

Байдарова

Марина Дахировна

**ДУОДЕНУМСОХРАНЯЮЩИЕ ТОТАЛЬНЫЕ
ПРОКСИМАЛЬНЫЕ РЕЗЕКЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук
Козлов Илья Анатольевич

Москва

2021 г.

Работа выполнена на базе онкологического отделения хирургических методов лечения и противоопухолевой лекарственной терапии федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

доктор медицинских наук

Козлов Илья Анатольевич

Официальные оппоненты:

Шаповальянц Сергей Георгиевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии №2 Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Тавобилев Михаил Михайлович – доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии им. академика Б.В.Петровского».

Защита состоится « ___ » _____ 2021 г. в ___ : часов на заседании диссертационного совета 21.1.044.01 при ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России по адресу: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, 27.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России и на сайте www.vishnevskogo.ru

Автореферат разослан « ___ » _____ 2021 г.

Ученый секретарь диссертационного совета: доктор медицинских наук

Сапелкин Сергей Викторович

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

В последние годы отмечается значительный рост выявляемости опухолей головки поджелудочной железы (ПЖ). Доброкачественные опухоли головки ПЖ и опухоли с «низким потенциалом злокачественности» при обследовании выявляются у 2-3% взрослого населения, часто являясь случайной находкой (Beger H.G., 2018). С другой стороны, также не теряет свою актуальность проблема лечения хронического панкреатита (ХП), распространенность которого составляет от 13 до 52 на 100000 населения, а заболеваемость составляет от 4 до 14 случаев на 100000 населения в год (Machicado J.D., 2017). У 14,1-24,4% пациентов, оперированных по поводу ХП, выявляется дуоденальная дистрофия (Кригер А.Г., 2016).

Операцией выбора при доброкачественных опухолях головки ПЖ, опухолях с «низким потенциалом злокачественности», а также при ХП, осложненном дуоденальной дистрофией, является пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция (ППДР) (Кригер А.Г., 2016; Chandwani R., 2016). Совершенствование хирургической и анестезиологической техники, предоперационной подготовки позволили снизить показатели заболеваемости, госпитальной летальности и увеличили показатели выживаемости в отдаленном периоде. Тем не менее показатели госпитальной летальности после ППДР могут быть достаточно высокими, варьируя от 0-2,1% (Beger H.G., 2019; Cameron J.L., 2015) до 4,3-8,8% (Keck T., 2016; Krautz C., 2018; Schneider E.V., 2015). И если оправданность данной операции при злокачественном поражении головки ПЖ, ввиду онкологической радикальности, не вызывает сомнений, то при ХП, осложненном дуоденальной дистрофией, а также доброкачественных опухолях головки ПЖ и опухолях с «низким потенциалом злокачественности», выполнение ППДР нельзя считать обоснованным способом хирургического лечения. Это обстоятельство обусловлено как значительным объемом удаляемых органов при доброкачественных заболеваниях, так и неудовлетворительным качеством жизни в отдаленные сроки после ППДР (Козлов И.А., 2005; Beger H.G., 2018 Busquets J., 2010; Fujii T., 2011; Horiguchi A., 2010).

Всё это способствовало изучению и внедрению дуоденумсохраняющих резекций головки железы. Впервые такую операцию выполнил H.G. Beger в 1972 г. по поводу ХП, головка ПЖ удалялась в субтотальном объеме (Beger H.G., 2015; Lee S.E., 2010; Pedrazzoli S., 2011). В 90-х гг. японскими хирургами были предложены различные варианты полного удаления головки ПЖ, т.е. её тотальной резекции, что расширило показания к дуоденумсберегающим операциям при доброкачественных опухолях головки ПЖ и опухолях с «низким потенциалом злокачественности» (Imaizumi T., 1990, Takada T., 1993).

В 1994 г. А. Накао предложил сочетать полное удаление головки ПЖ с циркулярной резекцией парапапиллярного участка нисходящей части двенадцатиперстной кишки (ДПК) и

последующей реконструкцией желудочно-кишечного тракта, подразумевающей восстановление нормального физиологического пассажа пищи по ДПК.

Обобщение данных научной литературы свидетельствует, что дуоденумсохраняющая тотальная резекция головки ПЖ (ДТРГПЖ) в изолированном варианте или дополненная циркулярной резекцией ДПК обладает сопоставимыми ближайшими результатами и является функционально более выгодным вмешательством в сравнении с операцией ППДР. Низкая вероятность развития сахарного диабета, сохранение нормальных механизмов регуляции внешне- и внутрисекреторной функции дистальных отделов железы после операции позволяют предположить, что ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК при доброкачественных опухолях головки ПЖ, опухолях с «низким потенциалом злокачественности», а также при осложненном панкреатите более предпочтительна, чем ППДР.

Однако место ДТРГПЖ в изолированном варианте и с циркулярной резекцией ДПК в хирургической панкреатологии остается не вполне определенным, учитывая отсутствие четких показаний к применению таких операций, а также стандартизированной техники выполнения полного удаления головки ПЖ и реконструктивного этапа этой операции. Имеющиеся литературные данные являются отражением опыта зарубежных клиник, в основном немецкой школы во главе с Н.Г. Veger, другие литературные данные представлены в виде единичных клинических наблюдений. В связи с чем, является актуальным обобщение собственного опыта выполненных операций с последующим анализом и определением критериев отбора пациентов для данной группы вмешательств.

Цель исследования:

Улучшение результатов хирургического лечения опухолей головки поджелудочной железы и хронического панкреатита, осложненного дуоденальной дистрофией.

Задачи исследования:

1. Определить показания к выполнению тотальной резекции головки поджелудочной железы с сохранением или частичной резекцией нисходящей части двенадцатиперстной кишки у больных с опухолевыми заболеваниями поджелудочной железы и хроническим панкреатитом.
2. Провести сравнительный анализ ближайших результатов тотальной резекции головки поджелудочной железы с сохранением или частичной резекцией нисходящей части двенадцатиперстной кишки в сравнении с результатами пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекции.
3. Провести сравнительный анализ отдаленных результатов тотальной резекции головки поджелудочной железы с сохранением или частичной резекцией нисходящей части

двенадцатиперстной кишки в сравнении с результатами пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекции.

Научная новизна

1. Определены показания к выполнению резекции головки поджелудочной железы с сохранением или циркулярной резекцией двенадцатиперстной кишки.
2. Оценены ближайшие результаты тотальных резекций головки поджелудочной железы с сохранением или циркулярной резекцией двенадцатиперстной кишки в сравнении с результатами пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекции.
3. Оценены отдаленные результаты тотальных резекций головки поджелудочной железы с сохранением или циркулярной резекцией двенадцатиперстной кишки в сравнении с результатами пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекции.

Практическая значимость

Анализ ближайших и отдаленных результатов дуоденумсохраняющей тотальной проксимальной резекции при опухолях головки поджелудочной железы и осложненном хроническом панкреатите по сравнению с пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекцией, определение показаний к их выполнению позволяют определить оптимальную тактику хирургического лечения, что способствует минимизации послеоперационных нарушений экзокринной и эндокринной функций поджелудочной железы.

Внедрение результатов исследования

Результаты диссертационной работы применяются в клинической практике онкологического отделения хирургических методов лечения и противоопухолевой лекарственной терапии ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, ГБУ РД «Республиканская клиническая больница» МЗ РД, ГБУ РД «Республиканская клиническая больница скорой медицинской помощи».

Также результаты диссертационной работы включены в программу обучения ординаторов по специальности «хирургия» с февраля 2020 г., повышения квалификации врачей-хирургов на факультете дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России и кафедре хирургии ФПК и ППС с курсом эндоскопической хирургии ДГМУ.

Апробация результатов исследования

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на следующих заседаниях и конференциях:

1. XXIII Международный конгресс Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ, 14-16 сентября 2016 года, г. Минск, Беларусь.

2. 12th International Congress of the European-African Hepato-Pancreato-Biliary Association, 23-26 May, 2017, Mainz, Germany.
3. XXIV Международный конгресс Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ, 19-22 сентября 2017 года, г. Санкт-Петербург, Россия.
4. XXV Международный конгресс Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ, 19-21 сентября 2018 года, г. Алматы, Казахстан.
5. Пленум правления ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ, 29-30 апреля 2019 года, г. Ереван, Армения.
6. XXVI Международный конгресс Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ, 17-20 сентября 2019 года, г. Санкт-Петербург, Россия.

Публикации

По теме диссертационной работы опубликовано 12 научных работ, в том числе 5 статей в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации для публикации результатов диссертационных исследований, 7 тезисов в научных сборниках.

Структура диссертации

Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа изложена на 129 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 29 рисунками, содержит 33 таблицы. Список литературы включает 127 источников (24 отечественных и 103 иностранных).

Положения выносимые на защиту

1. Дуоденумсохраняющая тотальная резекция головки поджелудочной железы в изолированном варианте или с циркулярной резекцией двенадцатиперстной кишки является надежным методом лечения при доброкачественных опухолях, опухолях с «низким потенциалом злокачественности» и хроническом панкреатите, осложненном дуоденальной дистрофией.
2. Ближайшие результаты дуоденумсохраняющих тотальных резекций сопоставимы с результатами пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекции.
3. Отдаленные результаты дуоденумсохраняющих тотальных резекций, в частности при опухолях головки поджелудочной железы, превосходят результаты пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекции.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 144 больных, оперированных в НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского с 2006 по 2020 г. по поводу ХП, осложненного

дуоденальной дистрофией, доброкачественных опухолей головки ПЖ или опухолей с «низким потенциалом злокачественности». Больным выполнены проксимальные резекции железы – ДТРГПЖ в изолированном варианте (n=23) или с циркулярной резекцией ДПК (n=32), а также ППДР (n=89).

Критерии включения в исследование: больные, которым выполнены ППДР, ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК по поводу ХП, осложненного дуоденальной дистрофией, доброкачественных опухолей или опухолей с «низким потенциалом злокачественности» головки ПЖ с морфологическим подтверждением диагноза.

Критерии исключения из исследования: больные, которым выполнены ППДР по поводу морфологически подтвержденных злокачественных опухолей головки ПЖ; больные, которым выполнены резекции крупных сосудов (воротная и брыжеечная вены, верхняя брыжеечная артерия, чревный ствол и т.д.).

В группе ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК возраст больных варьировал от 32 до 75 лет, медиана возраста составила 53 года (44; 60). В группе ППДР возраст больных варьировал от 19 до 70 лет, медиана возраста составила 49 лет (38; 57). В обеих группах преобладали мужчины, соотношение между женщинами и мужчинами 1:1,5. ДТРГПЖ в изолированном варианте или с резекцией ДПК по поводу опухолей головки ПЖ была выполнена 29 пациентам (52,7%), по поводу ХП, осложненного дуоденальной дистрофией 26 пациентам (47,3%). В группе ППДР по поводу опухолевого поражения головки ПЖ оперировано 46 пациентов (51,7%), по поводу ХП, осложненного дуоденальной дистрофией - 43 пациента (48,3%). Основные характеристики оперированных больных и заболевания, по поводу которых произведены операции, представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Основные характеристики оперированных больных и заболевания, по поводу которых произведены операции

Характеристика		ДТРГПЖ (n=55)	ППДР (n=89)
Возраст, годы		53 (44;60)	49 (38; 57)
Мужчины		34 (62%)	53 (59,6%)
Женщины		21 (38%)	36 (40,4%)
Дуоденальная дистрофия	Изолированное поражение ДПК	–	–
	+ калькулезный ХП, вирсунголитиаз	17 (30,9%)	25 (28,1%)
	+ ХП с преимущественным поражением головки	9 (16,4%)	18 (20,2%)
Серозная цистаденома		11 (20%)	13 (14,6%)

Муцинозная цистаденома		3 (5,5%)	1 (1,1%)
ВПМО	1 типа	1 (1,8%)	1 (1,1%)
	2 типа	5 (9,1%)	3 (3,4%)
	3 типа	2 (3,6%)	2 (2,2%)
НЭО, G1	Нефункциональная	4 (7,3%)	8 (9%)
	Соматостатинома	1 (1,8%)	1 (1,1%)
	Инсулинома	–	4 (4,5%)
Метастаз ПКР		1 (1,8%)	–
Гемангиома		1 (1,8%)	–
СППО		–	11 (12,5%)
Солидарная фиброзная опухоль		–	1 (1,1%)
Гамартома		–	1 (1,1%)

Показанием к оперативному лечению при серозной цистаденоме было наличие клинической симптоматики, обусловленной сдавлением опухолью больших размеров – размер кистозного образования в среднем составлял 7 см (от 2 до 13 см). Практически у всех пациентов в группе ДТРГПЖ отмечался болевой синдром (от 4 до 6 баллов по визуально-аналоговой шкале). У двух пациентов отмечалась желтуха. В двух случаях по данным предварительного обследования нельзя было исключить наличие опухолей с «низким потенциалом злокачественности» головки ПЖ (НЭО и муцинозная цистаденома), что явилось показанием к оперативному лечению.

При ВПМО в группе ДТРГПЖ практически у всех пациентов размер кисты составлял ≥ 40 мм, размер панкреатического протока только в двух случаях превышал 5 мм. У трех больных отмечался впервые выявленный сахарный диабет. В двух случаях пациенты ранее проходили стационарное лечение по поводу острого панкреатита, обусловленного ВПМО. Все вышеперечисленное явилось показанием к оперативному лечению.

При НЭО размер образования во всех случаях составлял менее 2 см.

Для обработки данных применен пакет прикладных программ «Microsoft Excel» и «STATISTICA 10» для Windows. Характер распределения данных оценивали по критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилкса. При нормальном распределении данных результаты представляли в виде среднего арифметического значения с указанием стандартного отклонения ($M \pm s$), для анализа использовали параметрические критерии. В случае распределения результатов отличного от нормального, данные представляли в виде медианы и 25-й и 75-й перцентилей Me (25p; 75p). Анализ проводили с помощью методов параметрической и непараметрической статистики.

При оценке непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения проводилось сравнение по 2 группам пациентов, в зависимости от вида выполненной операции: 1) ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК; 2) ППДР. Учитывая различие характера поражения ПЖ, для наиболее корректной оценки результатов лечения анализ проводился отдельно у пациентов с опухолями головки ПЖ и ХП.

Для проверки достоверных различий в количественных данных между исследуемыми группами использовали t-критерий Стьюдента и критерий Манна-Уитни. Различия в качественных данных оценивали с помощью точного критерия Фишера и критерия χ^2 . Различия между исследуемыми группами считали статистически значимыми при $p < 0.05$.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ.

Дуоденумсохраняющая тотальная проксимальная резекция (ДТРГПЖ) в изолированном варианте выполнялась при доброкачественных опухолях головки ПЖ и опухолях с «низким потенциалом злокачественности».

ДТРГПЖ с резекцией нисходящей части ДПК выполнялась при тесном контакте опухоли с медиальной стенкой ДПК, зоной большого сосочка ДПК или дистальным отделом общего желчного протока для достижения радикальной резекции, а также при ХП, осложненном дуоденальной дистрофией. Во всех случаях выполнялось срочное гистологическое исследование.

ППДР выполнялась при невозможности исключить злокачественную опухоль. В контрольной группе оперированных больных ППДР, как стандартное хирургическое вмешательство, производилась, как при опухолях, так и при ХП, осложненном дуоденальной дистрофией.

Техника ППДР была стандартной: после соответствующей мобилизации железа пересекалась на уровне перешейка над воротной веной. Реконструктивный этап заключался в последовательном формировании позадибодочных панкреатоеюно- и гепатикоеюноанастомозов, а затем впередибодочного дуоденоеюноанастомоза на одной петле тонкой кишки (по типу Child).

При ДТРГПЖ в изолированном варианте железа пересекалась по правому краю воротной вены, что позволяло минимизировать объем иссекаемой ткани ПЖ. Необходимым техническим условием при осуществлении полного удаления головки ПЖ считали сохранение задней верхней поджелудочно-двенадцатиперстной артерии (рис. 1).



Рисунок 1. ДТРГПЖ в изолированном варианте. Головка ПЖ пересечена по правому краю воротной вены и удалена. Сохранена задняя верхняя поджелудочно-двенадцатиперстная артерия.

Реконструктивный этап выполнялся в двух вариантах. При первом варианте на выключенной по Ру петле тонкой кишки формировался позадибодочный панкреатоеюноанастомоз «конец в конец», однорядным швом, монофиламентной нитью на атравматичной игле (премилен, пролен 4/0, 5/0) (рис.2).

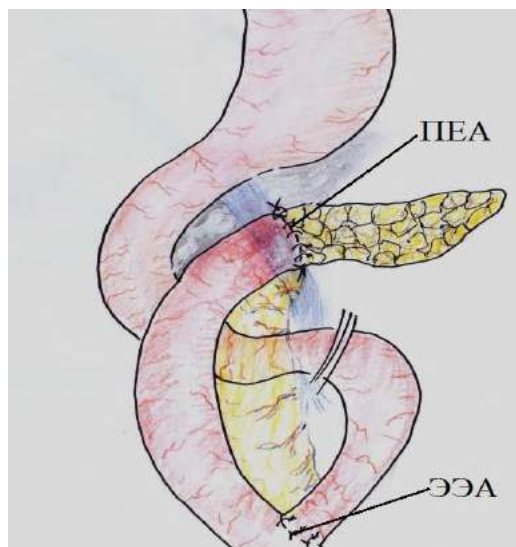


Рисунок 2. ДТРГПЖ в изолированном варианте. Сформирован панкреатоеюноанастомоз с дистальной культей ПЖ, энтероэнтероанастомоз по Ру. ПЕА – панкреатоеюноанастомоз, ЭЭА – энтероэнтероанастомоз

При втором варианте реконструкции формировался панкреатогастроанастомоз «конец в бок», однорядным швом, монофиламентной нитью на атравматичной игле (премилен, пролен 4/0, 5/0) (рис.3).



Рисунок 3. ДТРГПЖ в изолированном варианте. Сформирован панкреатогастроанастомоз «конец в бок»

ДТРГПЖ в изолированном варианте выполнена 23 пациентам. При этом формирование панкреатоеюноанастомоза на выключенной по Ру петле кишки выполнено 20 пациентам (87%), трем пациентам сформирован панкреатогастроанастомоз (13%).

При ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК железа также пересекалась по правому краю воротной вены. Резекция ДПК выполнялась циркулярно на протяжении от 3 до 5 см ее нисходящей части с удалением парапапиллярного отрезка нисходящей части кишки. Операция была выполнена 32 пациентам. Во всех случаях операция завершалась формированием дуоденодуоденоанастомоза «конец в конец». Техническую индивидуальность этапу реконструкции придавали 3 варианта формирования панкреато- и билиодигестивных соустьев. При первом формировались панкреатоеюно- и холедохоеюноанастомоз на выключенной по Ру петле тонкой кишки. Данный вариант реконструкции выполнен в 12 случаях (37,5%) (рис.4).

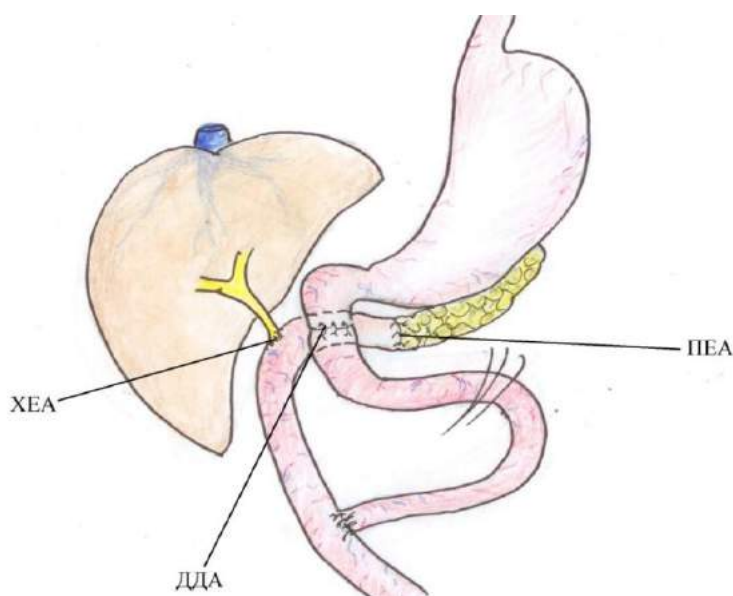


Рисунок 4. ДТРГПЖ с резекцией ДПК, первый вариант реконструкции. Сформированы дуоденодуоденоанастомоз (ДДА), панкреатоеюноанастомоз (ПЕА) и холедохоеюноанастомоз (ХЕА) на выключенной по Ру петле тонкой кишки

При втором варианте реконструкции формировались панкреатогastro- и холедоходуоденоанастомоз. Такая реконструкция была выполнена в 15 случаях (46,9%) (рис.5).

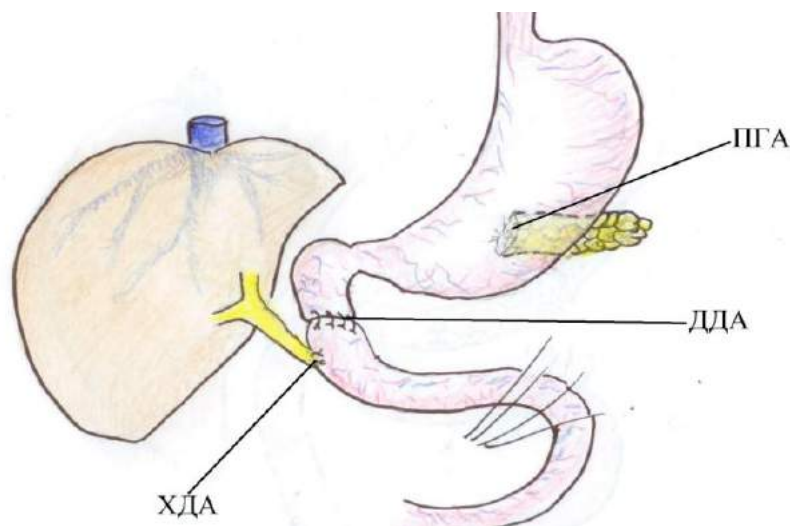


Рисунок 5. ДТРГПЖ с резекцией ДПК, второй вариант реконструкции. Сформирован дуоденодуоденоанастомоз (ДДА), панкреатогastroанастомоз (ПГА) и холедоходуоденоанастомоз (ХДА)

При третьем варианте реконструкция заключалась в формировании панкреатикодуодено- и холедоходуоденоанастомоза. Данный вариант реконструкции выполнен в 5 случаях (15,6%) (рис.6).

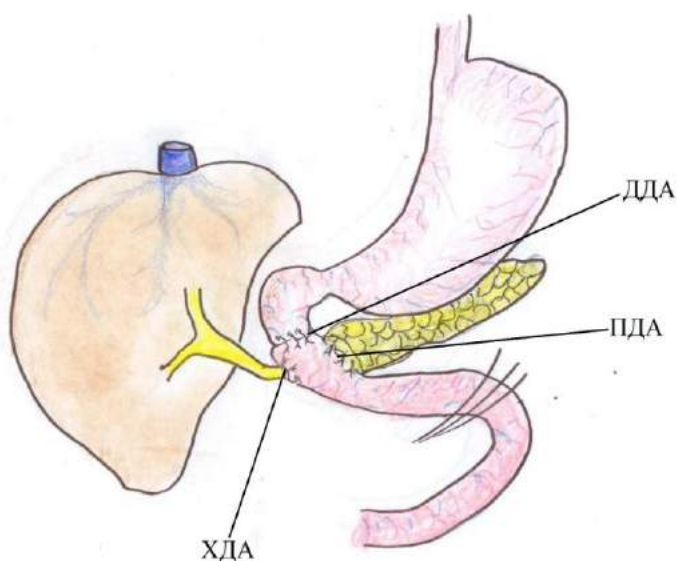


Рисунок 6. ДТРГПЖ с резекцией ДПК, третий вариант реконструкции. Сформирован дуоденодуоденоанастомоз (ДДА), панкреатикодуоденоанастомоз (ПДА) и холедоходуоденоанастомоз (ХДА)

Следует подчеркнуть, что при 2-м и 3-м вариантах реконструкции первоначально формируется холедоходуоденоанастомоз «конец в бок» со вшиванием культи пересеченного желчного протока в просвет ДПК на 2 см ниже уровня планируемого дуоденoduоденоанастомоза. Это обосновывается наличием в луковице ДПК функционального бульбодуоденального сфинктера. Несмотря на отсутствие в мышечном слое ДПК в зоне бульбодуоденального сфинктера специфических для сфинктеров анатомических особенностей, при антродуоденальной манометрии выявляется, что давление в этой зоне ДПК отличается от соседних и может быть значительно выше, чем в дистальных частях ДПК (Байтингер В.Ф., 1994; Левин М.Д., 2016). Формирование холедоходуоденоанастомоза выше бульбодуоденального сфинктера может способствовать развитию рефлюкс-холангита. В связи с этим формирование холедоходуоденоанастомоза выполняется ниже уровня бульбодуоденального сфинктера. Этот нюанс приобретает обоснование при анализе ближайших и отдаленных результатов, который подтверждает полное отсутствие клинических признаков рецидивирующего холангита.

Затем формируется панкреатикодуоденоанастомоз «конец в бок» или панкреатогастроанастомоз «конец в бок». Завершающим этапом формируется дуоденoduоденоанастомоз. Такая последовательность формирования соустьев обеспечивает надежный визуальный контроль герметизма холедоходуодено- и панкреатикодуоденанастомозов через просвет дистального конца пересеченной ДПК. Во всех случаях формирование анастомозов проводилось однорядным швом, монофиламентной нитью на атравматичной игле, с той лишь разницей, что билиодигестивные соустья формировались рассасывающейся нитью (моноплюс, мономакс, PDS II 5/0), а панкреатодигестивные нерассасывающейся полипропиленовой нитью (премилен, пролен 4/0, 5/0).

Таким образом, операция ДТРГПЖ с резекцией ДПК характеризуется значительной вариабельностью реконструктивного этапа.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Подгруппа пациентов с опухолями головки ПЖ.

Всего по поводу доброкачественных опухолей головки ПЖ и опухолей с «низким потенциалом злокачественности» прооперировано 75 больных. ДТРГПЖ в изолированном варианте выполнена 23 пациентам, ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК 6 пациентам, ППДР 46 пациентам.

Продолжительность ДТРГПЖ в изолированном варианте составила 375 мин (325; 520), ДТРГПЖ с резекцией ДПК – 436 мин (415; 455), статистически достоверно превышая длительность ППДР, которая составила 305 мин (245; 370) ($p=0,0037$). Объем кровопотери при ДТРГПЖ в изолированном варианте составил 400 мл (200; 600), при ДТРГПЖ с резекцией ДПК

250 мл (200; 500), в то время как при ППДР объем кровопотери составил 400 мл (200; 600). Статистически значимой разницы в объеме интраоперационной кровопотери не было ($p=0,691$).

У 12 пациентов (52,2%) после ДТРГПЖ в изолированном варианте отмечались признаки послеоперационного панкреатита, в 10 случаях (43,5%) панкреатит был легкой степени, в двух случаях (8,7%) отмечался тяжелый послеоперационный панкреатит. После ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК послеоперационного панкреатита не отмечалось. После ППДР признаки послеоперационного панкреатита отмечались у 28 пациентов (60,9%), в 23 случаях (50%) отмечался легкий послеоперационный панкреатит, в двух случаях (4,4%) отмечался панкреатит средней степени тяжести и в трех случаях (6,5%) отмечался тяжелый послеоперационный панкреатит. После ДТРГПЖ в изолированном варианте и ППДР достоверно чаще развивался послеоперационный панкреатит, в сравнении с ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК ($p=0,019$).

Панкреатические свищи после ППДР развились у 70% (32 пациента), в то время как после ДТРГПЖ в изолированном варианте у 52,2% (12 пациентов). После ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК панкреатических свищей не отмечалось. Разница была статистически достоверной ($p=0,045$). Однако при оценке частоты развития клинически значимых панкреатических свищей (тип В и С по ISGPF) статистически значимой разницы не выявлено ($p=0,147$) (рис.7).

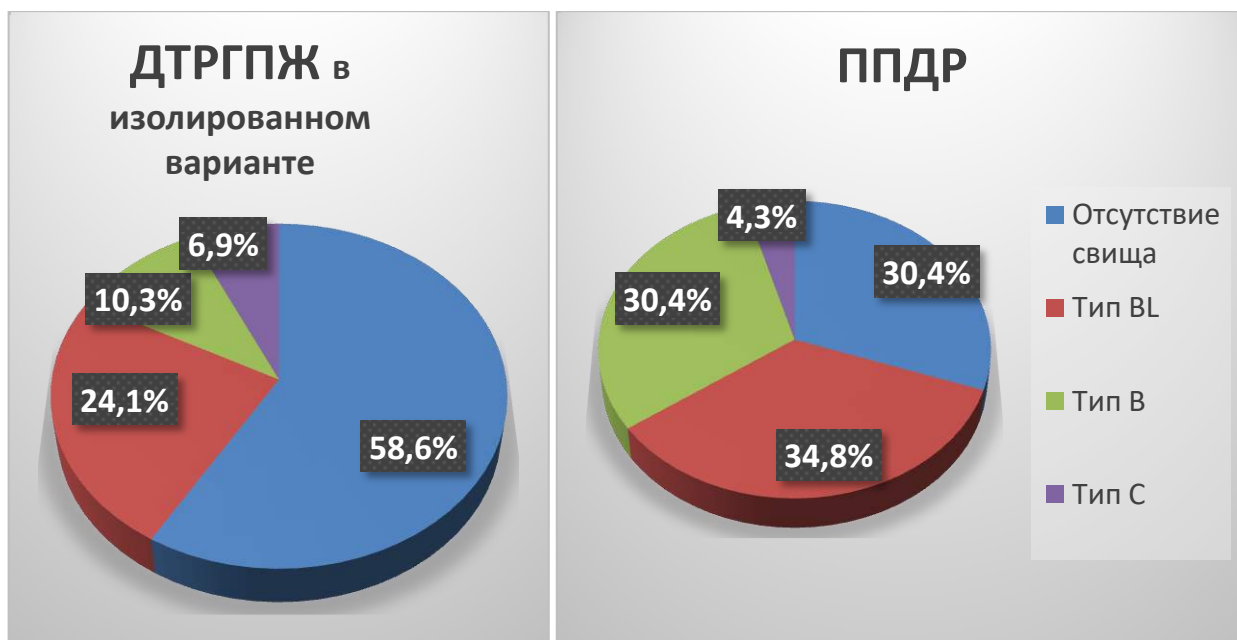


Рисунок 7. Сравнительная оценка частоты развития панкреатических свищей при хирургическом лечении опухолей

Гастростаз достоверно чаще развивался после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК - 83,3% (5 больных), в то время как после ППДР частота развития гастростаза составила 39,1% (18 больных), после ДТРГПЖ в изолированном варианте 4,4% (1 пациент) ($p=0,0026$) (рис.8).

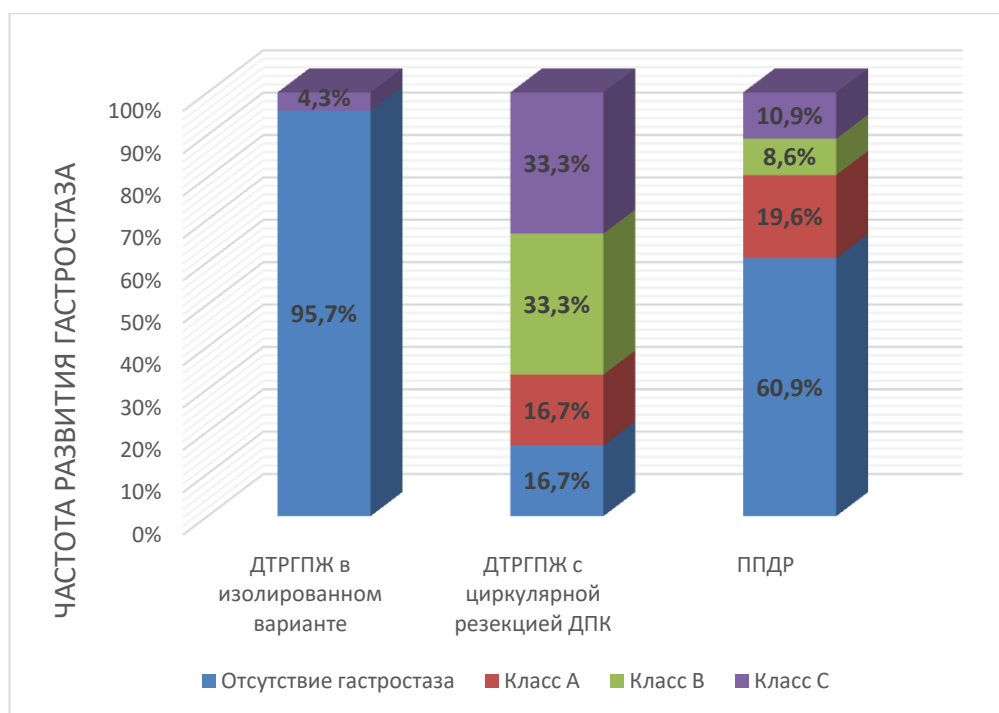


Рисунок 8. Сравнительная оценка частоты развития гастрита при хирургическом лечении опухолей

Пострезекционные кровотечения после ДТРГПЖ в изолированном варианте отмечены в 30,4% случаев (7 пациентов), после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК в 16,7% случаев (1 пациент), в группе ППДР в 21,7% (10 пациентов) ($p=0,558$).

Частота развития желчных свищей после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК составила 50% (3 пациента), в то время как после ППДР частота была 21,7% (10 больных) ($p=0,085$). После ДТРГПЖ в изолированном варианте желчных свищей не было.

Подробные данные о панкреатических, желчных свищах, гастрите и пострезекционных кровотечениях представлены выше, другие развившиеся осложнения представлены в таблице 2.

Таблица 2. Сравнительная оценка частоты развития послеоперационных осложнений при хирургическом лечении опухолей

Осложнения	ДТРГПЖ (n=29)	ППДР (n=46)
Жидкостное скопление, требующее пункционных вмешательств	5 (17,2%)	9 (19,6%)
Дуоденальный свищ	2 (6,9%)	–
Желчно-дуоденально-толстокишечный свищ	1 (3,5%)	–
Перфоративная язва ДПК	1 (3,5%)	1 (2,2%)
Тяжелый послеоперационный	2 (6,9%)	4 (8,7%)

панкреатит		
Перитонит	3 (10,3%)	4 (8,7%)
Лимфоррея	–	3 (6,5%)
Абсцесс передней брюшной стенки	–	1 (2,2%)
Внутрибрюшной абсцесс	–	1 (2,2%)
Нагноение п/о раны	1 (3,5%)	4 (8,7%)
Печеночная недостаточность	–	2 (4,3%)
ТЭЛА	–	1 (2,2%)
Стриктура билиодигестивного анастомоза	1 (3,5%)	–

Частота развития послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo III-V ст. значимо не отличалась и составила 47,8% (11 больных) в группе ДТРГПЖ в изолированном варианте, 16,7% в группе ДТРГПЖ с резекцией ДПК и 28,3% (13 больных) в группе ППДР ($p=0,203$) (табл.3).

Таблица 3. Сравнительная оценка частоты развития осложнений по Clavien-Dindo при хирургическом лечении опухолей

Класс	ДТРГПЖ в изолированном варианте (n=23)	ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК (n=6)	ППДР (n=46)
I	5 (21,7%)	–	9 (19,6%)
II	4 (17,4%)	5 (83,3%)	17 (37%)
IIIa	1 (4,3%)	–	1 (2,2%)
IIIb	6 (26,1%)	1 (16,7%)	6 (13%)
IVa	3 (13%)	–	4 (8,7%)
IVb	1 (4,3%)	–	–
V	–	–	2 (4,3%)

Летальных исходов после ДТРГПЖ в изолированном варианте или с резекцией ДПК не было, после ППДР умерло 2 пациента. В обоих случаях в послеоперационном периоде отмечалось развитие тяжелого послеоперационного панкреатита, гнойно-некротического парапанкреатита, позднего пострезекционного аррозионного кровотечения (тип С по ISGPS).

Продолжительность пребывания в стационаре после операции составила 27 койко-дней (18; 38) после ДТРГПЖ в изолированном варианте, 24,5 койко-дней (12; 31) после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК и 21,5 койко-дней (15; 31) после ППДР. Статистически значимой

разницы в продолжительности пребывания больных в стационаре после операций не выявлено ($p=0,418$).

Подгруппа пациентов с ХП.

Всего по поводу ХП, осложненного дуоденальной дистрофией, прооперировано 69 больных. ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК выполнена 26 пациентам, ППДР 43 пациентам. Продолжительность ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК составила 422,5 мин (380; 470), статистически достоверно превышая длительность ППДР – 315 мин (265; 380) ($p>0,001$). Объем кровопотери при ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК составил 500 мл (300; 700), в то время как при ППДР объем кровопотери составил 400 мл (300; 700). Статистически значимой разницы не было ($p=0,735$).

У 4 пациентов (15,4%) после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК отмечались признаки послеоперационного панкреатита, во всех случаях панкреатит был легкой степени. После ППДР признаки послеоперационного панкреатита отмечались у 12 пациентов (27,9%), в 9 случаях (20,9%) отмечался легкий послеоперационный панкреатит, в двух случаях (4,7 %) отмечался панкреатит средней степени тяжести и в одном случае (2,3%) отмечался тяжелый послеоперационный панкреатит. Таким образом, после ППДР чаще развивается послеоперационный панкреатит, в сравнении с ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК, однако разница была статистически незначимой ($p=0,232$).

Панкреатические свищи после ППДР отмечались у 46,5% (20 пациента), в то время как после ДТРГПЖ с резекцией ДПК у 23,1% (7 пациентов). Разница была статистически достоверной ($p=0,005$). Однако при сравнительной оценке частоты развития клинически значимых панкреатических свищей (тип В и С по ISGPF) не было выявлено статистически значимой разницы ($p=0,653$) (рис.9).

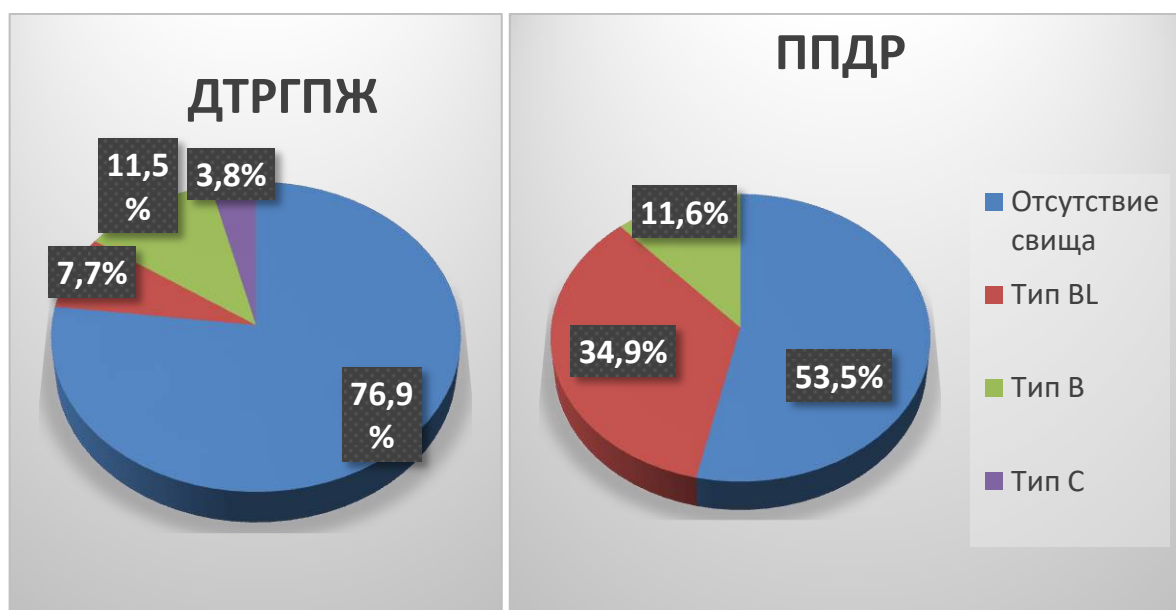


Рисунок 9. Сравнительная оценка частоты развития панкреатических свищей при хирургическом лечении хронического панкреатита

Частота развития гастростаза в группах значимо не отличалась и составила 32,6% (14 больных) после ППДР и 30,8% (6 больных) после ДТРГПЖ с резекцией ДПК ($p=0,219$). Однако после ППДР чаще развивался гастростаз типа А по ISGPF, в то время как после ДТРГПЖ гастростаз типа С по ISGPF. Статистически значимой разницы в частоте развития гастростаза типов В и С не отмечено ($p=0,318$) (рис.10).

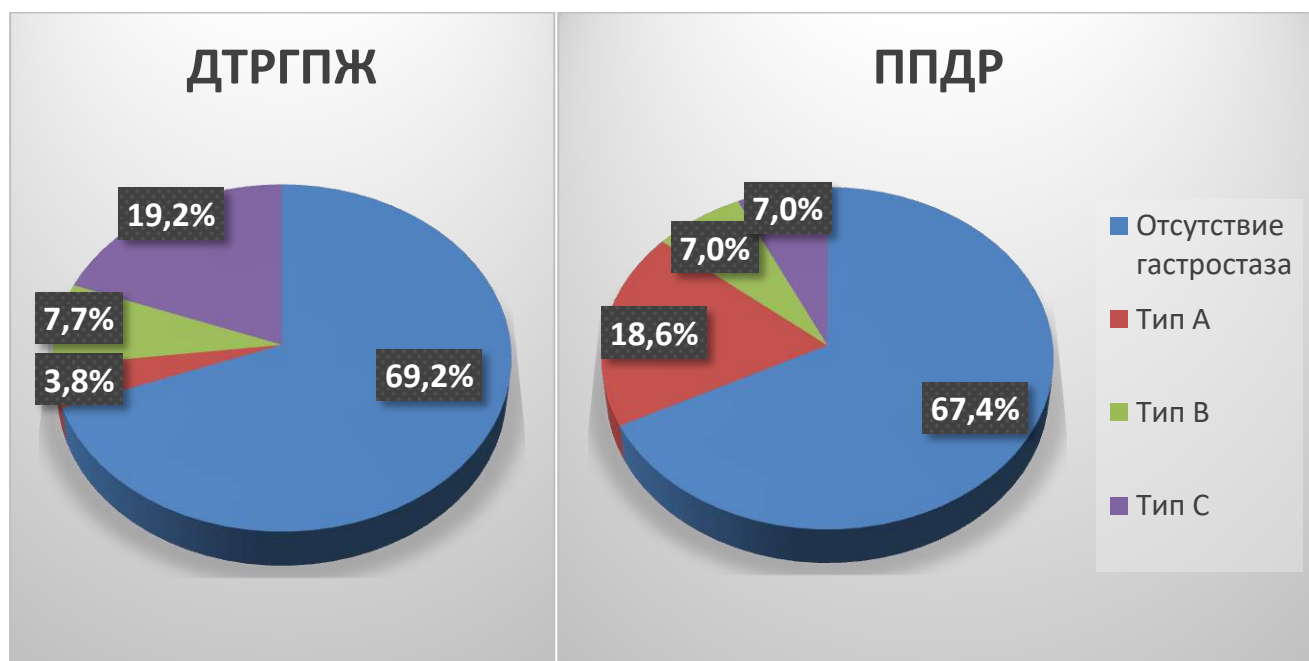


Рисунок 10. Сравнительная оценка частоты развития гастростаза при хирургическом лечении хронического панкреатита

Пострезекционные кровотечения после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК отмечены в 11,5% случаев (3 пациента), в группе ППДР в 9,3% (4 пациента) ($p=0,372$). Частота развития желчных свищей в группах была сопоставима и составила 30,2% (13 больных) после ППДР и 22,2% (6 больных) после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК. Однако разница была статистически незначимой ($p=0,439$).

Послеоперационные осложнения развились у 65,4% (17) больных после ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК, и 76,7% (33) пациентов после ППДР ($p=0,407$).

Подробные данные о панкреатических, желчных свищах, гастростазе и пострезекционных кровотечениях представлены выше, другие развившиеся осложнения представлены в Таблице 4.

Таблица 4. Сравнительная оценка частоты развития послеоперационных осложнений при хирургическом лечении хронического панкреатита

Осложнения	ДТРГПЖ (n=26)	ППДР (n=43)
Жидкостное скопление, требующее пункционных вмешательств	4 (15,4%)	5 (11,6%)
Динамическая кишечная непроходимость	1 (3,8%)	2 (4,7%)
Спаечная кишечная непроходимость	1 (3,8%)	1 (2,3%)
Дуоденальный свищ	2 (7,7%)	–
Перфоративная язва ДПК	1 (3,8%)	–
Тяжелый послеоперационный панкреатит	–	–
Перитонит	1 (3,8%)	2 (4,7%)
Некроз круглой связки печени	1 (3,8%)	–
Лимфоррея	–	3 (7%)
Нагноение п/о раны	1 (3,8%)	3 (7%)
Острая почечная недостаточность	1 (3,8%)	–

Частота развития послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo III-Vст. в подгруппе ХП так же значимо не отличалась и составила 23,1% (6 больных) в группе ДТРГПЖ с резекцией ДПК и 11,6% (5 больных) в группе ППДР ($p=0,261$) (табл.5).

Таблица 5. Сравнительная оценка частоты развития осложнений по Clavien-Dindo при хирургическом лечении хронического панкреатита

Clavien-Dindo	ДТРГПЖ (n=26)	ППДР (n=43)
I	2 (7,7%)	12 (27,9%)
II	9 (34,6%)	16 (37,2%)
IIIa	2 (3,5%)	2 (4,7%)
IIIb	2 (7,7%)	2 (4,7%)
IVa	2 (7,7%)	–
IVb	–	–
V	–	1 (2,3%)

Летальных исходов после ДТРГПЖ с резекцией ДПК не было, после ППДР умер 1 пациент. У пациента после операции развилась несостоятельность дуоденоюноанастомоза, гепатикоеюноанастомоза, диффузный перитонит.

Продолжительность пребывания в стационаре после операции составила 21 койко-дней

(12; 36) после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК и 17 койко-день (11; 22) после ППДР. Разница была статистически незначимой ($p=0,130$).

Анализ непосредственных результатов операций позволяет констатировать, что по большинству показателей и результатов сравнения ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК и ППДР оказались сопоставимы.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 144 пациентов в ближайшем послеоперационном периоде умерло 3 пациента после ППДР, 3-м пациентам не оценивались отдаленные результаты вследствие того, что в ближайшем послеоперационном периоде была выполнена экстирпация культи ПЖ. У 57 пациентов отдаленные результаты не могли быть оценены ввиду того, что была потеряна связь.

У 2-х пациентов (1 после ДТРГПЖ, 1 после ППДР) в отдаленном периоде по поводу мультифокальной ВПМО была выполнена повторная операция – в одном случае экстирпация культи ПЖ, в другом случае резекция культи ПЖ с формированием панкреатикоюноанастомоза.

В отдаленные сроки после оперативного лечения умерло 7 пациентов, 6 после ППДР (6,7%), 1 после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК (1,9%). Причиной смерти в группе ППДР были – цирроз печени ($n=2$), инфаркт миокарда ($n=1$), в 3-х случаях причина смерти неизвестна. В группе ДТРГПЖ причиной смерти так же был цирроз печени.

Таким образом, отдаленные результаты лечения удалось оценить у 72 пациентов (43 – ППДР, 29 – ДТРГПЖ) в сроки от 12 месяцев до 157 месяцев после оперативного вмешательства. Из них 38 пациентов, оперированных по поводу доброкачественных опухолей головки ПЖ и опухолей с «низким потенциалом злокачественности», 34 пациента, оперированных по поводу ХП. Медиана периода наблюдения составила – 57 месяцев (33,5; 91,5).

У 3-х пациентов после ППДР, выполненной по поводу НЭО и ХП, отмечалась клиника холангита. В одном случае проводилась консервативная инфузионная терапия с положительным эффектом – пациентка выписана в удовлетворительном состоянии. В другом случае у пациента, оперированного по поводу ХП, при МРХПГ выявлена стриктура гепатикоюноанастомоза, по поводу чего была выполнена чрескожная чреспеченочная холангиостомия, баллонная дилатация гепатикоюноанастомоза, наружновнутреннее дренирование протоков правой доли печени. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии. В третьем случае пациенту, оперированному по поводу НЭО, проводилась консервативная терапия в условиях другого стационара по месту жительства с временным положительным эффектом.

После ДТРГПЖ в изолированном варианте у 3-х пациентов, оперированных по поводу опухолей головки ПЖ, развилась стриктура дистального отдела холедоха. Во всех случаях была выполнена реконструктивная гепатикоеюностомия. У одной пациентки после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК, которая была выполнена по поводу серозной цистаденомы, развилась стриктура холедоходуоденоанастомоза. Была выполнена чрескожная чреспеченочная холангиостомия, наружновнутреннее дренирование протоков печени. Несмотря на выполненное дренирование, отмечались приступы холангита, в связи с чем была выполнена эндоскопическая ретроградная холангиография, извлечение наружновнутреннего дренажа, двойное билиодуоденальное стентирование. Затем выполнялись этапные замены стента. На фоне лечения состояние больной улучшилось, стент удален.

Подгруппа пациентов с опухолями головки ПЖ.

Эндокринная функция. Выполнен анализ отдаленных результатов лечения 38 больных, оперированных по поводу доброкачественных опухолей головки ПЖ и опухолей с «низким потенциалом злокачественности». Пациенты с предиабетом и диабетом, диагностированными до операции были исключены из анализа (n=4).

Нарушения углеводного обмена чаще развивались после ППДР и выявлены у 7 больных (33,3%) в сравнении с ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК, когда нарушения углеводного обмена отмечались у 2 пациентов (15,4%). Статистически значимой разницы не выявлено ($p=0,229$). На Рисунке 11 сопоставлена частота выявления нарушений углеводного обмена в зависимости от варианта выполненной операции.

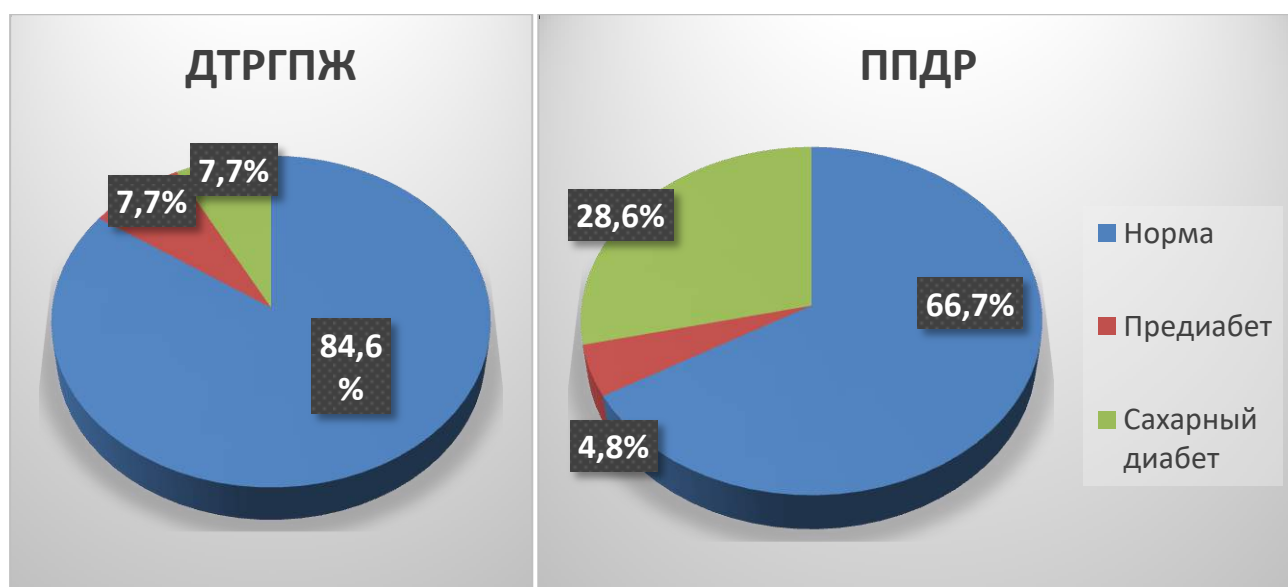


Рисунок 11. Сравнительный анализ частоты развития предиабета и сахарного диабета при хирургическом лечении опухолей

Несмотря на отсутствие статистически значимой разницы в частоте развития нарушений углеводного обмена, как видно из Рисунка 11, отмечается четкая тенденция к более частому развитию предиабета и диабета после ППДР.

Экзокринная функция. Ни у одного из пациентов до операции не отмечалось клинических признаков экзокринной недостаточности ПЖ. Выполнено сравнение частоты развития диареи/стеатореи в отдаленном периоде, а также необходимости в заместительной ферментной терапии, косвенно свидетельствующих о наличии экзокринной недостаточности ПЖ, в зависимости от выполненной операции. Диарея чаще развивалась после ППДР и отмечена у 3-х пациентов (12,5%) в сравнении с ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК, когда диареи не отмечалось ни у одного пациента. Однако по данным точного теста Фишера различия статистически не значимые ($p=0,274$). Потребность в постоянной заместительной терапии была достоверна чаще после ППДР и отмечалась у 21 пациента (91,3%) в сравнении с 3 случаями (21,4%) после ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК ($p=0,049$). Исследование уровня фекальной эластазы выполнено 15 пациентам (8 пациентам из группы ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК, 7 пациентам из группы ППДР). Сравнение уровня фекальной эластазы представлено в Таблице 7.

Таблица 7. Сравнительный анализ уровня фекальной эластазы при хирургическом лечении опухолей.

Операция	Уровень фекальной эластазы, мкг на 1 г кала	p
ДТРГПЖ (n=8)	257,3 (130,5;290)	0,028*
ППДР (n=7)	80 (30; 118)	

* – различие статистически значимо

Как видно из таблицы 7, уровень фекальной эластазы был достоверно ниже в группе ППДР ($p=0,028$). Из 8-ми пациентов в группе ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК у 2-х была выявлена тяжелая экзокринная недостаточность, у 6 пациентов показатели эластазы были нормальными. В группе ППДР у 6 пациентов из 7 обследованных пациентов была выявлена экзокринная недостаточность. У 4-х из них была тяжелая экзокринная недостаточность, у 2-х была диагностирована экзокринная недостаточность легкой степени. Только у 1-го пациента из группы ППДР показатели фекальной эластазы соответствовали норме.

Качество жизни. Качество жизни в отдаленные сроки после ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК и ППДР оценено у 38 пациентов. Проведен

сравнительный анализ показателей анкетирования по данным опросника EORTC QLQ C-30 (табл.8).

Таблица 8. Результаты оценки качества жизни (опросник EORTC QLQ C-30) больных доброкачественными опухолями и предраковыми изменениями головки ПЖ.

	ДТРГПЖ	ППДР	Значение <i>p</i>
<i>Шкала функционирования</i>			
Физическое функционирование	90 (80; 93,3)	93,3 (80; 100)	0,371
Рольное функционирование	100 (100; 100)	100 (100; 100)	0,908
Эмоциональное функционирование	100 (100; 100)	100 (100; 100)	0,851
Когнитивное функционирование	100 (100; 100)	100 (100; 100)	1,00
Социальное функционирование	100 (83,3; 100)	100 (91,65; 100)	0,655
Общее состояние здоровья	83,3 (83,3; 100)	83,3 (83,3; 91,67)	0,740
<i>Шкала симптомов</i>			
Слабость/утомляемость	11,1 (0;22,2)	0 (0;22,2)	0,665
Тошнота и рвота	0 (0;0)	0 (0;0)	0,516
Боль	0 (0;0)	0 (0;16,67)	0,031*
Одышка	0 (0;33,3)	0 (0;16,65)	0,676
Бессонница	0 (0;0)	0 (0;0)	0,332
Потеря аппетита	0 (0;0)	0 (0;0)	0,851
Запоры	0 (0;0)	0 (0;0)	0,461
Диарея	0 (0;0)	0 (0;33,3)	0,024*

* – различие статистически значимо

Как представлено в таблице 8, в обеих группах отмечался высокий уровень физического, рольного, эмоционального, когнитивного и социального функционирования, а также высокий уровень общего состояния здоровья. Все показатели по шкале функционирования были сопоставимыми. По шкале симптомов большинство показателей так же были сопоставимыми. Однако, несмотря на одинаковые медианы, жалобы на наличие болей и диареи достоверно чаще отмечались в отдаленные сроки после ППДР ($p=0,031$ и $p=0,024$, соответственно).

Подгруппа пациентов с ХП.

Эндокринная функция. Выполнен анализ отдаленных результатов лечения 34 больных, оперированных по поводу ХП. Пациенты с предиабетом и диабетом, диагностированными до операции, были исключены из анализа ($n=10$).

Нарушения углеводного обмена чаще развивались после ППДР и выявлены у 7 больных (46,7%) в сравнении с ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК, когда нарушения углеводного обмена отмечались у 1-го пациента (11,1%). Однако различия были статистически не значимыми ($p=0,0875$). На Рисунке 12 сопоставлена частота выявления нарушений углеводного обмена в зависимости от варианта выполненной операции у пациентов с ХП.

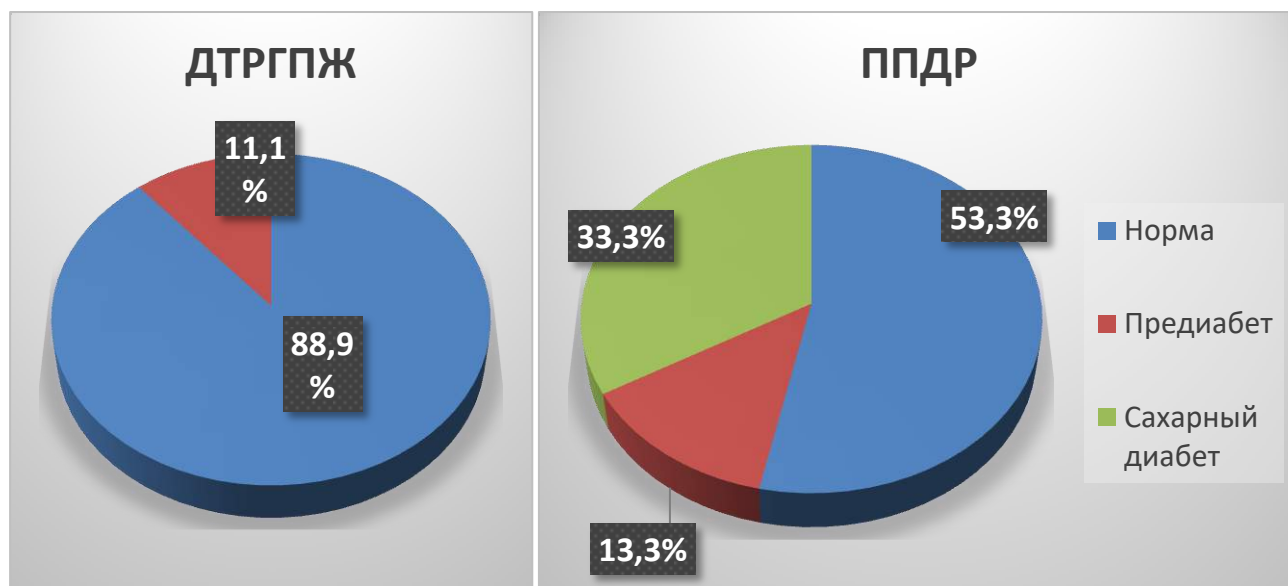


Рисунок 12. Сравнительный анализ частоты развития предиабета и сахарного диабета при хирургическом лечении хронического панкреатита

Несмотря на отсутствие статистически значимой разницы в частоте развития нарушений углеводного обмена, как видно из рисунка 12, отмечается четкая тенденция к более частому развитию предиабета и диабета после ППДР.

Экзокринная функция. У 3-х пациентов (1 пациент из группы ДТРГПЖ, 2 пациента из группы ППДР) до операции была подтвержденная экзокринная недостаточность. Эти пациенты не были учтены при анализе влияния операций у пациентов с ХП на экзокринную функцию ПЖ. Согласно результатам проведенного анализа диарея чаще развивалась после ППДР и отмечена у 4 пациентов (22,2%) в сравнении с ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК, когда диареи не отмечалось ни у одного пациента (0%). Однако по данным точного теста Фишера различия статистически не значимые ($p=0,097$). Потребность в постоянной заместительной терапии отмечалась у 13 пациентов (72,2%) после ППДР и 7 пациентов (53,8%) после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК, разница статистически не значимая ($p=0,249$).

Исследование уровня фекальной эластазы выполнено 5-ти пациентам (2-ум пациентам из группы ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК, 3-м пациентам из группы ППДР). У всех пациентов была выявлена тяжелая экзокринная недостаточность.

Качество жизни. Качество жизни в отдаленные сроки после ДТРГПЖ с циркулярной резекцией ДПК и ППДР оценено у 34 пациентов. Проведен сравнительный анализ показателей анкетирования по данным опросника EORTC QLQ C-30 (табл.9).

Таблица 9. Результаты оценки качества жизни (опросник EORTC QLQ C-30) больных ХП.

	ДТРГПЖ	ППДР	Значение <i>p</i>
<i>Шкала функционирования</i>			
Физическое функционирование	93,3 (80; 100)	93,3 (93,3; 100)	0,397
Роловое функционирование	100 (100; 100)	100 (100; 100)	0,986
Эмоциональное функционирование	100 (100; 100)	100 (100; 100)	0,843
Когнитивное функционирование	100 (100; 100)	100 (100; 100)	0,627
Социальное функционирование	100 (83,3; 100)	100 (91,65; 100)	1,00
Общее состояние здоровья	95,8 (75; 100)	91,67 (83,3; 91,67)	0,456
<i>Шкала симптомов</i>			
Слабость/утомляемость	0 (0;11,1)	0 (0;22,2)	0,339
Тошнота и рвота	0 (0;0)	0 (0;0)	0,321
Боль	0 (0;16,67)	0 (0;16,67)	0,733
Одышка	0 (0;33,3)	0 (0;16,65)	0,627
Бессонница	0 (0;0)	0 (0;0)	1,00
Потеря аппетита	0 (0;0)	0 (0;0)	1,00
Запоры	0 (0;0)	0 (0;0)	1,00
Диарея	0 (0;0)	0 (0;33,3)	0,042*

* – различие статистически значимо

Как представлено в таблице 9, в обеих группах отмечался высокий уровень физического, ролевого, эмоционального, когнитивного и социального функционирования, а также высокий уровень общего состояния здоровья. Все показатели по шкале функционирования были сопоставимыми. По шкале симптомов большинство показателей так же были сопоставимыми. Однако, несмотря на одинаковые медианы, диарея достоверно чаще отмечалась в отдаленные сроки после ППДР ($p=0,042$).

В нашем исследовании достоверных преимуществ той или иной операции не выявлено; операции по большинству показателей сопоставимы. Однако на основании полученных результатов можно заключить, что в отдаленные сроки после ДТРГПЖ в изолированном варианте или циркулярной резекцией ДПК имеется отчетливая тенденция к уменьшению частоты развития эндокринной и экзокринной недостаточностей ПЖ в

сравнении ППДР. Таким образом, ДТРГПЖ в изолированном варианте или с циркулярной резекцией ДПК потенциально является более перспективной в сравнении с ППДР и может рассматриваться как ее альтернатива при условии выполнения в специализированных центрах.

Выводы

1. Широко применяемая операция панкреатодуоденальной резекции характеризуется сравнительно высоким показателем послеоперационной летальности (3,4%) и частотой осложнений (81%), а также значительными функциональными нарушениями в отдаленные сроки после операции (нарушениями углеводного обмена – 38,9% и экзокринной функции поджелудочной железы – 81%).
2. Обоснованное использование тотальной резекции головки железы с сохранением двенадцатиперстной кишки или с резекцией ее парапапиллярного сегмента не приводит к увеличению послеоперационной летальности (0%) и числа осложнений (78,2%), обеспечивает стойкое излечение заболевания и высокое качество жизни в ближайшие и отдаленные сроки (нарушения углеводного обмена наблюдаются в 13,6%, экзокринной функции в 37%). Поэтому операция тотальная резекция головки поджелудочной железы в изолированном варианте или с циркулярной резекцией двенадцатиперстной кишки может рассматриваться как предпочтительное хирургическое вмешательство при осложненном хроническом панкреатите, доброкачественных опухолях головки поджелудочной железы и опухолях с «низким потенциалом злокачественности».
3. При доброкачественных опухолях головки поджелудочной железы, опухолях с «низким потенциалом злокачественности» (серозной и муцинозной цистаденомах, внутрипротоковой папиллярной муцинозной опухоли боковых ветвей, нейроэндокринных опухолях градации G1) и солитарных метастазах почечно-клеточного рака при отсутствии признаков генерализации онкологического процесса предпочтительна тотальная резекция головки поджелудочной железы в изолированном варианте со срочным гистологическим исследованием. В том случае когда опухоль проксимального отдела железы тесно контактирует с большим сосочком двенадцатиперстной кишки и дистальным отделом общего желчного протока, для достижения радикальности целесообразно дополнить оперативное вмешательство резекцией нисходящей части двенадцатиперстной кишки.
4. При хроническом панкреатите, осложненном дуоденальной дистрофией, обоснована тотальная резекция головки поджелудочной железы с резекцией парапапиллярного сегмента двенадцатиперстной кишки, как альтернатива пилоросохраняющей панкреатодуоденальной резекции.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Во время выполнения реконструктивного этапа операции дуоденумсохраняющей тотальной резекции головки поджелудочной железы с циркулярной резекцией двенадцатиперстной кишки предпочтительно формирование холедоходуодено- и панкреатикоудоденоанастомозов, что восстанавливает физиологичность верхнего отдела желудочно-кишечного тракта.
2. При наличии «мягкой» ткани культи дистального отдела поджелудочной железы следует формировать панкреатогастроанастомоз, который отличается наибольшей надежностью в плане возможного развития панкреатического свища.
3. После дуоденумсохраняющей тотальной резекции головки поджелудочной железы с циркулярной резекцией двенадцатиперстной кишки при формировании холедоходуоденоанастомоза во избежание развития рефлюкс-холангита, обусловленного повышенным давлением в ампуле двенадцатиперстной кишки, рекомендовано вшивание культи пересеченного желчного протока в просвет двенадцатиперстной кишки на 2 см ниже уровня планируемого дуоденoduоденоанастомоза.
4. Показания к панкреатодуоденальной резекции при доброкачественных опухолях головки поджелудочной железы, опухолях с низким потенциалом злокачественности, а также при хроническом панкреатите, осложненном дуоденальной дистрофией, должны ограничиваться лишь наличием атипичных клеточных изменений ткани органа по данным срочного гистологического исследования.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Козлов И.А., Вишневский В.А., Чжао А.В., Байдарова М.Д. Выбор способа хирургического лечения хронического панкреатита. Практическая медицина, 2017; 6(107):32-40.
2. Козлов И.А., Байдарова М.Д. Резекции головки поджелудочной железы с сохранением двенадцатиперстной кишки при опухолях и хроническом панкреатите. Анналы хирургической гепатологии, 2019; 1(24):92-98.
3. Байдарова М.Д., Козлов И.А., Жариков Ю.О. Метастазы почечноклеточного рака в головку поджелудочной железы: возможности хирургического лечения. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2019; 7(164):4-9.
4. Байдарова М.Д., Козлов И.А., Жариков Ю.О., Тупикин К.А., Гаврилов Я.Я., Степанова Ю.А., Соколова Е.А., Ратникова Н.К. Органосберегающая хирургия в лечении метастазов почечноклеточного рака. Высокотехнологичная медицина, 2020; 2:43-51.

5. Байдарова М.Д., Шевченко Т.В., Икрамов Р.З., Жариков Ю.О. Проксимальные резекции поджелудочной железы. Ближайшие результаты. Козлов И.А. Анналы хирургической гепатологии, 2020; 25(4):107-117.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВПМО – внутрипротоковая папиллярная муцинозная опухоль

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ДТРГПЖ – дуоденумсохраняющая тотальная резекция головки поджелудочной железы

КТ – компьютерная томография

МРТ – магнитно-резонансная томография

НЭО – нейроэндокринная опухоль

ПДР – панкреатодуоденальная резекция

ПЖ – поджелудочная железа

ППДР – пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция

СППО – солидно-псевдопапиллярная опухоль

ХП – хронический панкреатит