

*Р.В. Сенютович  
В.Д. Бабін  
Л.І. Бізер*

## КРОВОТЕЧІ ПРИ ОНКОЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЯХ У МАЛОМУ ТАЗІ

Буковинська державна медична  
академія, м. Чернівці

*Ключові слова:* злоякісні пухлини,  
малий таз, операції, кровотечі.

*Резюме.* Представлений аналіз 25 випадків кровотеч, що виникли під час операції при видаленні органних і позаорганних пухлин малого таза і були завершені його тампонадою. Найчастіше кровотечі виникали з вен крижового сплетення та простатичних сплеть. При видаленні заочеревинних сарком необхідне попереднє виділення і превентивні лігатури на магістральні судини малого таза.

### Вступ

Кровотечі під час операції – завжди тяжкий психологічний стрес для хірурга. Було б помилкою оцінювати інтраопераційні кровотечі як показник недостатньої технічної підготовки оператора. Ця проблема вимагає більш глибокого аналізу, що може сприяти як, наприклад, при операціях на печінці розробці нових оперативних технологій [1-5].

На жаль, в останні роки проблемі кровотеч при видаленні пухлин таза присвячені поодинокі дослідження [1-5].

### Мета дослідження

Проаналізувати причини кровотеч, що виникли при видаленні органних та позаорганних пухлин малого таза і закінчились його тампонадою.

### МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Проаналізовані причини, можливості попередження та хірургічна тактика при масивних кровотечах під час операцій на органах малого таза в Чернівецькому онкоцентрі за останні 10 років.

Масивні кровотечі (більше 20% об'єму циркулюючої крові) спостерігали при заочеревинних пухлинах малого таза (злоякісні саркоми, шванома) – 3 пацієнтів, із крижового венозного сплетення та паропростатичних вен при операціях на прямій кишці – 14 хворих, пухлинах яєчника – 6 хворих, фіброміомі матки – 1, операції Вертгейма – 1. Померла від кровотечі на операційному столі одна хвора, в післяопераційному періоді – теж одна хвора. У всіх хворих операції завершені тампонуванням черевної порожнини та малого таза.

### Обговорення результатів дослідження

Найчастіше спостерігали кровотечі при видаленні пухлин прямої кишки. Анатомічні особливості прямої кишки (розташовується в пухкій клітковині і “підвішується” на крупних судинах та зв'язках із трьох сторін до стінок таза) зумовлюють особливості оперативної техніки. Зруйнування клітковини малого таза навколо прямої кишки тупим або гострим шляхом при її мобілізації закономірно викликає кровотечу з дрібних судин, що як правило, зупиняється самовільно. Це стандарт оперативної техніки і вимагає такого ж стандартного об'ємного переливання 200-300 мл консервованої крові в час операції.

Ми відступаємо від цих рекомендацій, намагаючись пересікати всі сполучнотканинні тяжі після попередньої коагуляції, виконуючи операцію “безкровно”. Така методика доступна при достатньо широкому малому тазі, пухлинах 1-2 стадії, в худих пацієнтів.

При великих за об'ємом пухлинах прямої кишки, що виповнюють малий таз, “сухий” спосіб оперування неможливий. “Тупу” мобілізацію кишки рукою хірурга доводиться застосовувати вимушено, а гемостаз виконувати після видалення кишки з малого таза. Надійного гемостазу у більшості випадків вдається досягнути лігуванням судиною, їх коагуляцією, без тампонади таза. Складніше виглядають ситуації при інтимному приляганні або проростанні пухлини до простати, крижової кістки, що веде до поранення венозних сплеть, які розташовуються під крижовою або простатичною фасцією. Ці кровотечі слід передбачити і застосувати превентивні організаційні (катетеризація підключичної вени, заготовка крові) та

хірургічні (мобілізація анального каналу, пересічення леваторів, заднього проходу, максимальне виділення кишки до зони проростання в крижову кістку) засоби. Далі проводимо остаточне відділення пухлини від крижової кістки, краще гостро - ножицями.

При виникненні кровотечі необхідно закінчити мобілізацію кишки, видалити її з порожнини малого таза і вже тоді приступити до остаточної зупинки кровотечі. Слід спробувати зупинити кровотечу через накладання П-подібних швів через окістя, коагуляцію.

Ці кровотечі можуть бути дуже масивними. Треба пам'ятати, що тривала зупинка кровотечі тільки збільшує крововтрату. З 14 випадків кровотечі, які ми спостерігали за останні роки в 3 хворих ці кровотечі були дуже масивними (в однієї хворої літнього віку настала зупинка серцевої діяльності під час операції).

У випадках неефективності коагуляції або лігування асистент стискає серветками поранені судини через промежину. Вузловими шовковими швами хірург з'єднує розсічені листки тазової очеревини. Далі асистент вводить через рану промежини в таз згорнуту серветку Мікуліча, (серветка змочується зовні маззю), туго тампонує малий таз. Тампон не слід тримати 7-8 днів в рані до "ослизнення". За 7-8 днів між тампоном і очервиною таза скупчується екссудат, кров, ці виділення нагноюються (особливо небезпечна анаеробна інфекція), що може призвести до перитоніту та загибелі хворого (1 пацієнтка). Видалення тампона наступного або через день після операції безпечно.

Другою за частотою внутрішньоопераційних кровотеч були пухлини яєчників великих розмірів, що проростали у стінки малого таза нижче рівня загальних та зовнішніх здухвинних судин. Пухлини можна відділити рукою оператора від стінки таза, але при цьому реальне пошкодження не тільки дрібних судин у зоні проростання пухлин в м'язи таза, але і більш крупних тазових гілок внутрішньої здухвинної артерії та вени. Операції, як завжди починали з пересічення круглої та воронкотазової зв'язок матки, відділення пухлин (ad oculi) від прямої кишки. Подальший етап – ручної мобілізації від стінок таза викликає кровотечі. Лігування судин, що кровоточать у цій ситуації безперспективно. Слід або припинити операцію, ввівши тампон між пухлиною і стінкою таза, або продовжувати видалення пухлини строго в межах капсули, перев'язуючи тут всі тяжі з судинами пухлини.

Слід застерегти операторів від спокуси видалення розпадних пухлин яєчника шляхом

"вичерпування" їх вмісту (своєрідний варіант "debulking surgery"). Як правило таке видалення закінчується тампонадою залишеного ложа капсули та залишків пухлини в дні миски.

Надзвичайно серйозними є оперативні втручання при великих позаорганичних пухлинах малого таза (злоякісні саркоми, шваноми). Звичайно при видаленні таких пухлин кровотечі неминучі, в цих ситуаціях допускається найбільше помилок.

Наводимо наше спостереження операції видалення злоякісної шваноми малого таза. Хвора Б.Г.В. (історія хвороби 408), 1955 року народження, поступила в І хірургічне відділення ЧООД 28.01.2003 року з діагнозом саркома малого таза. Спостерігається в онкодиспансері протягом 3 місяців. Пухлина визнана неоперабельною. Скарги на сильні болі в ділянці таза, слабкість, схуднення. При вагінальному обстеженні позаду матки визначається пухлина великих розмірів, інтимно зрощена з крижовою кісткою, верхній край пухлини не досягається. Додаткові методи обстеження – іригографія, УЗД, КТ, в/в урографія – показали, що пухлина знаходиться в ділянці крижової кістки, зміщує в праву сторону сигмовидну кишку і лівий сечовід.

07.02.2003 р. Операція (проф. Сенютович Р.В.)

У ділянці крижової кістки виявлена пухлина розміром 30x15 см, розташовується позаду і зліва від прямої кишки, пухлина спускається до м'язів тазового дна, зрощена з лівою боковою стінкою таза. Матка фіброматозно збільшена до розмірів 4 тижнів вагітності. Надпівова ампутація матки з лівим придатком. Пересічення верхньої прямокишкової артерії, відділення прямої кишки від передньої стінки пухлини. Мобілізація лівого сечоводу, який теж відділений від передньої стінки пухлини. Тупим і гострим шляхом почата мобілізація пухлини з бокових її стінок, вдалося відділити пухлину від лівих здухвинних артерій (загальної і зовнішньої). Здухвинні вени зліва не віділялись. Вдалось обійти пухлину і знизу. В результаті цієї клопіткої мобілізації виявилось, що пухлина фіксується тільки до крижової кістки, але зміщується. Гострим шляхом – ножицями пухлина відсічена від кістки і видалена. Почалася масивна кровотеча з ложа пухлини. Тампонада таза стерильним простиратлом. При поетапному видаленні простиратла виявлені пошкодження правої загальної та зовнішньої здухвинних вен. Вени перев'язані. При проведенні цього етапу крововтрата в об'ємі 1 літра, падіння тиску до 60/40 мм. рт. ст. Кат-

теризація підключичної вени. Замовлена кров через станцію переливання. Після підйому тиску до 80/50 мм. рт. ст. продовжена зупинка кровотечі в малому тазу. Виявлено пересічені множинні крижові вени діаметром до 3-4 мм., що входять в отвори крижової кістки та м'язи тазового дна. Спроби захопити ці вени затискачами безрезультатні. Знову проведена тампонада малого таза двома, але тепер широкими бинтами. Кровотеча спинилася. Тампони виведені через серединну рану. Зашивання рани. АТ піднято до 110/70 мм. рт. ст. В операційній знову відмічено виділення крові струменем біля виведених тампонів. Релапаротомія. кровотеча продовжується з-під введених тампонів. У черевній порожнині біля 1,5 л. крові. Падіння тиску до 40/20 мм. рт. ст. Переливання 1800 мл еритроцитарної маси, розчинів глюкози і т.д. Протягом двох годин артеріальний тиск вдалось підняти знову до 110/70мм рт. ст. Малий таз туго тампонований трьома серветками Мікуліча, над якими, щоб не було їх зміщення, фіксована пряма кишка до лівої бічної стінки таза. Зашивання черевної порожнини. Дренування її трубками. Кінці серветок через рану назовні не виводилися.

Післяопераційний період протікав тяжко, ускладнився набряком лівої ноги. 18.12.2003 року – релапаротомія. Видалення серветок з черевної порожнини. Серветки видалялись легко, жодної кровотечі не спостерігали.

03.03.2003 року хвора в задовільному стані виписана додому. Гістологічне заключення видаленої пухлини – злоякісна шванома.

Як показав наш досвід, операції на прямій кишці, матці та яєчниках, за очеревинних пухлинах у малому тазі при великих розмірах пухлин, що виповнюють малий таз, завжди несуть небезпеку кровотечі. Це пов'язане з посиленою васкуляризацією органів малого таза, неможливістю превентивної перев'язки судин, що підходять до пухлини, неможливістю розширення доступу до новоутворень, що виповнюють дно таза, сусідством з сечоводами, сечовим міхуром тощо.

На основі набутого досвіду розроблені наступні рекомендації, спрямовані на зменшення операційного ризику при видаленні великих пухлин малого таза.

- Анестезіологічна підготовка до можливої кровотечі – заготовка крові, катетеризація підключичної вени, моніторинг гемодинаміки, досвідчений анестезіолог, посилення бригади анестезіологів двома лікарями.

- Хірургічна підготовка – досвідчений хірург, асистент, дві операційні сестри. Одна операція в операційній (не на двох столах).

- Реальна оцінка можливості видалення пухлини. Особливо це стосується “пухких” пухлин яєчників, коли існує спокуса видаляти їх тупим шляхом – метод “вичерпування”. Слід вчасно зупинити хід операції при появі кровотечі, оскільки зупинити її можна тільки тампонуванням пухлини.

- Необхідно превентивне виділення і взяття на держалки сечоводів, обох клубових артерій і вен, перев'язка внутрішніх клубових артерій до початку мобілізації пухлини.

- При появі кровотечі з-під obturating ма-лий таз пухлини необхідно якомога швидше виконати видалення пухлини при накладанні затискачів біля самої пухлини.

- При відсутності анатомічного орієнтування затискачі накладати тільки на капсулу пухлини.

- Після видалення органу з пухлиною і появи кровотечі необхідна негайна тампонада місця поранення судин з мобілізацією операційної та анестезіологічної бригад.

- Не слід одразу приступати до кінцевої тампонади малого таза, пам'ятаючи, що при пораненні великої артерії, наприклад маткової, кровотеча може продовжуватися під тампон.

- Небезпечно тампонувати марлевими бинтами. Надійну зупинку дає механічне стискання судин кількома серветками Мікуліча розмірами 40-60 см.

- Не слід побоюватися залишення в порожнині малого таза 3-4 таких серветок, які можна видалити при повторній лапаротомії на 12-14 день.

- Ефективною зупинку кровотечі слід визнати при тиску не менше 110 мм. рт. ст. (помилкою є закривання черевної порожнини при тиску 60-80 мм. рт. ст.).

- При кровотечі з крижових венозних сплетень тампон вводити через рану промежини. Не слід затримувати тампон більше 48 год. (небезпека гнійних ускладнень).

- Необхідна адекватна кровозамісна терапія з постійним післяопераційним моніторингом не тільки геодинаміки, але й морфології і об'єму крові.

## Висновки

1. При видаленні великих пухлин яєчників та прямої кишки, позаорганних пухлин малого таза реальна небезпека кровотеч.

2. Тампонада зони кровотечі серветками Мікуліча є надійним методом їх зупинки.

3. Зменшує небезпеку крововтрати попереднє лігування внутрішніх здухвинних артерій

та превентивні (не зав'язані) лігатури на спільних здухвинних артеріях.

### **ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Будуть розроблені нові рекомендації для припинення кровотеч під час онкологічних операцій на органах малого тазу.

**Література.** 1. *Богнашвілі А.К., Черкас В.Л.* Неорганні заочеревинні пухлини таза // Хірургія. — 1989. - № 5. — С. 79-83. 2. *Кононенко Н.Г.* Ускладнення хірургічного лікування у хворих з неорганними новоутвореннями малого таза // Клін. хірургія. — 1990. - №7. — С. 73-75. 3. *Линченко І.Ф., Линченко В.І., Євдокимова Є.В.* Спосіб зупинки внутрішньотазової кровотечі при радикальних операціях з приводу раку прямої кишки // Клін. хірургія. — 1990. - № 5. — С. 54-55. 4. *Петрова В., Донскова Ю., Ветнява М.* Випадок масивної крововтрати при екзентерації малого таза // Анестезіологія та реаніματοлогія. — 2001. - №5. — С. 72-73. 5. *Філіпенко В.А., Істомін А.Г.* Особливості хірургічного лікування пухлин таза // Ортопедія, травматологія і протезування. — 1996. - №4. — С. 66-71.

### **КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В МАЛОМ ТАЗУ**

*Р.В. Сениотович, В.Д. Бабин, Л.И. Бизер*

**Резюме.** Представлен анализ 25 случаев кровотечения, возникших во время операций удалений опухолей малого таза и были завершены тампонадой таза. Чаще всего кровотечения возникали из вен крестцового сплетения. При удалении забрюшинных сарком необходимы предварительное выделение и превентивные лигатуры на магистральные сосуды малого таза.

**Ключевые слова:** злокачественные опухоли, малый таз, операции, кровотечения.

### **HEMORRHAGES IN ONCOLOGICAL OPERATIONS OF ORGANS IN SMALL PELVIS**

*R.V. Seniutovich, V.D. Babin, L.I. Bizer*

**Abstract.** The authors have presented an analysis of 25 cases of hemorrhages occurred during remaining tumors small pelvis, which were completed with tamponade. Frequently hemorrhages have appeared from sacral venous plexus.

Preliminary elimination and preventive ligatures of great vessels of small pelvis are necessary while removing retroperitoneal sarcoma.

**Key words:** tumors, small pelvis, operations, hemorrhages.

**Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)**

*Clin. and experim. pathol. — 2005. — Vol. 4, №2. — P. 86–89.*

*Надійшла до редакції 16.05.2005*