

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2019.1.10-13

УДК: 616-08

© Егиев В.Н., Кулиев С.А., Евсюкова И.В., 2019

ВЫПОЛНЕНИЕ ТОТАЛЬНОЙ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ (ТЕР) ПОД ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ ОПЕРАЦИОННО-АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИМ РИСКОМ

В.Н. ЕГИЕВ^а, С.А. КУЛИЕВ^б, И.В. ЕВСЮКОВА^с

Кафедра хирургии и онкологии Факультета повышения квалификации медицинских работников медицинского института Российскойской дружбы народов, Москва, 117198, Россия

Резюме: Приведен опыт выполнения 7 тотальных экстраперитонеальных герниопластик под эпидуральной анестезией. Интраоперационных осложнений нет, послеоперационный период протекал гладко, рецидивов за время наблюдения нет. Длительность госпитализации составила $3,3 \pm 1,2$ дня. Учитывая полученные нами данные, можно предположить, что тотальная экстраперитонеальная пластика в сочетании с эпидуральной анестезией может стать альтернативой операции Лихтенштейна.

Ключевые слова: тотальная экстраперитонеальная пластика, ТЕР, паховая грыжа, грыжесечение.

PERFORMING TOTAL EXTRAPERITONEAL PLASTICS (TEP) UNDER EPIDURAL ANESTHESIA IN PATIENTS WITH HIGH OPERATIVE-ANESTHESIOLOGICAL RISK

EGIEV V.N.^a, KULIEV S.A.^b, EVSYUKOVA, I.V.^c

Department of Surgery and Oncology Faculty of Advanced Training for Medical Staff, Medical Institute Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, 117198, Russia

Abstract: The experience of performing 7 total extraperitoneal hernioplasty under epidural anesthesia is presented. There are no intraoperative complications, the postoperative period was smooth, there were no recurrences during follow-up. The duration of hospitalization was 3.3 ± 1.2 days. Given our findings, we can assume that the total extraperitoneal plastic combined with epidural anesthesia can be an alternative operation of Lichenstein.

Key words: extraperitonealplasty, TEP, inguinal hernia, herniation.

Введение

На сегодняшний день тотальная экстраперитонеальная пластика (ТЕР) прочно вошла в арсенал герниолога и является надежной методикой с низким процентом рецидива [1,3,4,5,11,12,13]. В литературе стали встречаться работы, направленные на изучение отдаленных результатов использования данной методики и сравнения её с наиболее распространённой трансабдоминальной преперитонеальной пластикой (ТАРП) [8]. Однако, лапароскопические и эндоскопические методики приоритетно выполняются под эндотрахеальным наркозом в условиях миорелаксации. Известно, что общая анестезия имеет ряд недостатков по сравнению с региональной анестезией: послеоперационная тошнота и рвота, высокая стоимость, а также невозможность проведения наркоза у пациентов с высоким операционно-анестези-

ологическим риском при наличии тяжелой сопутствующей патологии. В литературе мы нашли несколько работ, которые демонстрируют, что ТЕР может быть выполнена в условиях региональной анестезии: эпидуральной или спинальной [2,4,9,10,14]. В 1996 году Azurin D.J. [2] и соавторы в своем проспективном исследовании показали на 52 пациентах (80 операций) эффективность эпидуральной анестезии, которая выполнялась на уровне Th4. Данные оперативные вмешательства (ТЕР) выполнялись в плановом порядке и одним хирургом. В заключении авторы отметили, что выполнение ТЕР под эпидуральной анестезией является эффективной методикой, и может стать альтернативой общей анестезии при выполнении данного вида оперативного вмешательства. Так Pawanindra Lal и соавторы [11] в 2007 году в своей работе заключили, что выполнение ТЕР возможно под эпидуральной анестезией, с уровнем блокады на уровне Th6.

^а E-mail: egiev50@gmail.com

^б E-mail: dr.serdarkuliev@gmail.com

^с E-mail: irinaevsyukova1984@mail.ru

LauH., и соавторы [8] в 2005 году в течении года выполнили 6 операций (ТЕР) под спинномозговой анестезией пациентам, у которых имелись противопоказания к общей анестезии. Авторы пришли к выводу: что при наличии опыта хирурга, выполнение ТЕР под спинномозговой анестезией возможно у пациентов, имеющих противопоказания к общей анестезии. M.Ismail и соавторы [7] в 2009 показали результаты выполнения 1220 ТЕР без фиксации сетчатого эндопротеза под спинномозговой анестезией и считают, что эндоскопическая герниопластика (ТЕР) под спинальной анестезией без фиксации эндопротеза является безопасным методом, с минимальной частотой рецидивов. По мнению авторов, данная процедура устраняет большинство недостатков, связанных с общей анестезией (послеоперационная тошнота и рвота, высокая стоимость) и ТАПП (повреждение внутренних органов). Авторы пришли к выводу, что ТЕР под спинномозговой анестезией может быть рекомендована в качестве метода выбора для лечения пациентов с односторонней паховой грыжей.

В герниологическом центре приоритетным направлением является ТЕР методика, однако до недавнего времени мы выполняли её под общей анестезией. Пациентам, имевшим противопоказания к общей анестезии предлагали операцию Лихтенштейна. Исходя из данных литературы, мы стали прибегать к выполнению тотальной экстраперитонеальной герниопластики под эпидуральной анестезией пациентам, у которых имелись противопоказания к общей анестезии.

Цель исследования: ТЕР – как альтернатива операции Лихтенштейна у пациентов с высоким анестезиологическим риском.

Материалы и методы

В герниологическом центре за последние 3 месяца выполнено 7 тотальных экстраперитонеальных герниопластик под эпидуральной анестезией без фиксации сетчатого имплантата. Характеристика пациентов приведена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика пациентов

Мужчины / возраст, лет	7/79±3
Паховые грыжи (одно/двух) сторонние	5/2
Постинфарктный кардиосклероз	3/2/2
Хроническая обструктивная болезнь легких / Бронхиальная астма	2/2
Сахарный диабет 2 типа	4
Сердечная недостаточность	2
Индекс массы тела (ИМТ), кг/м ²	30±1
Курение	7
Степень операционно-анестезиологического риска (ASA)	3
Длительность операции, мин	40±10 минут
Рецидив	0
Длительность госпитализации (к/д)	3,3±1,2

Как видно из таблицы 1, все пациенты перенесшие ТЕР, были мужчины, в возрасте от 76 до 82 лет. От всех участников было получено согласие на обработку персональных данных. У двоих пациентов имелась двухсторонняя паховая грыжа, а у пяти односторонняя паховая грыжа. У всех пациентов имелся ряд сопутствующих заболеваний (ИБС: Атеросклеротический и постинфарктный кардиосклероз, ЭКС, последствия перенесенного ОНМК, сахарный диабет 2 типа, бронхиальная астма тяжелой степени тяжести гормон зависимая, а также ожирение 2ст).

До и после операции раздавалась анкета-опросник: визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ) и Carolinacomfortscale (CCS).

Результаты

Всем пациентам была выполнена тотальная экстраперитонеальная герниопластика (ТЕР) под эпидуральной анестезией. При выполнении операции повреждения брюшины, нижних эпигастральных сосудов, элементов семенного канатика не отмечено. Осложнений со стороны органов пищеварения, дыхательной и сердечно-сосудистой систем не отмечено. Анализ полученных результатов показал, что пациенты в раннем послеоперационном периоде чувствовали себя удовлетворительно. Длительность госпитализации составила 3,3±1,2 дней. Послеоперационный период протекал гладко. По данным двух опросников: жалоб, дискомфорта в области операции, чувства инородного материала пациенты не испытывают, рецидива нет.

Рассмотрим клинический пример. В герниологический центр поступил пациент «А» мужского пола, 82 лет, с диагнозом двухсторонняя паховая грыжа. В анамнезе у пациента 3 перенесенных инфаркта миокарда, аортокоронарное шунтирование в сочетании со стентированием, сахарный диабет 2 типа. Пациент обследован: осмотрен кардиологом, терапевтом, анестезиологом. Заключение: анестезиологический риск при проведении общей анестезии ASA-3. В связи с этим, решено выполнить ТЕР под эпидуральной анестезией. Пациенту в плановом порядке выполнена тотальная экстраперитонеальная герниопластика (ТЕР) с двух сторон. Длительность операции составила 50 минут, интраоперационных осложнений не отмечено. Послеоперационный период протекал гладко, пациент выписан на вторые сутки после операции. Перед выпиской выполнено УЗИ органов брюшной полости и области операции – изменений не выявлено. При контрольном осмотре и опросе пациента через 3 месяца: жалоб нет, самочувствие удовлетворительное, чувство инородного тела нет. Пациент ведет привычный образ жизни.

Обсуждение

У пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском, имеющих противопоказания к общей анестезии возможно выполнение ТЕР под эпидуральной анестезией. Однако, данная операция требует от хирурга наличия

опыта выполнения данного вида оперативного вмешательства, хорошего знания анатомии.

Но нельзя забывать, что при повреждении брюшины (согласно данным литературы), появляется резкая и сильная боль, имитирующая перфорацию полого органа, что требует адекватного обезболивания и перехода на общую анестезию, или вынуждает хирургов выполнять конверсию и операцию Лихтенштейна.

Выводы

Можно предположить, что сочетание эпидуральной анестезии и ТЕР у пациентов с высоким анестезиологическим риском, может в будущем стать альтернативой операции Лихтенштейна. Данное заключение требует дальнейшего анализа ввиду непродолжительного наблюдения.

Список литературы

1. Егиев В.Н. Грыжи. 2015. С. 185-216.
2. Azurin D.J., Go L.S., Cwik J.C. et al. The efficacy of epidural anesthesia for endoscopic preperitoneal herniorrhaphy: a prospective study. *J Laparoendosc Surg*, 1996, Vol. 6, pp. 369–373.
3. Bittner R., Montgomery M.A., Arregui E. et al. Update of guidelines on laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia (International Endohernia Society). *Surg Endosc*, 2015, Vol. 29(2), pp. 289–321. DOI 10.1007/s00464-014-3917-8.
4. Bittner R., Arregui M.E., Bisgaard T. et al. Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal Hernia [International Endohernia Society (IEHS)]. *Surg Endosc*, 2012, Vol. 26, pp. 2394–2395. DOI 10.1007/s00464-012-2191.
5. Bracale U., Melillo P., Pignata G. et al. Which is the best laparoscopic approach for inguinal hernia repair: TEP or TAPP? A systematic review of the literature with a network meta-analysis. *Surg Endosc*, 2012, Vol. 26, pp. 3355–3366. DOI 10.1007/s00464-012-2382-5.
6. Chowbey P.K., Sood J., Vashistha A. et al. Extraperitoneal endoscopic groin hernia repair under epidural anesthesia. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2003, Vol. 13, pp. 185–190.
7. Ismail P., Garg P. Laparoscopic inguinal total extraperitoneal hernia repair under spinal anesthesia without mesh fixation in 1,220 hernia repairs. *Hernia*, 2009, V. 13, pp. 115–119. DOI 10.1007/s10029-008-0442-5.
8. Lau H., Wong C., Chu K. et al. Endoscopic totally extraperitoneal inguinal hernioplasty under spinal anesthesia. *J Laparoendosc Adv Surg*, 2005, Vol. 15, pp.121–124.
9. Miserez M., Peeters E., Aufenacker T. et al. Guidelines of the European society of herniologists for the treatment of inguinal hernia in adult patients, supplemented by the results of studies of the 1st level of credibility. *Hernia*, 2014, Vol. 18, Issue 2, pp. 151–163. DOI 10.1007/s10029-014-1236-6.
10. Molinelli B.M., Tagliavia A., Bernstein D. Total extraperitoneal preperitoneal laparoscopic hernia repair using spinal anesthesia. *JLS*, 2006, Vol. 10, pp. 341–344.
11. Pawanindra Lal, Philips P., Saxena K.N. et al. Laparoscopic total extraperitoneal (TEP) inguinal hernia repair under epidural anesthesia: a detailed evaluation. *Surg Endosc*, 2007, Vol. 21, pp. 595–601. DOI: 10.1007/s00464-006-9050-6.
12. Simons M.P., Kukleta T.J., Lomanto D. et al. Guidelines of the European society of herniologists for the treatment of inguinal hernias in adult patients. *Hernia*, 2009, Vol. 13, pp. 343–403.

13. Simons M.P., Smietanski M., Bonjer H.J. et al. World guidelines for groin hernia management. 2016.

14. Salihoglu Z., Demiroglu S., Yavuz N. Minimally invasive preperitoneal inguinal hernia repair with epidural anaesthesia. *Anaesth Intensive Care*, 2002, Vol. 30, pp. 813–814.

References

1. Egiev V.N. Hernia // 2015. С. 185-216. Egiev V. N. Gryzhi // 2015. P. 185-216 [in Russ]
2. Azurin D.J., Go L.S., Cwik J.C. et al. The efficacy of epidural anesthesia for endoscopic preperitoneal herniorrhaphy: a prospective study. *J Laparoendosc Surg*, 1996, Vol. 6, pp. 369–373.
3. Bittner R., Montgomery M.A., Arregui E. et al. Update of guidelines on laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia (International Endohernia Society). *Surg Endosc*, 2015, Vol. 29(2), pp. 289–321. DOI 10.1007/s00464-014-3917-8.
4. Bittner R., Arregui M.E., Bisgaard T. et al. Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal Hernia [International Endohernia Society (IEHS)]. *Surg Endosc*, 2012, Vol. 26, pp. 2394–2395. DOI 10.1007/s00464-012-2191.
5. Bracale U., Melillo P., Pignata G. et al. Which is the best laparoscopic approach for inguinal hernia repair: TEP or TAPP? A systematic review of the literature with a network meta-analysis. *Surg Endosc*, 2012, Vol. 26, pp. 3355–3366. DOI 10.1007/s00464-012-2382-5.
6. Chowbey P.K., Sood J., Vashistha A. et al. Extraperitoneal endoscopic groin hernia repair under epidural anesthesia. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2003, Vol. 13, pp. 185–190.
7. Ismail P., Garg P. Laparoscopic inguinal total extraperitoneal hernia repair under spinal anesthesia without mesh fixation in 1,220 hernia repairs. *Hernia*, 2009, V. 13, pp. 115–119. DOI 10.1007/s10029-008-0442-5.
8. Lau H., Wong C., Chu K. et al. Endoscopic totally extraperitoneal inguinal hernioplasty under spinal anesthesia. *J Laparoendosc Adv Surg*, 2005, Vol. 15, pp.121–124.
9. Miserez M., Peeters E., Aufenacker T. et al. Guidelines of the European society of herniologists for the treatment of inguinal hernia in adult patients, supplemented by the results of studies of the 1st level of credibility. *Hernia*, 2014, Vol. 18, Issue 2, pp. 151–163. DOI 10.1007/s10029-014-1236-6.
10. Molinelli B.M., Tagliavia A., Bernstein D. Total extraperitoneal preperitoneal laparoscopic hernia repair using spinal anesthesia. *JLS*, 2006, Vol. 10, pp. 341–344.
11. Pawanindra Lal, Philips P., Saxena K.N. et al. Laparoscopic total extraperitoneal (TEP) inguinal hernia repair under epidural anesthesia: a detailed evaluation. *Surg Endosc*, 2007, Vol. 21, pp. 595–601. DOI: 10.1007/s00464-006-9050-6.
12. Simons M.P., Kukleta T.J., Lomanto D. et al. Guidelines of the European society of herniologists for the treatment of inguinal hernias in adult patients. *Hernia*, 2009, Vol. 13, pp. 343–403.
13. Simons M.P., Smietanski M., Bonjer H.J. et al. World guidelines for groin hernia management. 2016.
14. Salihoglu Z., Demiroglu S., Yavuz N. Minimally invasive preperitoneal inguinal hernia repair with epidural anaesthesia. *Anaesth Intensive Care*, 2002, Vol. 30, pp. 813–814.

Сведения об авторах

Егиев Валерий Николаевич – профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой хирургии и онкологии Факультета

тета повышения квалификации медицинских работников медицинского института Российского университета дружбы народов, 117198. Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 21, стр. 3.

Кулиев Сердар Атаевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургии и онкологии Факультета повышения квалификации медицинских работников медицинского института Российского университета дружбы народов, 117198. Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 21, стр. 3.

Евсюкова Ирина Вячеславовна – аспирант кафедры хирургии и онкологии Факультета повышения квалификации медицинских работников медицинского института Российского университета дружбы народов, 117198. Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 21, стр. 3.

Information about the authors

Valery N. Egiev – Professor, doctor of medical Sciences, head of the Department of surgery and Oncology of the Faculty of advanced training of medical workers of the medical Institute of the Russian University of friendship of peoples, 117198. Russia. Moscow, Miklukho-Maklay str., 21, p. 3.

KuliyevSerdar – **candidate** of medical Sciences, associate Professor of surgery and Oncology Faculty of advanced training of medical workers of the medical Institute of the Russian University of friendship of peoples, 117198. Russia. Moscow, Miklukho-Maklay str., 21, p. 3.

Irina V. Evsyukova – post-graduate student of the Department of surgery and Oncology of the Faculty of advanced training of medical workers of the medical Institute of the Russian University of friendship of peoples, 117198. Russia. Moscow, Miklukho-Maklay str., 21, p. 3.