

*С.М. РАЦИНСКИЙ^{1,2}, С.И. ТРЕТЬЯК¹, А.В. ПРОХОРОВ¹, В.И. ДРУЖИНИН¹,
В.Г. КОЗЛОВ¹, В.Я. ХРЫЩАНОВИЧ¹, Н.Т. РАЦИНСКАЯ¹*

Анализ результатов панкреатодуоденальной резекции у пациентов, страдающих осложненными формами хронического панкреатита

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹,
УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минска²*

Течение хронического панкреатита (ХП), как правило, сопровождается постоянным или рецидивирующим болевым синдромом и рядом осложнений, требующих хирургического лечения. Обзор литературы указывает максимальную эффективность любой из них в пределах 85-90 %. Это сообщение касается принципов диагностики и анализа результатов выполнения панкреатодуоденальной резекции (ПДР) у пациентов, страдающих ХП. Полученные результаты доказывают целесообразность выполнения ПДР у пациентов, страдающих ХП, прежде всего в случаях, когда невозможно исключить злокачественный процесс поражения головки ПЖ. Проксимальная резекция головки ПЖ может быть выполнена с достаточно низкой послеоперационной летальностью (около 6%) и хорошими показателями, характеризующими улучшения качества жизни у больных, страдающих ХП. Ключевые слова: хирургическое лечение хронического панкреатита, панкреатодуоденальная резекция.

Показания к оперативному лечению в процессе естественного течения хронического панкреатита (ХП) возникают у 30-50% пациентов [4, 8]. За прошлые несколько десятилетий хирургическое лечение ХП видело подъёмы и спады. Риск оперативного лечения осложнений ХП первоначально был высок, но в течение 20-ого столетия было разработано и предложено множество методов операций. По данным литературы максимальная эффективность любой из них находится в пределах 85-90 % [12]. Поэтому хирургическое лечение, прежде всего, направлено на купирование боли и лечение осложнений ХП, таких как синдром холестаза, дуоденальная непроходимость, перипанкреатические или интрапанкреатические псевдокисты и псевдоаневризмы, наружные или внутренние панкреатические свищи, а так же касается случаев, когда невозможно исключить злокачественное поражение поджелудочной железы (ПЖ) [8].

Выбор способа хирургического вмешательства, прежде всего, определяется вариантами предполагаемой морфологической картины заболевания, шириной главного панкреатического протока (ГПП), зоной поражения ткани ПЖ и вовлечением в процесс близлежащих органов и тканей. В тех случаях (около 40% наблюдений), когда ХП протекает с расширением ГПП более 6 мм и не сопровождается значительным увеличением головки ПЖ или клиническими проявлениями осложнений со стороны близлежащих органов, целесообразно применение резекционно-дренирующих оперативных вмешательств, не затрагивающих головку ПЖ [6]. По данным литературы, успешное купирование болевого синдрома и улучшение качества жизни достигается у 65 – 87% больных

ХП [6, 10] после выполнения продольной панкреатикоюностомии (ППЕ) по методике, предложенной R.F. Partington и R.E.L. Rochelle [9]. Пациенты, у которых имеется преимущественное поражение головки ПЖ, порой без расширения ГПП, требуют выполнения различных видов проксимальной резекции головки ПЖ. На сегодняшний день наиболее широко применяются: гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР), согласно принципам А.О. Whipple [13], пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция (ППДР) по L.W. Traverso и W.P.J. Longmire [11], дуоденосохраняющая резекция головки ПЖ (ДСРГПЖ), предложенная H.G. Veger и соавт. [3] и локальная резекция головки ПЖ порой в сочетании с ППЕ, описанная в 1987г. С.F. Frey [5].

Эффективность этих видов оперативных вмешательств, по критериям аналогичным для первой группы, оценивается в пределах 65 – 94% [6 – 8, 10, 12]. Цель исследования – оценить эффективность выполнения ГПДР и ППДР, у пациентов страдающих осложненными формами ХП. Первоначально опыт выполнения этих видов хирургических вмешательств базировался на случаях, когда результаты исследований (ультразвуковое исследование органов брюшной полости, спиральная компьютерная томография, эндоскопическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки), проведенные накануне хирургического вмешательства, не позволяли исключить злокачественный характер поражения головки ПЖ. В последующем, по мере накопления опыта, вариант выполнения операции определялся возможностью коррекции патологоанатомических изменений в зоне поражения ткани ПЖ и близлежащих органов.

Материалы и методы. В связи с наличием различных осложнений ХП, за последние восемь лет (январь 2002 – сентябрь 2009 гг.), на базе отделения хирургической гепатологии различным видам хирургических вмешательств подверглись 804 пациента. Мы проанализировали результаты выполнения двух вариантов проксимальной резекции головки ПЖ (ГПДР и ППДР) среди этих пациентов. До операции протокол специального обследования включал ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости (скрининг-методика для обоснования необходимости выполнения других методов исследования), фиброгастродуоденоскопию (ФГДС) с осмотром и по необходимости биопсией зоны большого дуоденального соска (БДС), которые в ряде случаев были дополнены выполнением эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (11 пациентов). Всем пациентам с целью исключения малигнизации процесса, который локализовался в головке ПЖ, и наличия очагов секундарного поражения была выполнена спиральная компьютерная томография (СКТ) с внутривенным болюсным усилением «Омнипаком 350». Признаков секундарного поражения регионарных лимфоузлов и печени выявлено не было. У 8 больных выполнена прицельная пункционная биопсия головки ПЖ под контролем трансабдоминального УЗИ. Во всех случаях морфологических признаков опухоли получено не было. После выполнения операции злокачественное поражение ткани ПЖ было верифицировано у 4 пациентов (50%) из восьми человек, которым накануне операции была выполнена биопсия головки ПЖ. На основании данных УЗИ и СКТ ПЖ, у всех пациентов верифицировано увеличение головки поджелудочной железы в пределах от 35 до 98 мм, порой за счет наличия интрапанкреатических кист в головке ПЖ (в 8

случаях). У восемнадцати (58,1%) больных имело место расширение общего желчного протока более 15 мм, которое сопровождалось признаками механической желтухи только в 6 случаях (33,3%). Увеличение диаметра главного панкреатического протока (≥ 6 мм) диагностировано у 9 пациентов (29%).

Показания для выполнения панкреатодуоденальной резекции (ПДР) у пациентов с осложненным течением ХП были следующие:

1. наличие рецидивирующего болевого синдрома, требующего использование анальгетиков в течение последних 1 – 6 месяцев;
 2. увеличение головки ПЖ предположительно воспалительного характера более 35 мм;
 3. кальцификация паренхимы ПЖ в зоне поражения с (или без) наличием камней в протоковой системе ПЖ;
 4. присутствие осложнений со стороны близлежащих органов (стеноз дистального отдела общего желчного протока, стеноз двенадцатиперстной кишки).
 5. Отсутствие возможности исключить злокачественную природу поражения ткани ПЖ на основании данных исследований, проведенных накануне операции.
- Клиническая характеристика групп пациентов, которым была выполнена ПДР в одном из нижеперечисленных вариантов, приведена в таблице 1.

Таблица 1. Клиническая характеристика групп пациентов

Клинические показатели	ГПДР	ППДР
Количество больных	14	17
Пол (муж. / жен.)	13/1	14/3
Возраст (годы, Ме [25%-75%])*	43 [40-51]	42,5 [37-52]
Этиология (алкоголь)	12	14
Наличие боли в течение последних 6 месяцев	10	14
Длительность заболевания (месяцы, Ме [25%-75%])*	32,8 [4,0-52,0]	29,8 [2,0-48,0]
Увеличение головки поджелудочной железы	35-50 мм = 5	35-50 мм = 6
	51-80 мм = 5	51-80 мм = 9
	> 80 мм = 4	> 80 мм = 2
Псевдокисты поджелудочной железы	30-55 мм = 3	30-55 мм = 5
Псевдоаневризмы поджелудочной железы	1	3
Стеноз общего желчного протока	8	10
Стеноз ДПК	5	4
Подпеченочная форма портальной гипертензии	0	1
Потеря массы тела > 10%	5	9
Морфологические изменения (Согласно Кембриджской классификации [2]) **	Стадия IV = 3	Стадия IV = 9
	Стадия V = 5	Стадия V = 4

Примечания:

ГПДР – гастропанкреатодуоденальная резекция;

ППДР – пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция;

Ме [25%-75%] Ме - медиана. 25% - значение 25-го перцентиля. 75% - значение 75-го перцентиля;

* нет статистического различия в группах по критерию U Манна-Уитни;

** в анализ включены только пациенты, у которых гистологическое заключение подтвердило хронический панкреатит.

При выборе метода выполнения проксимальной резекции головки ПЖ мы руководствовались: размерами головки ПЖ; предполагаемой морфологической картиной заболевания; техническими возможностями коррекции осложнений ХП со стороны близлежащих органов. Выбор между двумя вариантами выполнения ПДР был сделан во время операции на основании опыта хирурга и технической возможности коррекции осложнений со стороны близлежащих органов.

Проксимальная резекция головки ПЖ в виде ГПДР была выполнена у 14 пациентов, а в варианте ППДР в 17 случаях. Средний возраст пациентов в группе ГПДР был $Me=43$ [40-51] года, а в группе ППДР – $Me=42,5$ [37-52].

Статистически значимой разницы в возрасте больных в двух группах исследования не получено. В подавляющем числе наблюдений как в группе ГПДР (13 мужчин / 1 женщина), так и в группе ППДР (14 мужчин / 3 женщины), осложненное течение ХП было отмечено у пациентов мужского пола. Основным этиологическим моментом, способствующим развитию ХП, в обеих группах было злоупотребление алкогольными напитками. В последующем морфологическое исследование удаленного комплекса верифицировало наличие злокачественного поражения головки ПЖ у 6 пациентов в группе, где было выполнено ГПДР и у 4 больных во второй группе (ППДР).

С целью оценки эффективности двух вариантов выполнения ПДР были проанализированы результаты оперативного лечения в раннем послеоперационном периоде (до 30 дней с момента выполнения операции), а также показатели, характеризующие качество жизни пациентов после выписки из стационара (от 3 до 75 месяцев).

Анализ результатов лечения в раннем послеоперационном периоде был проведен у 31 пациента по характеру осложнений и исходу оперативного лечения.

Оценка результатов хирургических вмешательств после выписки из стационара в обеих группах была проведена с использованием руссифицированной версии опросника оценки качества жизни SF-36 v.2tm [1]. Русская версия SF-36 была узаконена Межнациональным центром исследования качества жизни в г. Санкт-Петербурге. Наличие версии опросника на языке анкетируемых дает более объективную информацию в связи с лучшим пониманием ими смысла вопросов. Учитывались частные и суммарные показатели физического (PH-Physical Health) и психологического (MH-Mental Health) компонентов здоровья. Анализу не подвергались результаты хирургического лечения у десяти пациентов, где гистологически верифицирована злокачественная природа поражения головки ПЖ.

Полученные данные были обработаны с использованием пакета программ Statistica 6.0 для Windows с применением критерия Уилкоксона (сравнение результатов лечения в группах до и после оперативного пособия) и U-критерия Манна-Уитни (сравнения результатов лечения двух групп пациентов).

Результаты и обсуждение. Анализ результатов хирургического лечения до момента выписки из стационара (14 – 30 суток) был проведен по характеру послеоперационных осложнений и наличию летальных исходов, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2. Послеоперационные осложнения в группах пациентов

Послеоперационные осложнения	ГПДР	ППДР
Количество больных	14	17
Раневая инфекция	4	4
Панкреатический свищ	2	1
Несостоятельность билиодигестивного анастомоза	0	1
Несостоятельность панкреатодигестивного анастомоза	2	1
Гастростаз (DGE) *	1	4
Релапаротомия	2	1
Острая сердечнососудистая недостаточность (смерть)	1	1
Всего (процент к общему количеству) **	6 / 42,9%	6 / 35,3%
* $\alpha < 0,05$		

Примечания:

ГПДР – гастропанкреатодуоденальная резекция;

ППДР – пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция;

* $\alpha < 0,05$ – степень достоверности для критерия U Манна-Уитни

** – у некоторых пациентов было более одного осложнения.

При сравнении результатов хирургического лечения по критерию Манна-Уитни ($\alpha < 0,05$) получены достоверно лучшие результаты хирургического лечения в группе ППДР. Летальность в группе ППДР (5,9%) была обусловлена кардиоплегией в раннем послеоперационном периоде, вызванной нарушением ритма сердечных сокращений (инфаркт миокарда в анамнезе). Гистологическая картина изменений у этого пациента соответствовала хроническому панкреатиту. В группе ГПДР причиной одного случая летального исхода (7,1%) была несостоятельность панкреатодигестивного анастомоза, которая послужила поводом для выполнения релапаротомии и привела к летальному исходу на 10 сутки после выполнения повторной операции в связи с развившейся острой сердечнососудистой недостаточности на фоне некротизирующего процесса в культе ПЖ. В последующем у этой пациентки была верифицирована протоковая аденокарцинома.

Для сравнения результатов лечения в отдаленном послеоперационном периоде нами использовались показатели русифицированного опросника оценки качества жизни SF-36 v.2tm [1]. Сравнительный анализ не проводился в случаях гистологической верификации злокачественного поражения ПЖ (ГПДР – 6 случаев, ППДР – 4 пациентов). Результаты оценки качества жизни, полученные в двух группах наблюдения накануне хирургического вмешательства и после операции, представлены в таблице 3.

Таблица 3. Сравнение качества жизни в двух группах до и после оперативного лечения согласно опроснику SF-36 v.2tm

оперативного лечения согласно опроснику SF-36 v.2™ Показатели	ППДР (N = 12) Me [25%-75%]			ГПДР (N = 8) Me [25%-75%]		
	До операции	После операции	Уровень, р	До операции	После операции	Уровень, р
Physical Functioning (PF)	45 [45-50]	75 [70-80]	p<0,01	40 [35-45]	72,5 [62,5-80]	p<0,01
Role Physical (RP)	0 [0-0]	75 [50-100]	p<0,01	0 [0-12,5]	62,5 [50-75]	p<0,01
Bodily Pain (BP)	22 [17-36,5]	84 [79-100]	p<0,01	16 [0-27]	84 [79-92]	p<0,01
General Health (GH)	27,5 [20-36]	59,5 [45-62]	p<0,01	25 [25-30]	62 [52-67]	p<0,01
Vitality (VT)	17,5 [12,5-32,5]	65 [62,5-67,5]	p<0,01	20 [7,5-32,5]	65 [57,5-70]	p<0,01
Social Functioning (SF)	25 [25-43,8]	75 [75-87,5]	p<0,01	25 [12,5-37,5]	75 [68,8-81,3]	p<0,01
Role Emotional (RE)	0 [0-0]	100 [66,7-100]	p<0,01	0 [0-0]	66,7 [66,7-92]	p<0,01
Mental Health (MH)	32 [24-44]	76 [74-76]	p<0,01	24 [18-44]	74 [72-80]	p<0,01
Physical Health summary (PHs)	33,8 [32,3-34,7]	46,1 [43,3-49,0]	p<0,01	30,6 [28,9-34,1]	45,5 [42,1-48,1]	p<0,01
Mental Health summary (MHs)	28,5 [22,2-31,0]	52,6 [49,0-53,7]	p<0,01	24,2 [20,1-32,3]	48,6 [47,0-51,5]	p<0,01

Примечания:

ППДР – пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция;

ГПДР – гастропанкреатодуоденальная резекция;

р – Степень достоверности для критерия Уилкоксона;

Me [25%-75%] Me – медиана. 25% - значение 25-го перцентиля. 75% - значение 75-го перцентиля.

При сравнении данных, полученных в результате опроса, у оперированных пациентов было выявлено улучшение показателей, характеризующих качество жизни по всем сравниваемым критериям как в группе больных, которым была выполнена ППДР ($p < 0,01$), так и в группе, где хирургическое пособие выполнено по принципам ГПДР ($p < 0,01$). Полученные данные подтверждают эффективность и целесообразность хирургического лечения, больных страдающих осложненными формами ХП, характер которых перечислен в таблице 1.

С целью определения различия в качестве жизни пациентов в группах ГПДР и ППДР был проведен сравнительный анализ показателей до и после выполнения оперативного вмешательства. Достоверной разницы в приросте показателей, характеризующих качество жизни в обеих группах, по критерию U – Манна-Уитни не получено.

По данным литературы в подавляющем количестве исследований эффект купирования боли и улучшение показателей качества жизни у больных, страдающих ХП, после выполнения ППДР в ближайшие пять лет после операции превосходит результаты лечения у пациентов, из группы ГПДР [4, 7, 8, 12].

Следует отметить, что различные варианты ПДР, однозначно применяются у той категории больных, где нельзя исключить злокачественное поражение ткани ПЖ на фоне ХП. По результатам морфологического исследования рак ПЖ встречается в 10 – 15% случаях выполнения ПДР, предпринятого по поводу ХП [4, 7, 8]. В случаях, когда ПДР выполняется по поводу предположительно злокачественного поражения ПЖ, картина ХП верифицируется у 13 – 14% пациентов [7, 12].

Следующим фактором, влияющим на выбор варианта хирургического вмешательства у больных, страдающих ХП, является индивидуальное предпочтение хирурга. Так в США и Великобритании [4, 12] хирурги более склонны выполнять один из вариантов ПДР, чем дуоденосохраняющие резекции головки ПЖ, предпочтение которым отдается в некоторых клиниках Германии [3, 8].

Выводы.

1. Полученные результаты доказывают целесообразность выполнения ПДР у пациентов, страдающих ХП, прежде всего в случаях, когда невозможно исключить злокачественный процесс поражения головки ПЖ. Проксимальная резекция головки ПЖ может быть выполнена с достаточно низкой послеоперационной летальностью (около 6%) и хорошими показателями, характеризующими улучшения качества жизни у больных, страдающих ХП.
2. Выбор между вариантами выполнения ПДР определяется личным опытом хирурга и характером осложнений со стороны близлежащих органов. На основании более чем 50-летнего мирового опыта ПДР остается "золотым стандартом" среди всех операций, выполняемых по принципам «резекции пораженного участка ткани ПЖ» у пациентов с ХП.
3. Методики хирургического лечения, предложенные в 80 –х годах прошлого столетия Н.Г. Beger [3] и С.Ф. Frey [5], являются привлекательной альтернативой ПДР, однако требуют дополнительных научных исследований, доказывающих преимущества их выполнения среди пациентов, страдающих различными осложнениями ХП.

Литература

1. Новик, А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. М., ОЛМА-ПРЕСС; 2002. 314 с.
2. Axon, A. T. Pancreatography in chronic pancreatitis: international definitions / A. T. Axon [et al.] // Gut 1984; 25: 1107–1112.
3. Beger, H. G. Erfahrung mit einer das Duodenum erhaltenden Pankreaskopfresektion bei chronischer pankreatitis / H. G. Beger [et al.] // Chirurg. 1980; 51: 303–307.
4. Frey, C. F. Surgery of chronic pancreatitis / C. F. Frey, D. K. Andersen // Am. J. Surg. 2007; 194: 53–60.
5. Frey, C. F. Description and rationale of a new operation for chronic pancreatitis / C. F. Frey, G. J. Smith // Pancreas 1987; № 2: 701–707.
6. Howard, T. J. Operative management of chronic pancreatiti / T. J. Howard, D. J. Selzer // Tech. Gastroint. Endoscopy. 1999; № 4: 186–191.
7. Jimenez, R. E. Outcome of pancreaticoduodenectomy with pylorus preservation or with antrectomy in the treatment of chronic pancreatitis / R. E. Jimenez [et al.] // Ann. Surg. 2000; 231:293–300.
8. Mihaljevic, A. L. Surgical approaches to chronic pancreatitis / A. L. Mihaljevic [et al.] // Best Practice & Research Clinical Gastroenterology. 2008; 22 (1): 167–181.
9. Partington, R. F. Modified Puestow procedure for retrograde drainage of the pancreatic duct / R. F. Partington, R.E.L. Rochelle // Ann Surg 1960; 152: 1037–1042.
10. Prinz, R. A. Pancreatic duct drainage in chronic pancreatitis / R. A. Prinz, H. B. Greenlee // Hepatogastroenterology. 1990; 37: 295–300.

11. Traverso, L. W. Preservation of the pylorus in pancreaticoduodenectomy / L. W. Traverso, W.P.J. Longmire // Surg. Gyn. Obst. 1978; 146:959–962.
12. Wani, N. A. Is any surgical procedure ideal for chronic pancreatitis / N. A. Wani, F. Q. Parray, M. A. Wani // International Journal of Surgery 2007; № 5: 45–56.
13. Whipple, A. O. Treatment of carcinoma of the ampulla of Vater / A. O. Whipple, W. B. Parsons, C. R. Mullins // Ann. Surg. 1935;102 (4):763–779.