

раженно, что составило 12,2% (около 10–20 мл) от количества отделяемого по дренажам у женщин из 2-й группы (100–145 мл). Количество интраоперационной прямой кровопотери у пациенток подгруппы 1Б составило 22,1% (70–100 мл) от кровопотери больных из 2-й группы (340–430 мл). Количество отделяемого по дренажам у пациенток подгруппы 1Б в течение суток после операции составило 32,7% (около 30–50 мл) от количества отделяемого по дренажам у женщин из 2-й группы (100–145 мл). Следовательно, у пациенток, которым во время миомэктомии проводилась временная ишемия матки, а в необходимых случаях перед операцией вводили Транексам, общая периперационная кровопотеря была в 6–7 раз меньше, чем у женщин, у которых не использовался разработанный алгоритм профилактики периперационного кровотечения.

Наряду с этим изучение показателей гемограммы показало результаты, отраженные в табл. 2.

Показатели гемоглобина, как видно из табл. 2, изменялись соответственно показателям концентрации эритроцитов у всех пациенток. При этом у пациенток 1-й группы, а также ее подгрупп (1А и 1Б) данный показатель в конце операции и через сутки после нее оставался в диапазоне допустимых значений, и его динамика носила достоверный характер.

В то же время у пациенток 2-й группы показатели значения гемоглобина достоверно снижались в течение наблюдаемых промежутков времени. Кроме того, только у пациенток 2-й группы были отмечены достоверные изменения показателей гематокрита в динамике выполнения двух последующих анализов по сравнению с исходными данными.

Значения тромбоцитов изменялись во всех группах, однако в 1-й группе, также как и подгруппах 1А и 1Б, изменения находились в диапазоне допустимых значений, а во 2-й группе носили статистически достоверный характер в сторону тромбоцитопении.

Следовательно, анализ изменений гемограммы показывает более низкую операционную кровопотерю у пациенток, у которых использовался предложенный алгоритм профилактики, в сравнении с женщинами, которые получали лечение по стандартной методике.

При исследовании показателей системы гемостаза была выявлена следующая тенденция (табл. 3). Учитывая тот факт, что у пациенток подгруппы 1А первоначально имелись нарушения в системе гемостаза (в фибринолитическом звене), в динамике наблюдений изменения показателей носили достоверный характер в сторону нормализации ($p < 0,05$). При этом у пациенток 2-й группы в целом от-

мечалась тенденция изменения указанных показателей от состояния физиологической нормы. Следует особо отметить, что у пациенток подгруппы 1Б показатели системы гемостаза в конце и после операции находились в пределах физиологически допустимых значений (см. табл. 3).

Лабораторные данные, отраженные в табл. 2, 3, подтверждают клинические данные о том, что общая кровопотеря у пациенток 1-й группы и отдельно у женщин подгрупп 1А и 1Б была меньше, чем у больных 2-й группы.

Результаты проведенного фармакоэкономического анализа показали (табл. 4), что стоимость фармакотерапии одного больного с использованием одного из вариантов лечения (подгруппа 1А – признаки ДВС-синдрома + транзиторная ишемия при миомэктомии) составила в среднем 34 280 руб., при другом виде лечения (подгруппа 1Б – физиологически допустимые показатели гемостазиограммы + транзиторная ишемия при миомэктомии) – 35 175 руб. и третьем варианте лечения (2-я группа – миомэктомия без транзиторной ишемии по стандартной методике) – 66 550 руб. Расчет коэффициента эффективности затрат для каждого вида фармакотерапии показал, что наилучшее соотношение затрат и клинического результата наблюдалось при лечении пациенток 1-й группы: коэффициент эффективности для подгруппы 1А составил 979,4 руб., для подгруппы 1Б – 1 005 руб., тогда как во 2-й группе указанный коэффициент был 1901,4 руб.

Заключение

Таким образом, резюмируя представленные данные, следует сделать вывод, что предложенный алгоритм предупреждения кровотечения при выполнении миомэктомии клинически эффективен, экономически выгоден и может быть рекомендован к использованию в учреждениях практического здравоохранения.

Литература

1. Berek Jonathan S. *Novak's Gynecology*. New York: Williams & Wilkins, 1996.
2. Di Lieto A, De Falco M, Pollio F et al. *Clinical response, vascular change, and angiogenesis in gonadotropin-releasing hormone analogue-treated women with uterine myomas*. *J Soc Gynecol Investing* 2005; 12: 123–8.
3. Магажян С.Г., Синчихин С.П., Степанян Л.В. и др. *Новый метод лапароскопической миомэктомии*. *Наука и мир. Международный научный журнал*. 2014; 3 (2): 157–8.
4. Хабриев Р.У., Куликов А.Ю., Аринина Е.Е. *Методологические основы фармакоэкономического анализа*. М.: Медицина, 2011.
5. Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Комаров И.А. *Методология проведения анализа «затрат» при проведении фармакоэкономических исследований*. *Фармакоэкономика*. 2011; 3: 3–6.

Опыт применения метода экстрAPERитонеальной кольпопексии с использованием синтетических имплантов при коррекции генитального пролапса

П.В.Глыбочко¹, С.А.Леваков¹, А.А.Кративин², Н.С.Ванке²

¹ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России;

²ГБУЗ ГКБ им. А.К.Ерамишанцева Департамента здравоохранения г. Москвы

Резюме

В статье обобщен практический опыт выполнения операций по коррекции пролапса гениталий с помощью установки синтетических материалов. Представлена техника выполнения экстрAPERитонеальной кольпопексии, выделены преимущества и недостатки метода.

Ключевые слова: пролапс гениталий, экстрAPERитонеальная кольпопексия, сетчатый протез, цистоцеле, ректоцеле, урогинекология.

The experience of applying the method of extraperitoneal colpopexy using synthetic implants in the correction of genital prolapse

P.V.Glybochko, S.A.Levakov, A.A.Krapivin, N.S.Vanke

Summary

This article summarizes the practical experience of operations for the correction of prolapse by setting synthetic materials. Presented based technique extraperitoneal colpopexy, highlighted the advantages and disadvantages of the method.

Key words: genital prolapse, extraperitoneal colpopexy, mesh prosthesis, cystocele, rectocele, urogynecology.

Сведения об авторах

Глыбочко Петр Витальевич – д-р мед. наук, проф., чл.-кор. РАН, ректор ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова

Леваков Сергей Александрович – д-р мед. наук, проф., зав. каф. акушерства и гинекологии ИПО ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова.

E-mail: levakoff@yandex.ru

Крапивин Андрей Александрович – канд. медицинских наук, глав. врач ГБУЗ КГБ им. А.К.Ерамишанцева

Никита Сергеевич Ванке – канд. мед. наук, зав. гинекологическим отд.-нием ГБУЗ КГБ им. А.К.Ерамишанцева

Диагностика и лечение разных форм опущения органов малого таза остается основной смежной проблемой гинекологов и урологов, особенно это относится к сложным формам заболевания, включающим в себя стрессовую инконтиненцию в сочетании с цистоцеле, пролапсом гениталий; рецидивные формы. Фактически 1 из 9 женщин после 50 лет нуждается в хирургической коррекции данной патологии, причем в 30–40% случаев потребуются повторные операции. Тенденция к омоложению контингента больных урогинекологических клиник связана как с большей информированностью населения о видах урогинекологической патологии, так и с желанием женщины улучшить качество жизни, в том числе продолжать активную сексуальную жизнь.

Основными факторами риска развития функциональных нарушений мышц тазового дна являются беременность, роды, возраст старше 60 лет, частое повышение внутрибрюшного давления, курение, гипоэстрогенные состояния, метаболический синдром, семейный анамнез (дисплазия соединительной ткани), неврогенная дисфункция и любые хирургические вмешательства, нарушающие естественные поддерживающие структуры.

Несмотря на существующие многочисленные методы коррекции пролапса гениталий, отдаленные результаты наиболее распространенных пластических операций с использованием местных тканей не удовлетворяют ни хирургов, ни пациенток в связи с высокой частотой рецидивов (до 40%) и низкими функциональными результатами операций. Например, по данным литературы, после передней кольпоррафии частота рецидива достигает 26–37%, задней – 24–38%, после влагалищной гистерэктомии, выполненной по поводу генитального пролапса, – до 43%, в виде выпадения купола влагалища.

С целью улучшения результатов лечения чаще стали применяться синтетические сетчатые протезы, но опыт их установки систематизирован недостаточно, показания к операциям до сих пор не стандартизированы и как следствие – отдаленные результаты трудно поддаются оценке.

В связи с этим целью нашей работы явилось желание обобщить собственный опыт, накопленный в ходе выполнения операций по коррекции пролапса гениталий с помощью установки синтетических материалов, и выбрать оптимальную методику для выполнения в клинике.

Материалы и методы

С января 2009 по июнь 2014 г. нами выполнено 340 операций по коррекции пролапса гениталий с использованием метода экстраперитонеальной кольпопексии сетчатыми протезами. Пациентки проходили стандартное обследование с оценкой качества жизни до и после операции (анкеты PFIQ-7 и PFDI-20). При выявлении жалоб, связанных с недержанием мочи, проводилось комплексное уродинамическое исследование, и в случаях необходимости оперативное лечение дополнялось установкой свободной синтетической петли TVT-U.

В исследуемые группы входили пациентки с опущением или выпадением гениталий I–IV стадии по классификации POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification). Метод хирургической коррекции выбирался в зависимости от наличия патологии матки, влагалища и клинических симптомов заболевания.

Техника выполняемых операций экстраперитонеальной кольпопексии

Положение на операционном столе типичное для операций на промежности. После гидропрепаровки подлежащих тканей производят разрез слизистой влагалища, отступив на 2–3 см проксимальнее наружного отверстия уретры через купол влагалища до кожи промежности. После широкой мобилизации задней стенки мочевого пузыря с вскрытием запирающих пространств идентифицируют костную седалищную ость. Для правильного позиционирования протеза под контролем указательного пальца перфорируют мембрану запирающего отверстия в двух максимально удаленных друг от друга местах. Через эти позиции проводят стилеты латеральнее arcus tendineus fascia pelvis, и при помощи прилагаемых проводников протез устанавливается между стенкой мочевого пузыря и фасцией. Далее вскрывают заднюю влагалищную стенку с подлежащей ректовагинальной перегородкой, широко мобилизуют переднюю стенку прямой кишки, вскрывают ректальное клетчаточное пространство, идентифицируют седалищные ости и сакроспинальные связки. Через кожу промежности (латеральнее и ниже на 3 см от ануса) идентичными стилетами производят перфорацию сакроспинальных связок на 2 см медиальнее места прикрепления к седалищной кости. При помощи проводников сетчатый протез оригинальной формы устанавливают под стенку влагалища. Слизистую влагалища ушивают непрерывным швом. Избыток сетчатого протеза отсекают подкожно. Желательно тугое тампонирование влагалища.

Аналогично выполняют изолированную кольпопексию передней и задней стенки. В случае сохранной шейки матки мы фиксировали сетчатый протез к шейке или крестцово-маточным связкам с захватом паравагинальных тканей. В 4 (6,5%) случаях был проведен эндотрахеальный наркоз, 57 (93,5%) операций выполнены под спинальной анестезией. Периоперационно антибиотики назначали в 61 (100%) случае. Отдаленные результаты лечения изучены в сроки от 2 мес до 1 года.

Результаты и обсуждение

Длительность операции не превышала 90 мин, средняя кровопотеря составляла 100–250 мл, средние сроки амбулаторной реабилитации – 4–6 нед. Несмотря на частое сочетание гинекологических и экстрагенитальных заболеваний, метод экстраперитонеальной кольпопексии как малоинвазивное вмешательство в большинстве случаев был использован у пациенток старшей возрастной группы. Средний возраст составил 65,3 года (от 47 до 76 лет).

Больные были разделены на 3 группы: 1-я – 74 (21,7%) пациентки с опущением передней стенки влагалища (Ва-пролапс по классификации POP-Q), которым произведена операция изолированной передней кольпопексии; 2-ю группу составили 58 (17%) пациенток с симптомным ректоцеле (Вр-пролапсом), которым выполнена операция изолированной задней кольпопексии; 3-ю группу – 208 (61,3%) человек составили больные с рецидивом пролапса, полным выпадением матки (С, D-пролапс), которым выполнялась экстраперитонеальная кольпопексия.

Клиническая характеристика групп представлена в табл. 1. Обращает на себя внимание высокий процент пациенток, ранее уже оперированных по поводу генитального пролапса, – 37%, что указывает на высокую частоту формиро-

Таблица 1. Характеристика больных в зависимости от перенесенной операции

	Кольпопексия передней стенки	Кольпопексия задней стенки	Экстраперитонеальная кольпопексия	Всего
Средний возраст, лет	66,1±9,9	56,4±7,5	67,3±8,7	65,3±10,7
Среднее количество родов	2 (0–5)	2 (1–5)	2 (1–6)	2 (0–7)
Роды крупным плодом, n (%)	34 (10%)	27 (7%)	76 (23%)	137 (40%)
Индекс массы тела, кг/м ²	24,5±4,3	22,2±1,8	25,1±4,1	22,9±3,3
Гистерэктомия в анамнезе, n (%)	14 (4%)	9 (2%)	37 (11%)	60 (17%)
Операции по поводу пролапса или недержания мочи в анамнезе, n (%)	32 (9%)	7 (2%)	89 (26%)	128 (37%)
Всего...	74	58	208	340

Таблица 2. Особенности лечения в зависимости от вида опущения органов малого таза

Характеристика лечения	Кольпопексия передней стенки	Кольпопексия задней стенки	Экстраперитонеальная кольпопексия	Всего
Время операции, мин	88±18	51±14	98±13	115±19
Сочетание с уретропексией, n (%)	47 (36%)	15 (48,4%)	110 (23,5%)	3 (27,7%)
Сочетание с леваторопластикой, n (%)	74 (100,0%)	58 (100%)	178 (85%)	310 (91,1%)
Сочетание с вагинальной гистерэктомией, n (%)	0	0	181 (87%)	181 (53,3%)
Кровопотеря, мл	85±15	175±15	220±27	265±45
Пребывание в стационаре со дня операции, сут	4 (4–9)	5 (4–7)	8 (6–9)	8 (4–10)
Всего...	74	58	208	340



вания рецидива заболевания. Особенности лечения обобщены в табл. 2.

Также в двух случаях отмечено кровотечение, превышающее 500 мл, но интраоперационно источник кровотечения так и не выявлен, однако кровотечение купировалось после установки протеза и тугого тампонирования влагалища, в послеоперационном периоде у этих больных признаков продолжающегося кровотечения не выявлено, и при ультразвуковом исследовании гематома не визуализировалась. Послеоперационные гематомы обнаружены у 35 (10,3%) пациенток, в среднем их объем составил 38±15 см³. Самостоятельная организация повреждений не потребовала дополнительного вмешательства и изменений в профилактических мероприятиях инфекционных осложнений. Эрозии стенки влагалища с пролабиранием сетчатого протеза возникли в 6 (1,7%) наблюдениях, из этих больных 4 имели сопутствующую патологию (сахарный диабет и ревматоидный артрит), болевой синдром в послеоперационном периоде возник у 7 (2%) пациенток, что потребовало повторной операции с иссечением части протеза.

Большинство пациенток были удовлетворены результатами лечения. При повторной оценке качества жизни по предложенным вопросам через 6 и 12 мес после операции отмечено значительное улучшение качества жизни по всем показателям ($p > 0,05$). Только у 9 (2,1%) па-

циенток мы наблюдали смещение протеза (anterior), сопровождавшееся выраженным болевым синдромом и эрозивными явлениями, что вызвало необходимость его удаления (см. рисунок).

Анализ такой ситуации показал, что основной причиной неудач является несоблюдение техники операции. В целом к преимуществам коррекции пролапса методом экстраперитонеальной кольпопексии можно отнести ее высокую эффективность, простоту выполнения, возможности применения регионарной анестезии при установке и выполнение ее у соматически ослабленных больных. Из недостатков системы мы отметили риск развития эрозии в сравнении с методиками, не предусматривающими использования сетчатых протезов или вскрытия влагалища.

Выводы

1. Использование метода экстраперитонеальной кольпопексии показано при генитальном пролапсе II–IV стадии у больных с экстрагенитальной патологией, а также у пожилых пациенток, женщин с ожирением и ранее оперированных больных.
2. Сетчатые системы следует применять с осторожностью у пациенток, активно живущих половой жизнью.
3. Для оценки отдаленных результатов операций с применением синтетических протезов необходимо дальнейшее проведение исследований.

Список использованной литературы

1. Попов АА, Мананникова ТН, Шагилян ГГ. Опыт использования различных синтетических материалов в оперативной гинекологии. *Рос. вестн. акуш. и гинекол.* 2006; 4: 30–8.
2. Barber MD, Walters RC. Bump, Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7). *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193: 103–13.
3. Debonadance P, Berrocal J, Clave H et al. Changing attitudes on the surgical treatment of urogenital prolapse: birth of the tension-free vaginal mesh [in French]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004; 33: 577–88.
4. Emge L, Durfee R. Pelvic organ prolapse: four thousand years of treatment. *Clin Obstet Gynecol* 1966; 9: 997–1032.
5. Fernandez-Fraga et al. Significance of Pelvic Floor Muscles in Anal Incontinence. *Gastroenterology* 2002; 123: 1441–50.
6. Jackson SL et al. Fecal Incontinence in Women With Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse. *Obstet Gynecol* 1997; 89: 423–7.
7. Kabn MA, Stanton SL. Posterior colporrhaphy: its effects on bowel and sexual function. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104: 82–6.
8. Kaser O, Ikle FA, Hirsch HA. *Atlas of gynecological surgery*. Ed. EAFriedman. New York, 1985.

9. Kaufman Y, Singh SS, Alturki H, Lam A. Age and sexual activity are risk factors for mesh exposure following transvaginal mesh repair. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2010.

10. Kobli N, Goldstein DP. An overview of the clinical manifestations, diagnosis, and classification of pelvic organ prolapse. *UpToDate*, 2007.

11. Louis-Olivier Gagnon, MD and Le-Mai Tu, MD MSc FRCSC. Mid-term results of pelvic organ prolapse repair using a transvaginal mesh: the experience in Sherbrooke. *Quebec*, 2010.

12. Ouzaid I, Hermieu JF, Misraï V et al. Transvaginal repair of genital prolapse using the Prolift technique: a prospective study. *Prog Urol* 2010; 20 (8): 578–83.

13. Olsen AL et al. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1997; 89 (4): 501–6.

14. Walters MD. The use and misuse of prosthetic materials in reconstructive pelvic surgery: does the evidence support our surgical practice? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2003; 14: 365–6.

15. Rebecca G. Rogers Kimberly W. Coates Dorothy Kammerer-Doak Satkirin Khalsa Clifford Qualls A short form of the Pelvic Organ Prolapse. Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *Int Urogynecol J* 2003; 14: 164–8.

16. Bump RC, Mattiasson A, Bø K et al. Shull, Anthony RB. Smith. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175 (1): 10–7.

17. Weber AM, Walters MD. Anterior vaginal prolapse: review of anatomy and techniques of surgical repair. *Obstet Gynecol* 1997; 89: 311–8.

Декскетопрофен – инструмент периоперационного обезболивания

С.В.Сокологорский

ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России

Резюме

Проблема послеоперационного обезболивания, несмотря на постоянно проводимый поиск оптимальных методов и технологий, остается далека от своего разрешения. Спектр анальгетических средств, имеющихся в арсенале анестезиологов и врачей других хирургических специальностей, не всегда используется эффективно и целесообразно. Традиционное применение опытных анальгетиков в послеоперационном периоде нередко осложняет его течение и ухудшает результаты хирургического лечения. Нестероидные противовоспалительные препараты, обладая как анальгетической, так и противовоспалительной активностью, могут быть успешно включены в мультимодальные схемы послеоперационного обезболивания и рассматриваться как компонент интенсивной терапии. В статье приведен обзор литературных источников, посвященных применению декскетопрофена – S(+)-кетопрофен – в периоперационном периоде, рассмотрены схемы его использования в качестве компонента мультимодального обезболивания.

Ключевые слова: декскетопрофен, кетопрофен, НПВП, послеоперационное обезболивание.

Dexketoprophenum as a tool for perioperative analgesia

S.V.Sokologorsky

Summary

The problem of postoperative pain relief, despite the constant conductivity of research for best practices and technologies, remains far from being solved. The spectrum of analgesics available in the arsenal of anesthesiologists and other surgical specialties is not always efficiently and expediently used. Traditional use of opioid analgesics in the postoperative period is often difficult and worsens the results of surgical treatment. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, possessing both analgesic and anti-inflammatory features, can be successfully incorporated into the multimodal scheme of postoperative analgesia and used as a component of intensive therapy. The article provides an overview of the literature on dexketoprophenum use – S (+) - ketoprophenum – perioperative, examining the scheme of its use as a component of multimodal analgesia.

Key words: dexketoprophenum, ketoprophenum, NSAID, postoperative analgesia.

Сведения об авторе

Сокологорский Сергей Васильевич – д-р мед. наук, проф. каф. анестезиологии и реаниматологии ГБОУ ВПО Первый МГМУ им ИМ.Сеченова. E-mail: docsus@mail.ru

Послеоперационная боль является одним из наиболее частых нежелательных последствий перенесенных хирургических операций. И как бы хорошо ни было проведено интраоперационное обезболивание, удовлетворенность пациента работой анестезиолога будет омрачена, если послеоперационное обезболивание станет неполным и некачественным. Помимо причинения пациенту физических страданий послеоперационная боль может быть причиной поздней реабилитации и длительного пребывания в стационаре. И послеоперационная боль, и боль как таковая являются не последней причиной снижения качества жизни населения.

Несмотря на имеющийся значительный арсенал анальгетиков, проблема послеоперационного обезболивания имеет место даже в большинстве развитых стран. Опубликованные данные Национального центра статистики здравоохранения США свидетельствуют, что от острой послеоперационной боли в данной стране ежегодно страдают более 4,3 млн пациентов. При опросе выяснилось, что 50% из них считают неадекватным послеоперационное обезболивание [21], и в результате анализа, проведенного в 746 клиниках семи стран

Центральной Европы в рамках программы PATNOS, выявлено неудовлетворительное его качество [4].

Не следует думать, что боль – проблема стационарной хирургии. Так, по некоторым данным [7], до 36% пациентов, повторно госпитализированных после вмешательств, выполненных в стационарах «одного дня», жаловались на интенсивные болевые ощущения. Очевидно, что преимущества хирургии «одного дня» сводятся к нулю повторной госпитализацией.

При кажущейся широте современного арсенала анальгетиков выбор последних для практикующего врача ограничен соображениями клинической безопасности, экономической целесообразности, а порой и элементарной доступности того или иного препарата. Кроме того, имеющиеся у любого современного анальгетика нежелательные побочные эффекты еще более сужают выбор.

Проблема периоперационного обезболивания в настоящее время далека от своего окончательного решения. Поиск новых препаратов и разработка эффективных и безопасных способов и схем периоперационного обезболивания – актуальная задача.