Mercedes” – у 2. Нефректомія і тромбектомія мали радикальний характер у 24 хворих, паліативний – у 1.

За даними клінічного обстеження у 19 пацієнтів діагностовано стадію T_{3a}, у 4 – T_{3b} і у 2 – T₄. У всіх випадках була виконана морфологічна верифікація діагноза – світлоклітинний варіант нирково-клітинного раку. Метастатичне ураження ділянкових лімфатичних вузлів виявлено у 3 хворих, що також підтверджено гістологічно. Перший ступінь ядерної градації пухлини за Fuhrman діагностовано у 5 пацієнтів, 2-ий ступінь – у 12, 3-ій ступінь – у 8. У 2 хворих пухлина поширювалася на надниркову залозу.

При хірургічному лікуванні НКР з пухлинним тромбом НПВ ми застосували розширену серединну лапаротомію у 32% випадків. Це були випадки НКР ускладненого тромбозом ниркової вени. На нашу думку, даний доступ добрий для забезпечення виконання тромбектомії при 0 і I рівнях розташування тромбів у НПВ та у випадках інтактної іпсилатеральної надниркової залози. Коли виникає необхідність доповнення радикальної нефректомії іпсилатеральною адреналектомією чи видалення субпечінкових або ретропечінкових тромбів, серединна лапаротомія обмежує добрий доступ і можливість маніпуляцій в операційній рані, яка розширюється і проникає в піддіафрагмовий простір. Це спонукало нас до пошуку і відпрацювання інших трансабдоміальних методик, таких як двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Chevron” чи “Mercedes”.

Трансабдоміальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Chevron” застосовано у 60% випадків. Він зручний при видаленні пухлин нирки великих розмірів, іпсилатеральної надниркової залози та тромбектомії при II-III рівнях розташування тромбів у НПВ, хоча вважається більш травматичним, ніж серединна лапаротомія. Окрім того, тільки цей доступ забезпечує достатні умови для виконання мобілізації печінки і застосування маневру Pringle. Цими позитивними влас-

тивостями зумовлена більша частота застосування даного доступу в нашій клініці.

Трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Mercedes” ми застосували лише у 8 % випадків. Це зумовлено тим, що розтин по типу “Mercedes” є самим травматичним серед трьох застосованих нами різновидів трансабдомінальних доступів. На нашу думку, цей доступ може бути застосований при I-II рівнях поширення пухлинного тромбозу по НПВ при НКР, та у окремої конституційної групи пацієнтів, що обґрунтовує його вибіркоче використання.

Важливим моментом під час видалення тромбів III-го рівня із НПВ є максимальне припинення надходження крові від печінки до НПВ, а також, зменшення об'єму печінки, що досягається за допомогою маневру Pringle. У нашій практиці, максимальний час перетискання гепатодуоденальної зв'язки за прийомом Pringle не перевищував 30 хвилин. Вперше маневр з метою тимчасового припинення притоку крові до печінки за рахунок перетискання гепатодуоденальної зв'язки застосував у 1908 році ірландський хірург S.H. Pringle. Згідно з даними літератури [3], загальний час перетискання гепатодуоденальної зв'язки не має перевищувати 60 хвилин, що і було чітко дотримано нами.

Неповна апаратна плікація НПВ була виконана вище ниркових вен у I пацієнта, нижче ниркових вен – у 6. У ранньому післяопераційному періоді ми не спостерігали випадків ТЕЛА та летальності чи будь-яких порушень відтоку крові по НПВ. Кавалікація виконана за розробленою нами методикою та в запропонованих варіантах забезпечує профілактику ТЕЛА і не перешкоджає відтоку крові через ділянку плікації.

В зв'язку з вищевикладеним, можна сформулювати наступні принципи сучасної хірургічної техніки радикальної нефректомії лівої нирки доповненої тромбектомією з НПВ:

1) достатній хірургічний доступ для забезпечення повної ревізії органів черевної порожнини і заочеревинного простору з двох боків від хребта;

2) широка мобілізація лівого заочеревинного простору доповнена мобілізацією селезінки і хвоста підшлункової залози, що запобігає інтраопераційному пораненню останніх та верхньої і нижньої брижових вен;

3) широка мобілізація правого заочеревинного простору доповнена мобілізацією печінки та НПВ;

4) перев'язка лівої ниркової артерії та вени до маніпуляцій на лівій нирці;

5) повний контроль над НПВ;

6) лівобічна нефректомія з навколонирковою жировою клітковиною і капсулою Герота, при потребі іпсилатеральна адреналектомія, лімфаденектомія чи розширена нефректомія з резекцією суміжних органів;

7) накладання турнікетів та судинних затискачів на НПВ і праву ниркову вену;

8) застосування маневра Pringle при видаленні ретропечінкових тромбів НПВ;

9) видалення пухлинного тромбу із ниркової та НПВ;

10) ретельний інтраопераційний гемостаз;

11) неповна апаратна плікація НПВ з метою профілактики ТЕЛА;

12) раціональне дренування лівого та правого заочеревинних просторів;

13) відновлення зв'язкового апарату печінки.

Всі пацієнти активно підводилися з ліжка на другу добу після операції. Ми вважаємо, що рання дихальна гімнастика, рання післяопераційна активність хворого є запорукою зменшення частоти післяопераційних ускладнень. Нами не відзначено суттєвої різниці у післяопераційній реабілітації хворих прооперованих будь-яким із трьох різновидів трансабдомінального хірургічного доступу. Методи мобілізації, маневри та запропоновані техніки виконання радикальної нефректомії лівої нирки з тромбектомією із НПВ, яка доповнювалася неповною апаратною кавалікацією суттєво покращили найближчі результати операцій та безпосередньо – лікування хворих на НКР, ускладнений пухлинним тромбозом НПВ.

Висновки.

1. Розширена серединна лапаротомія зручний доступ для радикальної нефректомії лівої нирки у випадках інтактною іпсилатеральною наднирковою залози та при виконанні тромбектомії при 0, I, II рівнях розташування тромбу у НПВ.

2. Трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Chevron” зручний для радикальної нефректомії лівої нирки при пухлинні великих розмірів, іпсилатеральною адреналектомії та тромбектомії при 0, I, II чи III рівнях розташування тромбу у НПВ.

3. Трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації по типу “Mercedes” зручний для радикальної нефректомії лівої нирки при пухлинні великих розмірів, іпсилатеральною адреналектомії та тромбектомії при 0, I чи II рівнях розташування тромбу у НПВ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Давыдов М.И. Хирургическое лечение больных раком почки с опухолевым тромбозом почечной и нижней полой вены / М.И. Давыдов, В.Б. Матвеев // Онкоурология. — 2005. — № 2. — С. 8—15.
2. Пат. 16180 Україна, МПК А 61 В 17/12. Спосіб хірургічного лікування тромбозу в системі нижньої порожнистої вени / Русин В.І., Левчак Ю.А.; заявник і власник патенту В.І. Русин. — № u200602759; заявл. 15.03.06; опубл. 17.07.06, бюл. № 7.
3. Современные принципы техники оперативных вмешательств на печени / В.А. Вишневский, А.В. Чжао, Н.А. Назаренко [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. — 1996. — Т. 1, № 1. — С. 15—23.

4. Хірургічне лікування раку нирки з пухлинним тромбозом системи нижньої порожнистої вени / В.І. Русин, В.В. Корсак, Ю.А. Левчак, О.М. Тернуцак // Галицький лікарський вісник. — 2012. — Т. 19, № 3. — С. 101—104.
5. Хирургия внутривенных опухолевых тромбов при почечно-клеточном раке / А.С. Переверзев, Д.В. Щукин, И.М. Антонян, Ю.А. Илюхин // Актуальные вопросы диагностики и лечения местнораспространенного и метастатического рака почки, мочевого пузыря и предстательной железы: конф. онкоурологов стран СНГ, 6-7 апреля 2012 г.: тезисы докл. — К., 2012. — С. 19.
6. Blute M.L. The Mayo Clinic experience with surgical management, complications and outcome for patients with renal cell carcinoma and venous tumour thrombus / M.L. Blute, D.C. Leibovich, C.M. Lohse // BJU International. — 2004. — Vol. 94, № 1. — P. 33—41.
7. Fuhrman S.A. Prognostic significance of morphologic parameters in renal cell carcinoma / S.A. Fuhrman, L.C. Lasky, C. Limans // Am. J. Surg. Pathol. — 1982. — Vol. 6, № 7. — P. 655—663.
8. Pathology and genetics of tumours of the urinary system and male genital organs. / J.N. Eble, G. Sauter, J.I. Epstein [et al.] // World Health Organization International Classification of Tumours. — Lyon: IARC Press, 2004. — P. 7.
9. Robson C.S. Radical nephrectomy for renal cell carcinoma / C.S. Robson // J. Urol. — 1963. — Vol. 89. — P. 37—41.
10. Robson C.S. The results of radical nephrectomy for renal cell carcinoma / C.S. Robson, B.M. Churchill, W. Anderson // Trans. Amer. Assoc. Genitourinary Surg. — 1968. — Vol. 60. — P. 122—126.
11. Skinner D.G. Extension of renal cell carcinoma into the vena cava: the rationale for aggressive surgical management / D.G. Skinner, R.F. Pfister, R. Colvin // J. Urol. — 1972. — Vol. 107, № 2. — P. 711—716.

¹V.I. RUSIN, ¹V.V. KORSAK, ²A.V. RUSIN, ¹S.O. BOIKO

Uzhhorod National University, Medical Faculty, ¹Surgery Department, ²Oncology Department, Uzhhorod

TECHNIQUE OF THE RADICAL NEPHRECTOMY OF LEFT KIDNEY AND THROMBECTOMY BY RENAL CELL CARCINOMA THAT IS COMPLICATED OF INFERIOR VENA CAVA THROMBOSIS

In the present work is reasonably substantiated the optimal surgical approach and technique of the radical nephrectomy and thrombectomy of left renal cell carcinoma complicated by thrombosis of inferior cava vena. For the surgical treatment is recommended to use the transabdomen accesses: extended median laparotomy, bilateral duplex type infracostales of "Chevron" or "Mercedes". There is demonstrated that for level of access influences the localization of tumor thrombosis.

Key words: renal cell carcinoma, left kidney, tumor thrombosis, renal vena, inferior vena cava, surgical treatment

Стаття надійшла до редакції: 9.10.2012 р.