

В. Г. Лубянский¹, И. В. Аргучинский², В. В. Сероштанов¹

ПРОФИЛАКТИКА НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПАНКРЕАТО-КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

V. G. Lubyanskii, I. V. Arguchinskii, V. V. Seroshtanov

PREVENTION OF PANCREATO-INTESTINAL ANASTOMOSIS INSOLVENCY AFTER RESECTION OF PANCREAS

¹ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», г. Барнаул²КГБУЗ «Краевая клиническая больница», г. Барнаул**Цель исследования.** Улучшение результатов панкреатоэнтеростомии после резекции поджелудочной железы.**Задачи исследования.** Анализ результатов резекций поджелудочной железы.**Материал и методы.** Проведен анализ историй болезней и исследование на аппарате МСКТ, ФГДС, УЗИ.**Результаты.** Выполнены 119 резекций поджелудочной железы. Хронический панкреатит был выявлен у 74 больных, опухоли – у 45 больных. Летальность составила 17%.**Заключение.** Предложенные методы профилактики осложнений оказались эффективнее используемых стандартов профилактики с применением октреотида.**Ключевые слова:** хронический панкреатит, осложнения, профилактика, октреотид, пластика кишечной петлей.**Objective:** Improving outcomes pancreatoenterostomy after pancreatectomy.**Objectives:** To analyze the results of resection of the pancreas.**Material and Methods:** Analysis of case histories, research on the unit MSCT, EGD, ultrasound.**Results:** 119 pancreatic resections. Chronic pancreatitis was 74 patients tumors in 45 patients. Mortality rate was 17%.**Findings.** The proposed methods were more effective prevention of complications of standards used prophylaxis with octreotide.**Keywords:** chronic pancreatitis, complications, prevention, octreotide, plastic intestinal loop.

УДК 616.37-089.87-089.168.1-06-039.71

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы количество больных с хроническим панкреатитом и опухолями поджелудочной железы (ПЖ) растет во всем мире [1, 2]. Хирургическое лечение сопряжено с осложнениями, к которым относятся несостоятельность панкреатоэнтероанастомоза и формирование панкреатических свищей. Показаниями к хирургическому лечению хронического панкреатита являются наличие болевого синдрома, синдрома портальной гипертензии, возникновение холестаза [3]. Резецирующие операции по Фрею, Бегеру, а также панкреатодуоденальная и дистальная резекция ПЖ широко применяются в лечении больных с хроническим панкреатитом [4]. Существует много способов формирования панкреатокишечных анастомозов [5]. По данным S. Kahl (2012), несостоятельность панкреатокишечного анастомоза

и возникновение фистул встречаются у 20–40% больных [4].

Цель исследования: улучшить результаты панкреатоэнтеростомии после резекции поджелудочной железы при хроническом панкреатите и опухолях головки поджелудочной железы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В клинике оперировано 119 больных (78 (65,5%) мужчин и 41 (34,5%) женщина), которым выполнена резекция ПЖ. Средний возраст пациентов составил $(50,5 \pm 4,0)$ года. Хронический панкреатит был выявлен у 74 (62%) больных, опухоли – у 45 (38%). Летальность составила 17%, из них 3 (4%) больных с хроническим панкреатитом. Среди умерших у девяти больных развилась полиорганная недостаточность вследствие тромбоза воротной вены после ее резекции, послеоперационного панкреатита,

перитонита. У двоих пациентов возникли кровотечения из области панкреатокишечного анастомоза, у семи больных причиной смерти явилась несостоятельность анастомоза, у одного больного возникла тромбоэмболия легочной артерии, один пациент умер от отека головного мозга.

Все больным проводились клинические и биохимические исследования с определением параметров гомеостаза, а также динамическое исследование амилазы крови, коагулограммы, исследование с применением методов ультразвуковой (УЗ) диагностики органов брюшной полости на аппарате Esaote Mylab, мультиспектральная компьютерная томография (МСКТ) брюшной полости на аппарате Somatom Definition-128 с применением методики внутривенного контрастирования «Ультравист 370», фиброгастродуоденоскопия выполнялась для оценки состояния большого дуоденального сосочка.

Резецированные препараты подвергались гистологическому исследованию с окраской гематоксилином и эозином и по Ван-Гизону.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Оперированные больные были разделены на группы в зависимости от методов применяемой профилактики несостоятельности панкреатокишечного анастомоза.

Первую группу составили 86 (72,3%) больных, которым проводилась медикаментозная профилактика октреотидом в дозе 300 мкг в послеоперационном периоде. У 5 (4,2%) из них профилактика проводилась введением октреотида-депо, представляющего собой пролонгированный препарат октреотида.

Вторая группа была сформирована из 26 (21,8%) больных, которым выполнялась аппликация на панкреатоэнтэроанастомоз клея «сульфакрилат».

В третью группу вошли 7 (5,9%) больных, которым проводилось укрепление швов анастомоза большой кривизны желудка или свободным концом выключенной по Ру кишечной петли. Техника операции включает мобилизацию кишечной петли по Ру длиной не менее 60 см с рассечением ее для наложения панкреатокишечного анастомоза, отступив 15 см от края культи тонкой кишки. После этого в начале формируется задняя, а затем передняя губа панкреатокишечного анастомоза путем наложения атравматического однорядного непрерывного шва. Затем свободный конец кишечной петли разворачивается в зону передней или задней губы анастомоза с наложением швов кишечная петля–ткань ПЖ и кишечная петля–тонкая кишка в шахматном порядке (рис. 1).

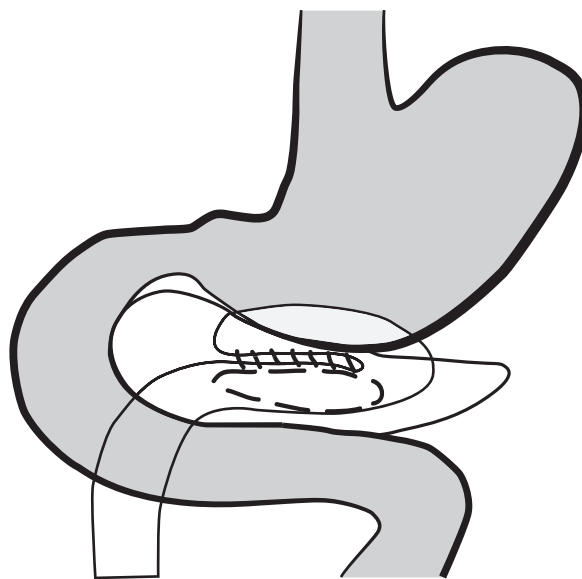


Рис. 1. Схема герметизации панкреатокишечного анастомоза дубликатурой мобилизованной по Ру кишечной петли

Заявка на изобретение № 2014-115-146 от 15 апреля 2014 г.

Второй вариант герметизации осуществлялся путем вовлечения большой кривизны желудка в швы для дополнительной пломбировки панкреатокишечного анастомоза.

При анализе результатов исследования несостоятельность панкреатоэнтэроанастомоза обнаружена у 15 (12%) больных, оперированных по поводу хронического панкреатита, и у 4 (3%) пациентов – по поводу опухоли головки ПЖ. Из них 7 (5%) больных умерли, у 1 (5%) сформировался свищ, который в последующем закрылся на фоне консервативного лечения. Инфильтраты возникли у 7 (39%) пациентов. Кровотечения в зоне резекции ПЖ в просвет кишечной петли возникли 12 (66%) больных.

Гистологическое исследование резецированных препаратов показало, что у 47 (39,5%) пациентов регистрировался массивный фиброз с разрастанием грубоволокнистой соединительной ткани и единичными ацинусами (рис. 2). Вторая группа (47 больных, 39,5%) включала наряду с разрастанием фиброзной ткани признаки острого воспаления с лейкоцитарной инфильтрацией ацинусов и очагами инфильтратов в толще фиброзной ткани. Третью группу (25 больных, 21%) составили пациенты, у которых отмечено только наличие слабовыраженного фиброза с сохранением основного массива паренхимы ПЖ (рис. 3).

Анализ эффективности медикаментозной профилактики октреотидом показал, что все больные, у которых имели место несостоятельность швов и воспалительные инфильтраты, получали стандартные дозы этого препарата.

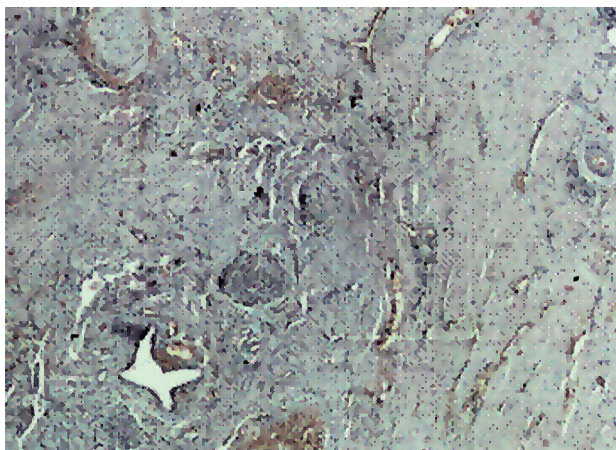


Рис. 2. Гистологическая картина поджелудочной железы у больного с хроническим панкреатитом: массивный фиброз с разрастанием грубоволокнистой соединительной ткани и единичными ацинусами

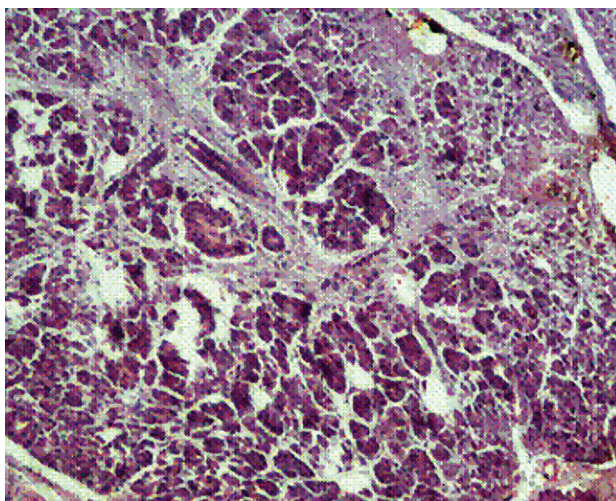


Рис. 3. Гистологическая картина поджелудочной железы у больного с хроническим панкреатитом: слабо выраженный фиброз с сохранением паренхимы железы

И лишь применение октреотида-депо обусловило отсутствие осложнений у 5 (4%) больных.

Клей «сульфакрилат» наносился на панкреатокишечный анастомоз у 26 (22%) больных. Из них без осложнений прошли 14 (54%), жидкостные скопления в зоне панкреатокишечного анастомоза возникли у 7 (27%) пациентов, абсцесс в зоне анастомоза имел место у одного больного, несостоятельность швов развилась у 5 пациентов. Один больной умер.

Из 7 больных, которым проводилась герметизация швов кишечной петлей или большой кривизной желудка, осложнений со стороны панкреатокишечного анастомоза не выявлено ни в одном случае. При сопоставлении с морфологическими изменениями в ПЖ установлено, что большинство умерших были отнесены ко 2-й и 3-й группе, с малой выражен-

ностью фиброза и наличием воспалительной инфильтрации.

ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных данных показал, что профилактика осложнений с применением стандартных доз октреотида (100 мкг подкожно 3 раза в сутки) является неэффективной как у больных с хроническим панкреатитом, так и у пациентов с опухолью ПЖ. Причинами этого являются, вероятно, отсутствие достоверного снижения активности панкреатического сока и слабое влияние препарата на его количественные параметры, поскольку последние в послеоперационном периоде могут расти за счет массивной внутривенной инфузионной терапии. Применение октреотида-депо показало его большую эффективность. Так, из обследованных 5 (4%) больных осложнения не возникли ни в одном из наблюдений. По-видимому, это обусловлено пролонгированным действием препарата, меньшей степенью его метаболизации и выведением в процессе лечения.

При анализе результатов применения клея «сульфокрилат» оказалось, что он не предотвращает осложнений, хотя и повышает степень герметичности анастомоза на кратковременный период, не превышающий 1 сут. После этого клей может отслаиваться от анастомоза, обуславливая асептическое воспаление и воспалительную реакцию тканей, что выражается в формировании жидкостных скоплений. Мы не можем говорить о высокой эффективности клея, хотя при обработке швов гепатикоэнтероанастомоза наблюдался хороший ближайший эффект по остановке желчеистечения из вколов в стенку общего печечного протока.

При анализе результатов укрепления швов кишечной петлей или желудком, которое проводилось в осложненных случаях, связанных с воспалительной инфильтрацией парапанкреальных тканей, нами не обнаружено ни в одном случае инфильтрата или несостоятельности швов. Вероятно, это связано с большим количеством вовлекаемого в шов пластического материала и большей герметичностью анастомоза вследствие отсутствия натяжения со стороны капсулы ПЖ и стенки кишки (рис. 4, 5), которое неизбежно возникает при наложении двухрядного панкреатокишечного анастомоза в традиционном варианте.

Разделив по результатам больных на две группы, в первую группу мы включили использование клея и герметизацию швов кишечной петлей, а во вторую – использование октреотида в стандартных дозах. В первой группе летальность составила 3%, в группе с использованием октреотида – 22%.



Рис. 4. МСКТ картина больного с хроническим панкреатитом до операции

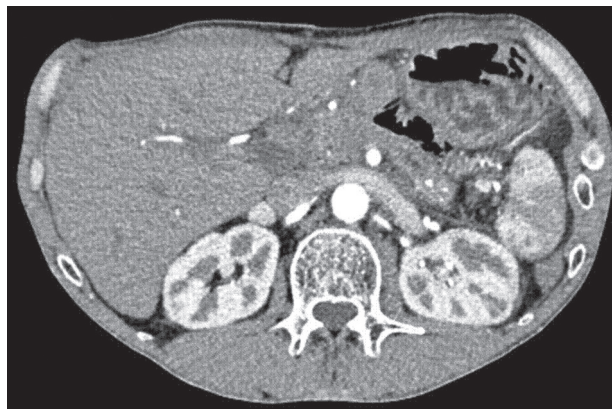


Рис. 5. МСКТ картина больного с хроническим панкреатитом после операции

ВЫВОДЫ

1. Медикаментозная профилактика введением октреотида в стандартных дозах не предотвращает возникновение несостоятельности панкреатоэнтероанастомоза у больных с хроническим панкреатитом и опухолью ПЖ.
2. Применение клея «сульфокрилат» эффективно только в ближайшем периоде в течение

1 сут, в отдаленные сроки клеевая пластина может отслаиваться и сочетаться с формированием жидкостных скоплений.

3. Применение в осложненных случаях хронического панкреатита свободного конца кишечной петли или большой кривизны желудка не сопровождается возникновением несостоятельности панкреатокишечного анастомоза.

ЛИТЕРАТУРА

4. Котив Б. Н., Дзидзава И. И., Шершень Д. П., Смородский А. В., Слободяник А. В. Комплексное лечение осложнений хронического панкреатита // Фундаментальные основы и новые технологии в лечении заболеваний поджелудочной железы. – СПб., 2013. – С. 71–72.
5. Котив Б. Н., Дзидзава И. И., Смородский А. В., Ринда Ю. У., Слободяник А. В. Расширенная панкреатодуоденальная резекция с резекцией мезентерико-портального венозного сегмента // Фундаментальные основы и новые технологии в лечении заболеваний поджелудочной железы. Санкт-Петербург, 2013. С. 73–74.
6. Hartwig W., Strobel O., Büchler M. W. and Werner J. Management of chronic pancreatitis: conservative, endoscopic and surgical // Blumgart's surgery of the liver, biliary tract and pancreas. ELSEVIER Saunders. Philadelphia, USA. – 2012. – P. 871–881.
7. Kahl S., Mönkemüller K. and Malfertheiner P. Chronic pancreatitis: etiology, pathogenesis and diagnosis // Blumgart's surgery of the liver, biliary tract and pancreas. ELSEVIER Saunders. Philadelphia, USA. – 2012. – P. 859–870.
8. Werner J. and Büchler M. W. Resectional techniques: pancreaticoduodenectomy, distal pancreatectomy, segmental pancreatectomy, total pancreatectomy, and transduodenal resection of the papilla of Vater // Blumgart's surgery of the liver, biliary tract and pancreas. ELSEVIER Saunders. Philadelphia, USA. – 2012. – P. 945–966.

REFERENCES

1. Kotiv B. N., Dzidzava I. I., Shershen D. P., Smorodskiy A. V., Slobodyanik A. V. Kompleksnoe lechenie oslozhnenij hronicheskogo pankreatita [Comprehensive treatment of complications of chronic pancreatitis] // Fundamental basis and new technologies in the treatment of pancreas. St. Petersburg, 2013. pp. 71–72 (in Russian).
2. Kotiv B. N., Dzidzava I. I., Smorodskiy A. V., Rinda Yu. U., Slobodyanik A. V. Rasshirennaya pankreatoduodenal'naya rezekciya s rezekciyey mezenteriko-portalnogo venoznogo segmenta [Extended pancreatoduodenal resection with resection of mesenteric-portal venous segment] // Fundamental basis and new technologies in the treatment of pancreas. St. Petersburg, 2013. pp. 73–74 (in Russian).
3. Hartwig W., Strobel O., Büchler M. W. and Werner J. Management of chronic pancreatitis: conservative, endoscopic and surgical // Blumgart's surgery of the liver, biliary tract and pancreas. ELSEVIER Saunders. Philadelphia, USA. 2012. pp. 871–881.

4. Kahl S., Mönkemüller K. and Malfertheiner P. Chronic pancreatitis: etiology, pathogenesis and diagnosis // Blumgart's surgery of the liver, biliary tract and pancreas. ELSEVIER Saunders. Philadelphia, USA. 2012. pp. 859–870.
5. Werner J. and Büchler M. W. Resectional techniques: pancreaticoduodenectomy, distal pancreatectomy, segmental pancreatectomy, total pancreatectomy, and transduodenal resection of the papilla of Vater // Blumgart's surgery of the liver, biliary tract and pancreas. ELSEVIER Saunders. Philadelphia, USA. 2012. pp. 945–966.

Поступила в редакцию 05.11.2014

Утверждена к печати 03.12.2014

Авторы:

Лубянский В. Г. – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой госпитальной хирургии ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» (г. Барнаул).

Аргучинский И. В. – канд. мед. наук, зав. хирургическим отделением №1 КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (г. Барнаул).

Сероштанов В. В. – ассистент кафедры госпитальной хирургии ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» (г. Барнаул).

Контакты:

Сероштанов Василий Владимирович

тел. 8-983-380-23-50

e-mail: basner89@mail.ru