

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ДИСТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ПЕРВЫЕ ШАГИ

Черный В.В., Гулько О.Н., Сердюк В.П., Симонов О.М., Цубера Б.И., Ганжа В.А., Лаврик О.А.
Национальный Институт хирургии и трансплантологии им. А.А. Шалимова НАМН Украины

Laparoscopic Distal Resection Of Pancreas: First Steps.

V.V. Chornyi, O.N. Gulko, V.P. Serdjuk, O.M. Simonov, B.I. Tsubera, V.A. Gandza, O.A. Lavryk
National Institute of Surgery and Transplantology, Kyiv, Ukraine.

Received: January 22, 2014
Accepted: March 20, 2014

Адреса для кореспонденції:

Національний інститут хірургії і трансплантології ім. О.О. Шалімова НАМН України
вул. Героїв Севастополя, 30, Київ, 03680, Україна
тел.: +38-044-454-20-18
e-mail: o.gulko@shalimov.org

Summary

Laparoscopic distal pancreatectomy (LDP) has become the gold standard for benign tumors. Laparoscopic pancreatic surgery is becoming an acceptable alternative to open resection of selective pancreatic lesions. It has become an increasingly used technique in the surgical treatment of several pancreatic diseases. The aim of this study was to evaluate the outcomes and feasibility of laparoscopic pancreatic surgery.

From January 2013 to January 2014 six laparoscopic distal pancreatectomy were performed. The patients (mean age 35,5 years) had final diagnoses of chronic pancreatitis pseudocyst (n = 1), benign cystadenoma (n = 4), insulinoma (n = 1).

All of them underwent successfully laparoscopic distal pancreatectomy. The operative duration was 190 min (range, 140 to 230), volume of blood loss (256 ± 188) ml, mean time of oral food taking (1.5 ± 0.9) days and mean postoperative hospital stay (7.4 ± 1.3) days. Two patients were diagnosed of post-LDP pancreatic fistula (I B level) and all of them became cured after conservative treatment. There was no mortality.

Our little experience supports the idea that LDP can be safely and effectively performed by any surgeon comfortable with basic laparoscopy and may not require specialized training. Further data are required to make more definitive conclusions.

Key words: laparoscopic distal pancreatectomy, insulinoma, cystadenoma.

Введение

Рубеж тысячелетия в медицине ознаменовался широким внедрением лапароскопической методики в хирургическую практику. От золотого стандарта лечения желчекаменной болезни вначале дистанции до широкого внедрения в хирургическую онкологию прошло всего полтора десятилетия. Не исключением стала и лапароскопическая хирургия поджелудочной железы. Если в начале нового века говорили только о диагностических возможностях лапароскопии в хирургической панкреатологии, то на сегодняшний день уже никого не удивляют эндовидеохирургические резекции поджелудочной железы (ПЖ). Многие вопросы данного раздела хирургии остаются не до конца изучены и широко дискутируются в научной литературе. Если выполнение панкреатодуоденальных резекций лапароскопическим методом еще неоднозначно воспринимаются многими хирургами, но в тоже время целесообразность выполнения

дистальной резекции поджелудочной железы уже ни у кого не вызывает сомнения [2, 6].

Мы рассмотрели наш первый опыт и результаты лапароскопической дистальной резекции ПЖ у отдельных пациентов с целью оценки безопасности и возможности выполнения таких оперативных вмешательств.

Материалы и методы

В исследование были включены 6 пациентов (4 женщины и 2 мужчин) с заболеваниями тела и хвоста ПЖ, госпитализированных с января 2013 по январь 2014 в отделение хирургии сочетанной патологии и заболеваний брюшинного пространства НИХТ им. А.А. Шалимова. Средний возраст больных составил 35,5 лет, (разброс от 26 до 54 лет). Дооперационные диагнозы отражены в табл. 1.

У 2 пациентов в анамнезе были операции на органах брюшной полости: в частности у 1 пациентки была ранее выполнена резекция желудка по Бильрот-2 и у 1 больного — холецистэктомия.

Показания к операции были основаны на клинических симптомах, результатах биохимических, рентгенологических и эндоскопических исследований.

Всем пациентам выполняли ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости, компьютерную томографию (КТ) с внутривенным усилением. У пациентов с подозрением на нейроэндокринную опухоль в исследовании включали определение хромогранина А.

На этапе освоения методики для выполнения лапароскопической резекции поджелудочной железы мы отбирали пациентов с нормальным весом. Пациентам измеряли рост, массу тела, рассчитывали индекс массы тела (ИМТ) по формуле Кетле: $ИМТ = \text{масса тела} / \text{рост}^2$.

Индекс массы тела (ИМТ) у 4 пациентов составил $22,8 \pm 1,5 \text{ кг/м}^2$. У 1 пациента был диагностирован избыточный вес ($ИМТ = 28,8 \text{ кг/м}^2$), а у 1 пациентки с инсулиновой было диагностировано морбидное ожирение 1-й степени ($ИМТ > 31,1 \text{ кг/м}^2$).

У 4 пациентов мы выполнили лапароскопическую резекцию поджелудочной железы со спленэктомией, а у 2 больных с цистаденомой хвоста поджелудочной железы и с псевдокистой хвоста поджелудочной железы, мы выполнили лапароскопическую резекцию хвоста с сохранением селезенки без пересечения селезеночных сосудов.

Все оперативные вмешательства проводились под эндотрахеальным наркозом с искусственной вентиляцией легких. Пациенты укладывались на операционный стол либо на правый бок, либо в правую семилатеральную позицию. Все зависело от локализации патологического процесса. Если опухоль или киста располагалась ближе к

перешейку, то больной укладывался в семилатеральную позицию, а если в хвосте — то на правый бок. После наложения пневмоперитонеума, первый 10-миллиметровый троакар устанавливали параумбиликально и проводили ревизию брюшной полости. Мы отдаем предпочтение 45-градусной оптике, которая способствует визуализации пространства позади поджелудочной железы и воротх селезенки. Остальные три 10-миллиметровых порта мы устанавливаем полукругом в сторону левого подреберья, что позволяет проводить смену расположения инструментов и камеры во время операции. Для доступа к поджелудочной железе мы используем диссекцию *clockwise* (по часовой стрелке): вначале мы опускаем селезеночный угол толстой кишки и мобилизуем желудочно — ободочную связку до уровня коротких сосудов желудка, что позволяет визуализировать тело и хвост ПЖ в сальниковой сумке. Ободочная кишка оттягивается книзу с одновременной тракцией желудка в краниальном направлении. Чревный ствол визуализируем по верхнему краю тела железы, где выделяем, а затем прошиваем сосудистым степлером селезеночную артерию. Задняя поверхность ПЖ выделяется до четкой визуализации верхней брыжеечной артерии. Тело железы мобилизуем до идентификации нижней брыжеечной вен — место, куда заводим сшивающий аппарат. Затем, с помощью ультразвуковых ножниц, пересекаем селезеночно-почечную и селезеночно-диафрагмальную связки. Одним блоком селезенку с ПЖ отделяем от окружающих тканей до впадения селезеночной вены в воротную вену. Селезеночную вену трижды клипируем «большими» клипсами и отсекаем. После выполнения вышеописанной диссекции, левая часть ПЖ держится на тонкой шейке, куда проводится эндостеплер 45 мм и производится отсечение блока селезенка-панкреас.

При сохранении селезенки, после мобилизации желудочно-ободочной связки, справа от кисты, тупым путем туннелировали заднюю поверхность железы для наложения эндостаплера. После пересечения железы, по её задней поверхности, с помощью ультразвуковых ножниц отделяем селезеночные сосуды от железы до визуализации ворот селезенки. Затем с помощью 45-миллиметрового эндостеплера отсекаем хвост железы.

Органоконкомплекс помещали в эндоконтейнер и удаляли с брюшной полости. К культе поджелудочной железы подводили силиконовый активный дренаж.

Результаты

Все оперативные вмешательства данной серии закончились лапароскопически. Осложнений во время оперативного вмешательства не наблюдали.

Для оценки результатов нашего исследования мы использовали следующие критерии: продолжительность

Таблица 1. Дооперационные диагнозы

Диагноз	Количество больных
Муцинозная цистаденома	4
Инсулинома	1
Псевдокиста поджелудочной железы	1

Таблица 2. Результаты гистологического исследования

Результат гистологического исследования	Количество пациентов
Муцинозная цистаденома	3
Серозная цистаденома	1
Псевдокиста ПЖ	1
Инсулинома	1

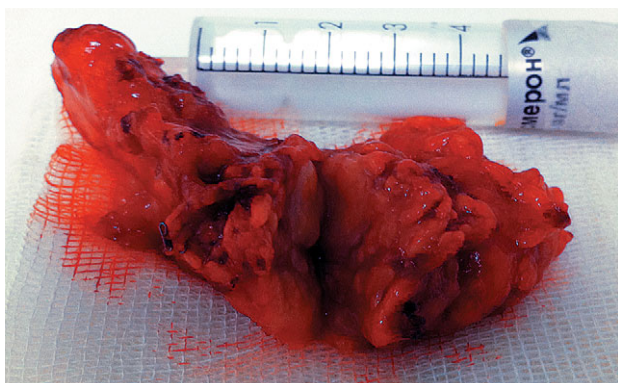


Рис. 1. Макропрепарат – инсулинома хвоста поджелудочной железы.

оперативного вмешательства, интраоперационная кровопотеря, наличие специфических осложнений (послеоперационный панкреатит культи ПЖ, амилаземия, панкреатический свищ), послеоперационный койко-день.

Средняя продолжительность операции составила 190 минут (от 140 до 230). Интраоперационная кровопотеря составила 256 ± 188 мл. Больные начали самостоятельно передвигаться на следующий день после операции. У 3 больных в раннем послеоперационном периоде отмечалась амилаземия, которая нами была расценена как острый послеоперационный панкреатит, и было проведено соответствующее лечение. У 2 пациентов был диагностирован послеоперационный панкреатический свищ с дебитом 35 и 50 мл панкреатического сока. Назначение ферментов (пангрол 20000) и блокаторов протонной помпы (контролок 40 мг) позволило добиться самостоятельного закрытия свищей в течении последующих двух недель.

Послеоперационный койко-день составил $7,4 \pm 1,3$ дня.

Летальных исходов не было. Результаты гистологического исследования представлены в таблице №2.

Размеры образований — 1,8–5,5 см. При обследовании больных в сроки 3–24 мес. после операции рецидива заболевания и экзокринной недостаточности железы не выявлено. Нарушения углеводного обмена, не требующие медикаментозной коррекции, констатированы у 2 больных, а у 1 больного развился сахарный диабет 2-го типа.

Обсуждение

На протяжении последних лет достоверные преимущества минимально инвазивной хирургии стали неотъемлемой частью современной хирургии поджелудочной железы [7].

Техника выполнения дистальной резекции поджелудочной железы не унифицирована и может отличаться в зависимости от индивидуального случая или предпочтений определенной хирургической школы. В большинстве случаев дистальная резекция поджелудочной железы показана больным с хроническим панкреатитом или новообразованиями тела или хвоста поджелудочной железы [1, 6].

Наиболее серьезным осложнением ДР является послеоперационные свищи культи поджелудочной железы, которые могут служить причиной поддиафрагмального абсцесса, сепсиса или летального артериального кровотечения.

По данным мировых источников литературы процент послеоперационных панкреатических фистул достигает 34% (Balsamo G.) [3, 4]. Однако следует четко определиться с понятием “панкреатический свищ”. Некоторые авторы отмечают, что объем отделяемого при панкреатическом свище от 5 до 50 мл за сутки, с трехкратным повышением уровня амилазы на 3–7 послеоперационные сутки. Shimizu S. отмечает частоту панкреатических свищей после ЛДР до 10% (в 9 из 88 случаев) [9]. Большинство исследований показали, что средняя продолжительность пребывания в клинике после ЛДРП не превышала 6 дней. В то же время после открытой ДРП пациенты пребывали в условиях стационара до 15 дней.

Послеоперационная боль другой важный критерий результата лечения. По данным Fernandez-Cruz L. протокол послеоперационного обезболивания после лапароскопической резекции поджелудочной железы не отличается от такого как после перенесенной лапароскопической холецистэктомии [5].

Существенным преимуществом лапароскопической дистальной резекции ПЖ является минимальный риск развития инфекционных осложнений со стороны раны после операции. Также минимизирован риск развития послеоперационной грыжи, что до сегодняшнего дня остается проблемой традиционной хирургии [8].

Лапароскопический доступ предусматривает быструю реабилитацию и возвращение к привычному образу жизни.

Литература

1. Копчак В.М., Копчак К.В., Хомяк И.В., Дувалко А.В. (2013) Хирургическое лечение кистозных опухолей поджелудочной железы. Украинский журнал хирургии. 3; 22: 116–120.
2. Asbun H.J., Stauffer J.A. (2011) Laparoscopic approach to distal and subtotal pancreatectomy: a clockwise technique. Surg. Endosc. 25: 2643–2649.
3. Balzano G., Zerbi A., Veronesi P., Cristallo M., Di Carlo V. (2003) Surgical treatment of benign and borderline neoplasms of the pancreatic body. Dig Surg. 20: 506–510.
4. Fernandez-Cruz L. (2006) Distal pancreatic resection: technical differences between open and laparoscopic approaches. HPB. 8; 1: 49–56.
5. Fernandez-Cruz L., Orduna D., Cesar-Borges G., Lopez-Boado M.A. (2005) Distal pancreatectomy: in-bloc splenectomy vs spleen-preserving pancreatectomy. HPB. 7; 4: 93–98.
6. Fisher S.B., Kooby D. (2013) Laparoscopic Pancreatectomy for Malignancy. Journal of Surgical Oncology. 107: 39–50.
7. John A. Stauffer, Armando Rosales-Velderrain, Ross F. Goldberg. (2013) Comparison of open with laparoscopic distal pancreatectomy: a single institution's transition over a 7-year period. HPB. 15; 2: 149–155.
8. Rehman S., John S.K.P., Lochan R., Jaques B.C. (2014) Oncological Feasibility of Laparoscopic Distal Pancreatectomy for Adenocarcinoma: A Single-Institution Comparative Study. W. J. Surg. 38; 2: 476–484.
9. Shimizu S., Tanaka M., Mizumoto K., Yamaguchi K. (2004) Laparoscopic pancreatic surgery: current indications and surgical results. Surg. Endosc. 18: 402–406.