

УДК 615.211:616-007.43-081.168

ДЗЮБА Д.О.¹, НЕДАШКІВСЬКИЙ С.М.¹, ГАЛУШКО О.А.¹, ВЕРЕЩАГІН С.В.²¹Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,
кафедра анестезіології та інтенсивної терапії, м. Київ²КЗ КОР «Київська обласна клінічна лікарня»

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕПІДУРАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ ЕНДОВАСКУЛЯРНІЙ ЕМБОЛІЗАЦІЇ МАТКОВИХ АРТЕРІЙ

Резюме. У статті наведено дані дослідження больового синдрому у жінок, яким виконували в плановому порядку емболізацію маткових артерій з приводу фіброміоми матки. Найбільш поширеним явищем у ранньому післяопераційному періоді після цих втручань є розвиток так званого післяемболізаційного синдрому. Він має такі прояви, як короткотривала гіпертермія, кров'яністі виділення, нудота. Одним із найвагоміших його симптомів є виражений больовий синдром.

У дослідженні наведено дані щодо неефективності рутинної схеми післяопераційної аналгезії та переваги застосування епідуральної аналгезії як у класичному, так і в каудальному варіанті.

Ключові слова: емболізація маткових артерій, епідуральна аналгезія, каудальна аналгезія, бупівакаїн, бупренорфін, больовий синдром, шкала болю.

Актуальність

Міома матки є однією з найбільш поширених доброякісних пухлин органів малого таза у жінок, що утворюється з гладком'язових клітин міометрія. У жінок репродуктивного віку захворюваність становить 15–30 %, а у жінок у перименопаузальному періоді — до 50–70 % [1, 2].

У лікуванні даної патології одним із найперспективніших і сучасних хірургічних підходів вважається емболізація маткових артерій (ЕМА) [3, 4]. Вже майже 30 років цей метод застосовується в практиці акушерів-гінекологів [5]. ЕМА включили в 2003 році до клінічних протоколів Міністерства охорони здоров'я України [6]. Більше ніж 90 % пацієнток після проведення цього міні-інвазивного оперативного втручання відмічають повне зникнення чи значне поліпшення гінекологічної симптоматики [7].

Однак цей сучасний метод лікування має свої недоліки. У першу чергу це ускладнення, пов'язані з ангіографічною технікою: алергічні реакції, утворення місцевої гематоми, інфекційні ускладнення. Найбільш поширеним явищем у ранньому післяопераційному періоді є розвиток так званого післяемболізаційного синдрому. Він має такі прояви, як короткотривала гіпертермія, кров'яністі виділення, нудота. Однак одним із найбільш неприємних проявів цього синдрому є інтенсивний післяопераційний біль [8]. Найчастіше його лікують призначенням нестероїдних протизапальних засобів і наркотичних анальгетиків [9, 10]. Але, враховуючи інтенсивність больового синдрому, нині часто застосовують метод епідуральної анестезії/аналгезії (ЕА) як один із найефективніших методів його профілактики та лікування [11, 12]. Однак ефективність даного методу анестезії може бути недостат-

ньою через неповну блокаду крижових сегментів [13]. Враховуючи це, доцільним стає використання каудальної анестезії (КА), що є різновидом епідурального знеболювання, яка особливо добре проявила себе у проктології, урології та гінекології [14, 15].

Мета роботи — визначити ефективність традиційних методів знеболювання, епідуральної анестезії/аналгезії бупівакаїном та поєднаної каудальної анестезії/аналгезії бупівакаїном з бупренорфіном у хворих після ендоваскулярної емболізації маткових артерій.

Матеріали та методи

Дослідження проведено в Київській обласній клінічній лікарні і включає 29 жінок, яких було розподілено на три групи. Усім хворим виконували в плановому порядку ЕМА з приводу фіброміоми матки. Для післяопераційного знеболювання використовували інтрам'язово кеторолак у дозі по 30 мг через 8 годин, а у разі вираженого болю (за шкалою болю (ШБ) > 3 балів) додатково вводили по 20 мг омнопону парентерально. Пацієнткам І дослідної групи на етапі підготовки до оперативного втручання виконували катетеризацію епідурального простору на рівні L₂–L₃ та вводили 0,125% розчин бупівакаїну об'ємом 25 мл через кожні 8 годин (n = 9). Пацієнткам II дослідної групи за 30 хвилин до операції виконували одноразово попереджувальну КА за власною методикою в положенні на боці 0,125% бупівакаїном у поєднанні з 0,12 мг бупренорфіну об'ємом 40 мл (n = 10) [16].

© Дзюба Д.О., Недашківський С.М., Галушко О.А., Верещагін С.В., 2015

© «Медицина невідкладних станів», 2015

© Заславський О.Ю., 2015

Контрольну (III) групу становили пацієнтки, яким епідуральної аналгезії не проводили (n = 10).

Основні антропометричні та клініко-лабораторні характеристики хворих обох груп були тотожними.

Інтенсивність больового синдрому оцінювали за числовою рейтинговою шкалою болю від 0 до 10 балів (табл. 1) [17, 18]. Оцінку проводили через 1, 3, 8, 24 та 48 годин після операції. Моніторинг больового синдрому проводили за такими критеріями: тривалість больового синдрому, оцінка за ШБ та потреба в додатковому парентеральному призначенні опіату.

Результати

Профіль аналгезії у хворих, яким проводили епідуральну блокаду, значно відрізнявся від групи контролю. Так, у хворих групи, пацієнткам якої виконували як ЕА, так і КА, рівень болю за ШБ у часових проміжках з першої по третю години після оперативного втручання вірогідно був більше ніж в 3 рази вищим, ніж у жінок контрольної групи. Через 8 годин різниця була

вірогідно в 2 рази більшою, але через 24 години вірогідної різниці не відмічалось. Дані наведені в табл. 2.

Тонус симпатичної нервової системи оцінювали за такими показниками, як частота серцевих скорочень і рівень артеріального тиску протягом двох післяопераційних діб. Дані щодо параметрів гемодинаміки наведені в табл. 3.

Так, слід зауважити, що рівень артеріального тиску вірогідно нижчий порівняно з контрольною групою у групі I протягом першої післяопераційної доби, а у II групі — з першої по третю годину, що може бути зумовлено як кращим анагетичним профілем, так і гемодинамічними ефектами ЕА.

Щодо частоти серцевих скорочень, то вірогідно нижчі значення для показників були як у I, так і в II дослідних групах протягом першої післяопераційної доби, що корелює з динамікою больового синдрому за ШБ.

Слід зауважити, що на другу післяопераційну добу в I групі потреби в епідуральному знеболюванні не було у 66 % пацієнток, а на третю добу епідуральний

Таблиця 1. Шкала болю

Бали	Характеристика болю
0	Болю немає
1	Відсутність болю в спокої, слабкий біль при кашлі та рухах, не обмежено активність хворого
2–3	Слабкий біль у спокої, помірний біль при кашлі та рухах, обмежено активність пацієнта
4–5	Помірний біль у спокої, сильний біль при кашлі і рухах, частково обмежено активність хворого та можливість ефективного відкашлювання
6–7	Сильний біль у спокої, при кашлі та рухах, частково обмежено активність хворого й можливість ефективного відкашлювання
8–9	Сильний біль у спокої, при кашлі та рухах, суттєво обмежено активність хворого та виключено можливість ефективного відкашлювання
10	Нестерпний, неподоланий біль

Таблиця 2. Характеристика інтенсивності післяопераційного болю за ШБ у пацієнток I, II та III груп (M ± m)

Група	Через 1 годину	Через 3 години	Через 8 годин	Через 24 години	Через 48 годин
I	0,88 ± 0,60*	1,25 ± 1,10*	1,63 ± 0,92*	1,25 ± 0,70	0,5 ± 0,7
II	0,8 ± 0,8*	1,4 ± 0,5*	1,6 ± 0,7*	1,2 ± 0,8	0,4 ± 0,5
III	2,6 ± 1,6	4,6 ± 1,5	4,6 ± 1,5	1,70 ± 0,75	0,9 ± 0,7

Примітка: * — вірогідно порівняно з групою контролю (p < 0,05).

Таблиця 3. Динаміка показників частоти серцевих скорочень і рівня артеріального тиску у пацієнток I, II та III груп (M ± m)

Показник	До операції	Через 1 годину	Через 3 години	Через 8 годин	Через 24 години	Через 48 годин
Група I, АТ _с , мм рт.ст.	126,8 ± 6,3	115,4 ± 9,1*	117,6 ± 3,9*	119,1 ± 8,2*	121,3 ± 7,1*	123,3 ± 9,1
Група II, АТ _с , мм рт.ст.	124,3 ± 11,7	119,6 ± 10,8*	124,5 ± 6,6*	122,8 ± 6,9	124,3 ± 9,1	126,5 ± 8,7
Група III, АТ _с , мм рт.ст.	124,9 ± 8,9	139,1 ± 16,7	137,2 ± 10,1	133,1 ± 12,6	130,3 ± 12,3	129,7 ± 9,8
Група I, АТ _д , мм рт.ст.	83,1 ± 6,3	73,1 ± 9,1*	78,1 ± 6,1*	76,8 ± 8,2*	75,2 ± 6,4*	80,6 ± 7,8
Група II, АТ _д , мм рт.ст.	80,6 ± 11,7	77,5 ± 10,8*	80,1 ± 7,2*	80,7 ± 7,1	81,5 ± 10,1	81,2 ± 8,9
Група III, АТ _д , мм рт.ст.	80,9 ± 9,8	90,2 ± 14,3	89,7 ± 8,1	84,6 ± 13,6	82,9 ± 12,9	82,8 ± 9,2
Група I, ЧСС, уд/хв	73,9 ± 7,3	69,9 ± 6,1*	74,5 ± 5,3*	69,8 ± 7,5*	71,5 ± 4,9	68,7 ± 5,7
Група II, ЧСС, уд/хв	73,1 ± 5,3	71,9 ± 3,6*	72,8 ± 5,2*	69,4 ± 4,9*	72,2 ± 3,8	72,2 ± 4,7
Група III, ЧСС, уд/хв	71,6 ± 5,5	82,2 ± 9,4	81,6 ± 7,6	79,5 ± 6,7	77,4 ± 7,4	72,4 ± 7,3

Примітки: АТ_с — систолічний артеріальний тиск; АТ_д — діастолічний артеріальний тиск; ЧСС — частота серцевих скорочень; * — вірогідно порівняно з групою III (p < 0,05).

катетер видалено 100 % пацієнток. У середньому хворі цієї групи відчували біль $27,4 \pm 2,3$ години, у II групі — $29,1 \pm 3,5$ години, у III групі — $41,6 \pm 3,7$ години.

Хворі як I, так і II дослідних груп не потребували введення опіоїдів, а в контрольній групі 80 % пацієнтів додатково одноразово отримали наркотичні анальгетики, з них 75 % — двократно. У пацієнтів I та II групи максимальний рівень післяопераційного болю не перевищував 3 балів за ШБ, у той час як у контрольній групі максимальний рівень за ШБ досягав 7 балів.

Висновки

1. Використання післяопераційної аналгезії за рахунок застосування нестероїдних анальгетиків з додаванням при необхідності опіатів не забезпечує достатнього рівня післяопераційного знеболювання.

2. Застосування епідуральної аналгезії порівняно з рутинним післяопераційним знеболюванням забезпечує адекватний рівень аналгезії після ендovasкулярної емболізації маткових артерій.

Список літератури

1. Вихляева Е.М. Руководство по диагностике и лечению лейомиомы матки. — М.: МедПресс-информ, 2004.
2. Михалевич С.И., Капуста А.В. Беременность, роды и послеродовой период у женщин с миомой матки // Медицинские новости. — 2011. — № 2. — С. 18-25.
3. Тихомиров А.Л., Лубнин Д.М. Селективная эмболизация маточных артерий в алгоритме органосохраняющего лечения миомы матки // Фарматека. — 2004. — № 2(81). — С. 67-69.
4. Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., Краснова И.А., Капранов С.А. Эмболизация маточных артерий при миоме матки как альтернатива хирургическому лечению // Международный медицинский журнал. — 2005. — № 1. — С. 74-79.
5. Oliver J.A. Selective embolization to control massive hemorrhage following pelvic surgery // J.A. Oliver, J.S. Jr Lance // Am. G. Obstet. Gynecol. — 1979. — Vol. 135. — P. 431-432.

6. Наказ № 582 від 15.12.2003 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги».

7. Ravina J.H., Aymard A., Ciraru-Vigneron N., Ledreff O., Merland J.J. Arterial embolization of uterine myoma: results apropos of 286 cases // J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris). — 2000 May. — № 29(3). — P. 272-5.

8. Тихомиров Л., Лубнин Д. Купирование болевого синдрома при эмболизации маточных артерий у больных миомой матки // Врач. — 2003. — № 1. — С. 27-29.

9. Гришин И.И. Эмболизация маточных артерий — постэмболизационный синдром. Тактика ведения: Автореф. дис... канд. мед. наук. — 2007. — 25 с.

10. Доброхотова Ю.Э., Капранов С.А., Бобров Б.Ю. и др. Эмболизация маточных артерий — постэмболизационный синдром // Рос. вестн. акуш.-гин. — 2005. — № 2. — С. 44-46.

11. Belenky A., Cohen M., Bachar G. Uterine arterial embolization for the management of leiomyomas // Isr. Med. Assoc. J. — 2001 Oct. — № 3(10). — P. 719-21.

12. Волочков В.А., Мосин И.В., Титова О.Н., Шиганов М.Ю., Седнев А.В., Бедров А.А. Подходы к устранению послеоперационной боли // Вестник хирургии. — 2007. — № 1. — С. 99-104.

13. Штабницкий А.М. Регионарная анестезия и кесарево сечение // Сб. мат.-лов научно-практ. конф. «Регионарная анестезия — возвращение в будущее». — М., 2001. — С. 35-41.

14. Снисарь В.И., Власов А.А. Каудальная эпидуральная анестезия новорожденных // Біль, знеболювання, інтенсивна терапія. — 2003. — № 3. — С. 55-61.

15. Ростомашвили Е.Т. Использование каудальной анестезии в практике амбулаторной хирургии // Амбулаторная хирургия. — 2005. — № 1(17). — С. 60-65.

16. Пат. 88347 Україна, МПК⁸ А 61 В 17/00. Спосіб післяопераційного каудального знеболювання місцевим анестетиком у поєднанні з бупренорфіном хворих при ендovasкулярній оклюзії маткових артерій / Д.О. Дзюба (UA). — № 2013.12201; Заявл. 18.10.13; Опубл. 11.03.14, Бюл. № 5.

17. Волочков В.А., Игнатов Ю.Д., Страшнов В.И. Болевые синдромы в анестезиологии и реаниматологии. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — 320 с.

18. Kainzwalder V., Rachinger-Adam B., Mioc-Curic T., Wöhrle T., Hinske L.C., Luchting B., Ewert T., Azad S.C. Quality of postoperative pain therapy: evaluation of an established anesthesiology acute pain service // Anaesthesist. — 2013. — Vol. 62(6). — P. 453-459.

Отримано 23.12.14 ■

Дзюба Д.А.¹, Недашковский С.М.¹, Галушко А.А.¹, Верещакін С.В.²

¹Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Киев

²КУ КОС «Киевская областная клиническая больница»

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Резюме. В статье представлены данные исследования болевого синдрома у женщин, которым в плановом порядке проводили эмболизацию маточных артерий по поводу фибромиомы матки. После этих оперативных вмешательств самым распространенным явлением стало развитие так называемого послеэмболизационного синдрома. Он проявляется краткосрочной гипертермией, кровянистыми выделениями, тошнотой. Однако одним из самых существенных его симптомов является выраженный болевой синдром.

В исследовании приводятся данные о неэффективности рутинной схемы аналгезии и преимуществе использования эпидурального обезболивания как в классическом, так и в каудальном варианте.

Ключевые слова: эмболизация маточных артерий, эпидуральная аналгезия, каудальная аналгезия, бупивакаин, бупренорфин, болевой синдром, шкала боли.

Dziuba D.O.¹, Nedashkivskiy S.M.¹, Halushko O.A.¹, Vereshchahin S.V.²

¹National Medical Academy of Postgraduate Education named after P.L. Shupyk, Department of Anesthesiology and Intensive Care

²Municipal Institution of Kyiv Regional Council «Kyiv Regional Clinical Hospital», Kyiv, Ukraine

FEATURES OF EPIDURAL ANESTHESIA FOR ENDOVASCULAR UTERINE ARTERY EMBOLIZATION

Summary. The article presents data from a study of pain syndrome in women who routinely underwent uterine artery embolization for uterine fibroid. After these surgical interventions, the most common phenomenon is the development of so-called postembolization syndrome. It has such manifestations as short-term hyperthermia, spotting, nausea. However, one of the most important symptoms is severe pain syndrome.

The study provided evidence of the ineffectiveness of routine postoperative analgesia scheme and advantage of using epidural analgesia, both in classical and in the caudal versions.

Key words: uterine artery embolization, epidural analgesia, caudal analgesia, bupivacaine, buprenorphine, pain syndrome, pain scale.