

МУЛЬТИМОДАЛЬНА ПРОГРАМА ШВИДКОГО ВІДНОВЛЕННЯ ХВОРИХ НА РАК СЕЧОВОГО МІХУРА ПІСЛЯ РАДИКАЛЬНОЇ ЦИСТЕКТОМІЇ З ІЛЕОЦИСТОНЕОПЛАСТИКОЮ

O. E. Стаковський

Національний інститут раку МОЗ України

Вступ. Великі оперативні втручання можуть викликати глибокі фізіологічні реакції організму у вигляді болю, нудоти, порушення функції кишечника, серцевої і легеневої функцій тощо. Ці зміни можуть привести до тривалого перебування в стаціонарі та значних післяопераційних ускладнень [1]. Радикальна цистектомія з формуванням ілеонеорезервуару залишається найбільш складним урологічним втручанням, яке супроводжується високим рівнем післяопераційних ускладнень та потребує тривалого післяопераційного перебування в стаціонарі [2]. Це зумовлено тим, що зміни в хірургічних реконструктивних методиках та розвиток анестезіологічного забезпечення дозволив сьогодні досягти зниження рівня смертності в ранньому післяопераційному періоді (30 днів після операції) до показників 1–3,9%. Для довідки – у 60-х роках минулого сторіччя цей показник сягав 40% [3]. Основні напрямки покращення результатів лікування в наші дні спрямовані на зниження післяопераційних ускладнень та дисфункції органів і, як наслідок, поліпшення післяопераційної реабілітації, швидке повернення до звичайного повсякденного життя та скорочення госпітального ліжко-дня. Мультимодальна програма швидкого відновлення (МПШВ) хворих після оперативного втручання – відома як протокол ERAS (enhanced recovery after surgery) – актуальним напрямком покращення ефективності хірургічного лікування хворих на локалі-

зовани форми раку сечового міхура, яким показано проведення радикальної цистектомії з ілеоцистонеопластикою.

«Fast-track surgery» (хірургія швидкого відновлення) вперше запропонована професором Henrik Kehlet з Данії на початку 1990-х років. Під цим терміном розуміють мультимодальний пакет методик, спрямованих на зниження післяопераційних дисфункцій органів та систем і поліпшення їх післяоператійної реабілітації [4]. За даними автора швидке відновлення передбачає комплекс заходів на до-, інтра- та післяопераційному періодах, що спрямовані на швидке повернення пацієнта до повсякденного життя. Основні заходи, що складають комплекс мультимодальної програми підсумовані у табл. 1. У той же час для радикальної цистектомії з деривацією сечі в ілеальній сечовий резервуар не розроблений детальний протокол МПШВ. У першу чергу це зумовлено складністю операції, різноманітними методиками формування сечового міхура та ступенем змін у нирках та сечовивідних шляхах.

Мета дослідження: вивчення та удосконалення методики швидкої реабілітації у хворих на рак сечового міхура після цистектомії з ілеоцистонеопластикою.

Матеріали і методи дослідження. Для вдосконалення та визначення сфер мультимодальної програми швидкого відновлення (МПШВ) ми провели ретроспективне дослідження, до якого

Таблиця 1

**Принципи, що мають значення
в мультимодальному протоколі швидкого відновлення**

| | |
|---|--------------------------------------|
| Доопераційний інструктаж всіх пацієнтів | Зігрівання пацієнта під час операції |
| Доопераційне харчування | Уникання перенавантаження рідинами |
| Вуглеводне навантаження | Рутинна післяопераційна мобілізація |
| Відсутність премедикації наркотичними анальгетиками | Попередження тошноти та блювання |
| Невеликі розрізи | Ранній початок харчування |
| Відмова від використання назогастрального зонду та дренажів | Не опіоїдні анальгетики |
| Використання епідуральної анестезії | Раннє видалення сечового катетеру |

були включені 21 пацієнт, яким з початку 2014 року у відділенні пластичної та реконструктивної онкоурології Національного інституту раку, була проведена радикальна цистектомія з реконструкцією сечового міхура, створеного з аутологічного матеріалу – кишкового транспланту за методикою клініки «Double U». До досліджуваної групи було залучено 21 хворого середнім віком $55,7 \pm 10,5$ року. Контрольну групу склали пацієнти, яким радикальна цистектомія проводилася до початку використання протоколу МПШВ. До контрольної групи увійшли 43 хворих на інвазивний рак сечового міхура (T2a–T4a стадії), середнім віком $58,6 \pm 14,3$ року, яким у період з 2008 до травня 2014 року була виконана радикальна цистектомія. При проведенні дослідження рандомізація не була застосована у зв'язку з уже відомою перевагою методики МПШВ за даними світової літератури. Основними показаннями до проведення радикальної цистектомії з ілеоцистонеопластикою були локалізовані перехідно-клітинні пухлини сечового міхура, що за даними цистоскопії не вражали простатичну уретру та шийку сечового міхура за умови задовільної (>60 ml/min) функції нирок. Протипоказаннями були: проведення променевої терапії на органи малого таза, операції на тонкому кишечнику в анамнезі, психологічна неадекватність пацієнта або його нерозуміння глибини проблеми та небажання проходити контрольні обстеження в онкологічному центрі після операції.

Пацієнти з групи стандартного ведення проходили механічну очистку кишечника фосфорними сумішами до чистих вод за 12 год. до операції. Також пацієнти уникали вживання їжі за день до операції. Інтраопераційно всім пацієнтам встановлювали назогастральний зонд. Радикальна цистектомія відбувалася за стандартною методикою – ретроградно з виконанням тазової лімфаденектомії. Лімфаденектомія виконувалась в обсязі видalenня груп здухвинних (зовнішніх і внутрішніх) та обтураторних лімфатичних вузлів. Післяопераційний догляд проходив протягом однієї або двох діб у відділенні інтенсивної терапії. Харчування хворого розпочинали на 3–4-й день після операції, беручи до уваги кишечну перистальтику. Харчування розпочинали з назогастральним зондом, перетискаючи його при прийомі розчинного харчування вуглеводними сумішами. Після зникнення ознак застою шлункового вмісту назогастральний зонд видаляли. Активна мобілізація пацієнтів відбувалася з 2-ї доби, після втручання.

Усі пацієнти, що були включені в протокол МПШВ, отримували інформацію про пе-

ребіг периопераційного процесу ще напередодні госпіталізації у відділення. Усі пацієнти дотримувалися нормальної дієти до операції, механічна підготовка кишечника була виключена. Хворі отримували вуглеводні суміші за день до оперативного втручання. Інтраопераційно в більшості випадків застосовували додаткову епідуральну анальгезію, що активно використовувалася в ранньому післяопераційному періоді для зменшення бальзамічних проявів, пов'язаних із операційною травмою. Для зменшення інтраопераційної травми використовували невеликий оперативний доступ – нижньо-серединну лапаротомію.

Пацієнти перебували у відділенні інтенсивної терапії протягом першої доби після операції, а потім за умови задовільних життєвих показників їх переводили до відділення онкоурології. Пацієнти розпочинали харчування рідкими збалансованими сумішами вже з першого дня. Активна мобілізація пацієнтів розпочиналась ще у відділенні інтенсивної терапії і продовжувалася з першої доби після операції. Під час втручання за протоколом МПШВ рекомендовано зменшення кількості дренажів. Пацієнтам з групи МПШВ залишали лише шинуючі сечовідні дренажі (стенти) та один дренаж у малий таз. Одним із важливих компонентів протоколу МПШВ є відмова від рутинного використання наркотичних анальгетиків у післяопераційному періоді та використання пролонгованої епідуральної анестезії з місцевими анестетиками.

Робота проведена з використанням проспективної бази даних пацієнтів, яким проводили радикальну цистектомію. До бази даних було включено демографічні показники (вік, стать, індекс маси тіла, супутня патологія), результати комплексних лабораторних та інструментальних обстежень пацієнта, вид оперативного втручання, периопераційні результати (об'єм інтраопераційної крововтечі, кількості інтраопераційної інфузії, переливання крові і час операції) та післяопераційні результати (час до початку мобілізації хворого, загальний час перебування в стаціонарі та відділенні інтенсивної терапії, тощо). Також до бази даних вносились інтра- та післяопераційні ускладнення раннього та віддаленого операційного періоду.

Час до мобілізації визначали кількість днів після операції, поки пацієнт був у змозі обійтися без ліжка більше 6 годин на добу з відповідним до доопераційного рівнем незалежності від оточуючих. Тривалість післяопераційного періоду визначалася кількістю днів проведених хворим у стаціонарі після переведення з реанімаційного відділення.

Порівняльний аналіз досліджуваних параметрів у групах порівняння досліджували за методом «хі-квадрат». Оцінку ефективності МПШВ проводили за рівнем післяопераційних ускладнень, тривалістю перебування в стаціонарі, інтенсивністю бальзових проявів за 10-балльною візуально-аналогою шкалою на 3-й день після операції, а також рівнем повторних госпіталізацій у період до 30 днів після операції.

Результати та їх обговорення. Характеристика досліджуваних груп на етапі доопераційного обстеження представлена в табл. 2. Як видно з таблиці в досліджуваних групах не було виявлено відмінностей за віком, індексом маси тіла, клінічною стадією захворювання, доопераційним станом пацієнтів за шкалою ASA (Американської аnestезіологічної асоціації). Відсутність уретерогідронефрозів та запущених форм раку сечового міхура в досліджуваних групах можна пояснити високою селекцією пацієнтів, яким планувалася ортопедична дери-

вація сечі. Середній вік пацієнтів у досліджуваних групах склав $57,4 \pm 9,3$, що говорить про відносно молодий вік досліджуваних та відносно високий процент пацієнтів активного робочого віку.

Порівняння периопераційних результатів лікування представлені у табл. 3. За результатами інтраопераційних та післяопераційних ускладнень не відмічено різниці між групами порівняння. Інтраопераційні ускладнення у вигляді кровотечі були виявлені у 3 (14,2%) хворих групи МПШВ та у 5 (11,6%) хворих групи порівняння – контрольної групи. Ускладнення раннього післяопераційного періоду у вигляді загострення піелонефриту або нагноєння післяоперацийної рани зустрічалися рідко. Загострення піелонефриту у 2 (9,5%) та 4 (9,3%) випадках відповідно в групі МПШВ та у пацієнтів з групи порівняння. Нагноєння післяопераційної рани відмічалося в 1 та 3 клінічних випадках відповідно до груп порівняння. Явища динаміч-

Характеристика груп порівняння до операції

| Параметр | Група МПШВ (n=21) | Група порівняння (n=43) | p |
|------------------------------------|-------------------|-------------------------|------|
| Вік | $55,7 \pm 10,5$ | $58,6 \pm 14,3$ | 0,48 |
| Індекс маси тіла | $25,5 \pm 3,3$ | $26,1 \pm 2,9$ | 0,54 |
| ASA 2 | 14 | 24 | 0,23 |
| ASA 3 | 7 | 19 | 0,43 |
| Доопераційна стадія Т: | | | |
| $\leq T_2$ | 16 | 34 | 0,34 |
| $\geq T_3$ | 5 | 9 | 0,49 |
| Тривалість захворювання (міс.) | $8 \pm 8,1$ | $7 \pm 8,3$ | 0,79 |
| ПХТ до операції | 7 | 3 | 0,34 |
| Попередня хірургія на органах таза | 2 | 5 | 0,74 |

Результати оперативного лікування

| Параметр | Група МПШВ (n=21) | Група порівняння (n=43) | p |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------|-------|
| Тривалість операції (хв.) | 260 ± 48 | 274 ± 56 | 0,78 |
| Простатзберігаюча ЦЕ | 8 | 13 | 0,12 |
| Переливання ЕМ (од) | 1 | 3 | 0,36 |
| Перебування в ВІТ (дні) | 1 | 1 | – |
| Час видалення НЗ (дні) | 1,5* | 2,5 | – |
| Початок харчування (дні) | 1 | 4,5 | <0,05 |
| Тривалість п/о періоду (дні) | 9,2 | 13,4 | <0,01 |
| Ускладнення за Клав'єн-Діндо: | | | |
| I | 1 | 3 | – |
| II | 2 | 4 | – |
| IIIa | – | 2 | – |
| IIIb | 1 | 1 | – |
| Показники болю за ВАШ (бали) | $3,6 \pm 1,2$ | $5,1 \pm 1,3$ | <0,05 |

Примітка: * – у 2 двох випадках встановлення назогастрального зонду.

ної кишкової непрохідності були відмічені рідше в досліджуваній групі, ніж у групі порівняння – 3 (14,2%) випадки проти 12 (27,9%) відповідно ($p < 0,05$). Загалом за класифікацією Клав'єн-Діндо була відмічена тенденція до зменшення післяопераційних ускладнень 1–3-ї стадій у групі МПШВ, але вона не досягла статистичної достовірності. Кількість повторних госпіталізацій протягом перших 90 днів після оперативного втручання серед груп порівняння була на низькому рівні і статистично не відрізнялась. У групі МПШВ відмічено 1 випадок повторної госпіталізації, пов’язаний з неможливістю видалити стент із нирки в амбулаторних умовах. В умовах стаціонару та операційної при цистоскопії під внутрішньовенним наркозом видалення стенту відбулося без особливостей на 24-й день після оперативного втручання. У групі порівняння повторні госпіталізації відмічені в 3 (14,2%) випадках – 1 нагноєння лімфокісти потребувало госпіталізації, антибіотикопрофілактики та перкутанного дренування лімфокісти під УЗД контролем через 3 тижні після втручання. У одного пацієнта з групи контролю була відмічена наявність інфравезикальної обструкції викликаної стріктурою уретрального анастомозу. Це ускладнення потребувало повторної госпіталізації та проведення ендоскопічного розсічення структури. В одному випадку повторна госпіталізація через 41 день була викликана наявністю тампонади резервуару слизом та неможливістю адекватного спорожнення артифіційного сечового міхура, що привело до явищ ішурії пародоксу. Пацієнта було госпіталізовано, дообстежено та після відмивання тампонади ілеального резервуару сечовипускання відновилося. Було виявлено, що пацієнт не дотримувався рекомендацій щодо вживання достатньої кількості рідини і вживав не більше літра на день.

Була відмічена достовірна різниця показника післяопераційного перебування пацієнтів у стаціонарі серед груп дослідження. Так, у групі МПШР цей показник склав $9,2 \pm 2,1$ дня, а для

групи порівняння $13,4 \pm 3,1$ дня ($p < 0,01$). Показники інтенсивності болю були нижчими в основній групі ($3,6 \pm 1,2$ бала) проти ($5,1 \pm 1,3$ бала) – в контрольній групі ($p < 0,05$). Це можна пояснити використанням пролонгованої епідуляральної анестезії в післяопераційному періоді, менші розрізи для доступу та наявність меншої кількості післяопераційних дренажів.

Патоморфологічні результати оперативного лікування представлені у табл. 4. Пацієнтам з наявністю мікрометастатичного враження лімфатичних вузлів (N1) було рекомендовано отримувати ад’ювантну поліхіміотерапію (ПХТ) за стандартною схемою Гемцитабін–Цисплатин. Як бачимо з таблиці, незважаючи на високу селекцію пацієнтів для проведення радикальної цистектомії з ілецистонеопластикою, 2 пацієнти з досліджуваної та 5 пацієнтів з групи порівняння мали поширення захворювання з ураженням лімфатичних вузлів і їм було рекомендовано отримання адjuvantної ПХТ. У першому та другому випадках відповідно для досліджуваної групи та групи порівняння була діагностована інвазія пухлини сечового міхура в передміхурову залозу, що привело до підвищення стадіювання після фінального патоморфологічного дослідження до стадії T4.

У нашому центрі мультимодальний протокол швидкої реабілітації адаптований вже близько 2 років. Даний аналіз показав перевагу протоколу над стандартним підходом і може мати як економічний ефект, так і елементи покращення ефективності лікування за рахунок зменшення кількості периопераційних ускладнень. Працюючи у відділенні, що є референтним центром навчання імплементації нових підходів до лікування, одним з яких є МПШР, є ключовими для підвищення якості лікування пацієнтів з інвазивними формами раку сечового міхура. Впровадження протоколу швидкої реабілітації дозволяє підвищити зв’язок пацієнт-хірург, що дозволяє максимально підготувати пацієнта до всіх етапів лікування, що

Таблиця 4

Патоморфологічні результати лікування

| Параметр | Група МПШВ (n=21) | Група порівняння (n=43) |
|--|-------------------|-------------------------|
| Перехідно-клітинна карцинома сечового міхура | 20 | 40 |
| Інший варіант гістологічного висновку | 1 | 3 |
| pT2 | 12 | 24 |
| pT3 | 8 | 15 |
| pT4 | 1 | 4 |
| pN0 | 18 | 35 |
| pN1 | 2 | 5 |

закінчуються операцією і післяопераційною реабілітацією. Пацієнтам пояснювали фізіологічні особливості роботи шлунково-кишкового тракту для того, щоб вони розуміли необхідність вживання вуглеводних сумішей напередодні оперативного лікування. Пацієнт був проінформований щодо етапів оперативного втручання та які можливі інтра- та післяопераційні ускладнення. Він чітко ознайомлений із запланованим часом перебування у відділенні інтенсивної терапії та початком перорального харчування, часом первинної мобілізації і, саме головне, пацієнт має бути проінформований про орієнтовну дату виписки зі стаціонару. Всі ці аспекти доопераційної підготовки пацієнта мають значення під час МПШР, оскільки пацієнт готовий до кожного наступного етапу «одужання» (переведення з ВІТ, мобілізація, харчування, виписка).

Відмова від доопераційної механічної очистки кишечника була включена в МПШР після двох проспективних рандомізованих досліджень, що сумарно включили 148 пацієнтів, яким виконувалася радикальна цистектомія [5]. При порівнянні результатів по загальній кількості ранніх післяопераційних ускладнень, тривалості перебування в стаціонарі та ускладнення післяопераційного періоду до 90 днів не було виявлено статистично достовірної різниці в досліджуваних групах [6].

Рекомендації щодо насиченої вуглеводної дієти напередодні операції замість голодування прийняті на прикладі досліджень, що були проведені для пацієнтів з колоректальним раком, яким проводили втручання з резекцією товсто-го кишечника [7]. Традиційно пацієнти, яким планується радикальна цистектомія, голодують протягом ночі і це пов'язано із прагненням зменшити ризики, однак така тактика може привести до значного зневоднення. Відмова від передопераційного зневоднення може зменшити післяопераційний біль та нудоту. Прийом води за 2 години до операції немає ніякого впливу на обсяг шлунка та pH, і, отже, не підвищує ризики. Рекомендації міжнародної анестезіологічної асоціації за 2011 рік дозволяють вживання рідини за 2 години до операції і рекомендують уникати вживання твердої їжі за 6 годин до втручання [8].

Попередження інтраопераційної гіпотермії зводить до мінімуму стресові реакції. Гіпотермія пов'язана із підвищеною рановою інфекцією, втратою крові та коронарних порушень. Гіпотермія також збільшує дискомфорт пацієнта. Так, у дослідженнях з колоректальної хірургії було показано, що пацієнти з гіпотермією мають вищі рівні ускладнень після операції [9].

Хірургічне втручання ініціює комплекс метаболічних, нейроендокринних та запальних реакцій на стрес, що призводить до стимуляції симпатичної нервої системи, глибокого катаболізму і затримки натрію та води. Ці зміни не є корисними для пацієнта і найбільші післяопераційні дисфункції органів і ускладнення можна пов'язати із реакцією організму на стрес. Інтраопераційний контроль спрямований на зниження стресу у відповідь на операцію та сприяння якнайшвидшому налагодженню харчування і активізації після операції [10].

Методика анестезії повинна бути спрямована на швидке відновлення пацієнта з мінімальним використанням опіоїдів. З цієї причини ідеальними є анестетики короткої дії та знеболюючі агенти. У великій абдомінальній хірургії серйозна увага має бути приділена використанню епідуральної анестезії, яка має деякі суттєві переваги, у порівнянні з внутрішньовенною анестезією, і полягає в кращій дієздатності хворого після лапаротомії, зменшує час мобілізації, забезпечує кращий статичний і динамічний контроль болю, зменшує післяопераційні легеневі ускладнення, а також позитивно впливає на відновлення моторики кишківника після операції [11].

Добре знеболювання має важливе значення для післяопераційної активності та поновлення нормальної діяльності. Основним в МПШР є використання мультимодального або збалансованого знеболення, основним принципом якого є отримання знеболюючого ефекту від різних форм контролю болю при мінімальних побічних ефектах, зокрема опіоїдів. Поєднання місцевої та регіональної анестезії зменшує потребу в опіоїдах, що мінімізує побічні ефекти (седативний ефект, нудоту, непрохідність кишечника та затримку сечі), які перешкоджають ранній активації та ентеральному харчуванню. У більшості випадків епідуральний катетер видаляють через 48–72 години. Після видалення епідурального катетера пацієнт регулярно приймає нестероїдні протизапальні засоби та парацетамол.

Використання МПШР дозволили достовірно знизити тривалість післяопераційного ліжкодня з $13,4 \pm 3,1$ до $9,2 \pm 2,1$ днія ($p < 0,0005$), а отже має місце позитивний економічний ефект. Беручи до уваги світову практику та успішне застосування методики в умовах Національного інституту раку, доцільно розглянути включення МПШР в Національні протоколи лікування пацієнтів з раком сечового міхура і імплементувати методику в провідних медичних центрах, що займаються проблемою хірургічного лікування інвазивних форм раку сечового міхура.

Висновки

Вище представлені результати дослідження свідчать про перспективність застосування МПШР при лікуванні хворих на інвазивний рак сечового міхура, яким виконана радикальна цистектомія з ілеоцистонеопластикою. Застосування

методики швидкого відновлення сприятиме зменшенню інтенсивності болю в післяоператійному періоді та зниженню показника післяоператійного ліжко-дня. Подальше дослідження необхідні для визначення остаточного місця МПШР у лікуванні пацієнтів на рак сечового міхура.

Список літератури

1. White PF, Kehlet H, Neal JM, Schricker T, Carr D, Carli F. *The role of the anesthesiologist in fast-track surgery: from multimodal analgesia to perioperative medical care.* Anesth. Analg – 2007 – V. 104. – P. 1380–1396. DOI: 10.1213/01.ane.0000263034.96885.e1.
2. Park JC, Gandhi NM, Carducci MA, Eisenberger MA, Baras AS, Netto GJ, et al. *A Retrospective Analysis of the Effect on Survival of Time from Diagnosis to Neoadjuvant Chemotherapy to Cystectomy for Muscle Invasive Bladder Cancer.* J Urol. 2016 Apr;195(4P1):880–5. DOI: 10.1016/j.juro.2015.11.024.
3. Lawrentschuk N, Colombo R, Hakenberg OW, Lerner SP, Mensson W, Sagalowsky A, et al. *Prevention and management of complications following radical cystectomy for bladder cancer.* Eur Urol. 2010 Jun;57(6):983–1001. DOI: 10.1016/j.eururo.2010.02.024.
4. Kehlet H. *Fast-track colorectal surgery.* Lancet. 2008 Mar 8;371(9615):791–3. DOI: 10.1016/S0140-6736(08)60357-8.
5. Tabibi A, Simforoosh N, Basiri A, Ezzatnejad M, Abdi H, Farrokhi F., et al *Bowel preparation versus no preparation before ileal urinary diversion.* Urology. 2007 Oct;70(4):654–8. DOI: 10.1016/j.urology.2007.06.1107.
6. Xu R, Zhao X, Zhong Z, Zhang L. *No advantage is gained by preoperative bowel preparation in radical cystectomy and ileal conduit: a randomized controlled trial of 86 patients.* Int Urol Nephrol. 2010 Dec;42(4):947–50. DOI: 10.1007/s11255-010-9732-9.
7. Cerantola Y, Hübner M, Grass F, Demartines N, Schöfer M. *Immunonutrition in gastrointestinal surgery.* Br J Surg. 2011 Jan;98(1):37–48. DOI: 10.1002/bjs.7273.
8. Smith I, Kranke P, Murat I, Smith A, O'Sullivan G, Sureide E, et al. *Perioperative fasting in adults and children: guidelines from the European Society of Anaesthesiology.* Eur J Anaesthesiol. 2011 Aug;28(8):556–69. DOI: 10.1097/EJA.0b013e3283495ba1.
9. Gustafsson UO, Scott MJ, Schwenk W, Demartines N, Roulin D, Francis N, et al. *Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society, for Perioperative Care; European Society for Clinical Nutrition and Metabolism(ESPEN); International Association for Surgical Metabolism and Nutrition (IASMEN). Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations.* World J Surg. 2013 Feb;37(2):259–84. DOI: 10.1007/s00268-012-1772-0.
10. Liu SS, Wu CL. *Effect of postoperative analgesia on major postoperative complications: a systematic update of the evidence.* Anesth Analg. 2007 Mar;104(3):689–702. DOI: 10.1213/01.ane.0000255040.71600.41.
11. Low J, Johnston N, Morris C. *Epidural analgesia: first do no harm.* Anaesthesia. 2008 Jan;63(1):1–3. DOI: 10.1111/j.1365-2044.2007.05407.x.

Реферат

МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ ПРОГРАММА БЫСТРОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЕКТОМИИ С ИЛЕОЦИСТОНЕОПЛАСТИКОЙ

А.Э. Стакховский

Цель. Изучение методики мультимодальной программы быстрого восстановления пациентов с раком мочевого пузыря после радикальной цистектомии с илеоцистопластикой.

Summary

ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY FOR BLADDER CANCER PATIENTS AFTER RADICAL CYSTECTOMY WITH ILEAL NEOBLADDER

O.E. Stakhovskyi

Objective. Study of the Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in patients with urinary bladder cancer after cystectomy with neobladder.

Materials and methods. Retrospective analysis of the use of ERAS in patients with bladder cancer

Материалы и методы. Ретроспективный анализ применения мультимодальной программы быстрого восстановления пациентов с раком мочевого пузыря после радикальной цистэктомии в сравнении со стандартной методикой ведения пациентов. В исследуемую группу включен 21 пациент, по время лечения которых использовали протокол быстрого восстановления. Группу сравнения составили 43 пациента, которых подобрали по критериям схожих клинических характеристик, которые проходили лечение до внедрения протокола быстрой реабилитации. Сравнительный анализ исследуемых групп проводился методом «хи-квадрат». Оценку эффективности программы проводили по уровню послеоперационных осложнений, с длительностью пребывания в стационаре, интенсивностью боли по 10-балльной визуально-аналоговой шкалой на 3-й день после операции, а также уровнем повторных госпитализаций в период 30 дней после операции

Результаты. По результатам работы была выявлена достоверная разница показателя послеоперационного пребывания в стационаре в группах наблюдения. Так, в группе мультимодальной программы такой показатель составил $9,2 \pm 2,1$ дня, а в группе сравнения $13,4 \pm 3,1$ дня ($p < 0,01$).

Показатели интенсивности боли были ниже чем в основной группе ($3,6 \pm 1,2$ балла) против ($5,1 \pm 1,3$ балла) – в контрольной группе ($p < 0,05$). Это возможно объяснить использованием продолженной эпидуральной анестезии в послеоперационном периоде, меньшие разрезы для доступа и наличием меньшего количества послеоперационных дренажей.

Выводы. Представленные результаты исследования свидетельствуют о перспективности использования мультимодальной программы быстрого восстановления пациентов с раком мочевого пузыря после радикальной цистэктомии с илеоцистопластикой, что может способствовать уменьшению интенсивности болевого синдрома в послеоперационном периоде и снижению показателя койко-дня.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, мультимодальная программа быстрого восстановления, фаст трек.

Адреса для листування

О.Е. Стаковський
E-mail: stakhovsky9@gmail.com

after radical cystectomy compared with standard postoperative approach. The study group included 21 patients, during which ERAS protocol was used. The control group consisted of 43 matched patients with similar clinical characteristics, which were treated before the implementation of study protocol. The comparative analysis of parameters in study and control groups was carried out using the “hi-square” method. To evaluate efficacy of study protocol intra- and postoperative complications were analyzed. Analysis of the duration of stay in the hospital, the intensity of pain manifestations on the 10-point visual-analog scale for 3 days after the operation, and the level of readmission in 30 days after the operation.

Results. There was a significant difference in the rate of postoperative stay of patients in the hospital among the study groups. In the ERAS protocol group this parameter was 9.2 ± 2.1 and a for the control group 13.4 ± 3.1 days ($p < 0.01$).

The pain intensity scores were lower in the study group (3.6 ± 1.2 points) versus (5.1 ± 1.3 points) control group ($p < 0.05$). This can be explained by the use of prolonged epidural anesthesia in the postoperative period, smaller incisions for access and the presence of fewer postoperative drainages.

Conclusion. The presented results of the study indicate the promising use ERAS protocol in the treatment of patients with invasive urinary carcinoma, that underwent radical cystectomy with ileal neobladder. Such approach reduces the intensity of pain in the postoperative period and decrease the duration of postoperative stay in hospital.

Keywords: bladder cancer, multimodal fast recovery program, fast track.