

Хирургическое лечение больных раком поджелудочной железы и панкреатодуоденальной зоны

А.А. Шалимов

Институт
клинической и экс-
периментальной
хирургии АМН
Украины (директор -
проф. В.Ф. Саенко),
Киев

В период 1976-1995 гг. выполнено 540 панкреатодуоденальных резекций (ПДР) при злокачественных опухолях поджелудочной железы и панкреатодуоденальной зоны. ПДР в классическом варианте выполнена у 435 больных с летальностью 15.5%. В последнее время все шире применяются органосохраняющие варианты ПДР преимущественно при опухолях дистального отдела холедоха, большого дуоденального соска, рака двенадцатиперстной кишки. ПДР с сохранением привратника выполнена 75 больным, летальность составила 10.6%. Резекция вентральной части поджелудочной железы (ПЖ) выполнена 27, летальность 7.45%. Тотальная панкреатэктомия выполнена 3 больным, умер 1.

Отдаленные результаты благоприятнее в группе больных раком периапулярной зоны - срок жизни более 5 лет у 32%, тогда как при раке ПЖ - у 2.6%. Авторы придерживаются мнения, что число ПДР будет неуклонно увеличиваться, так как только хирургический способ лечения опухолей ПЖ и панкреатодуоденальной зоны в настоящее время является радикальным

Surgical Treatment for Cancer of the Pancreas and Pancreatoduodenal Region

A.A. Shalimov

Clinical and
Experimental Surgery
Institute Ukrainian
AMSci (Director -
Prof. V.F. Saenko),
Kiev

From 1975 to 1995 540 pancreatoduodenal resections (PDR) were carried out for malignancy tumors of the pancreas and the pancreatoduodenal region. The classical version of PDR was performed in 435 patients, and lethality was 15.5%. PDR with preservation of the pylorus was performed in 75 patients with a tumor of the major duodenal papilla in the distal portion of the choledochus; lethality was 10.6%. Resection of the ventral portion of the pancreas was done in 27 patients; lethality was 7.45%. One patient died among 3 who underwent pancreatectomy.

Patients who had cancer of the periaampular zone and lived for 5 years and longer (32%) has better remote results, than patients who has had cancer of the pancreas - 2.6%.

The authors hold the view that the number of PDRs is bound to grow since this procedure is the only radical way for these tumors treatment.

Одним из наиболее трудных разделов абдоминальной хирургии является лечение больных с опухолевым поражением органов панкреатодуоденальной зоны.

Радикальные операции на поджелудочной железе (ПЖ) стали выполнять в середине XX столетия. Большой вклад в решение этой проблемы внесли А.О. Whipple (1935), К.В. Warren (1962), В.В. Виноградов (1954), Hess (1961), Е.В. Смирнов (1962), I.V. Howard (1968), L.W. Traverso (1978), M. Trede (1980), H. Beger (1981), C. Gebhardt (1982).

Актуальность изучения этого раздела хирургии обусловлена высокой частотой онкологических заболеваний панкреатодуоденальной зоны, которые, по данным различных авторов, занимают четвертое место среди всех онкологических болезней. Большую часть (до 80%) больных составляет трудоспособное население. Консервативная терапия, в том числе рентгено- и химиотерапия, неэффективна. Паллиативные вмешательства позволяют достичь временного улучшения, послеоперационная летальность составляет около 19%, продолжительность жизни больных - 4.5-5.5 мес.

Радикальные операции в настоящее время - единственный метод лечения, который позволяет достоверно увеличить продолжительность жизни больных. Однако широкое применение оперативного вмешательства ограничено поздним выявлением заболевания. По данным Гуджонсена (1987), проанализировавшего 37000 операций, выполненных в различных хирургических центрах мира, операбельность составила от 5 до 42% - в среднем 11%.

К моменту установления диагноза опухоли головки ПЖ и периапулярной зоны отдаленные метастазы уже имеются у 33%, а при раке тела и хвоста ПЖ - у 75% больных. Даже если размеры

опухоли не превышают 1 см, она не выходит за пределы органа и отсутствуют видимые метастазы в лимфатических узлах, при патолого-анатомическом исследовании метастазы в парааортальных лимфоузлах обнаруживают, в среднем 50% наблюдений.

Послеоперационная летальность после радикальных вмешательств по данным Wol (1989) проанализировавшего результаты 16000 радикальных операций, составляет 18.9%, хотя по данным последних лет (M. Trede, H. Beger, японские исследователи) послеоперационная летальность снизилась с 18 до 5% и ниже. По данным I. Rodero при резекции головки ПЖ и периампулярной зоны настоящую радикальную резекцию удается выполнить лишь у 47% больных, считавшихся операбельными. Значительно разнятся и исходы ПДР в зависимости от формы рака: при дуэктальной форме показатель пятилетней выживаемости составляет 5%, при раке периампулярной зоны – 32 % (A. Holier).

Мы располагаем опытом радикального хирургического лечения 671 больного раком ПЖ и периампулярной зоны. Радикальные операции произведены 340 больным по поводу рака ПЖ и 331-по поводу рака периампулярной зоны. Проанализированы результаты лечения 540 оперированных больных за период 1976-1995 гг.

Диагностика заболевания на ранних стадиях сложна. Мы всегда проводим комплексное обследование каждого больного, которое помимо лабораторных и общеклинических методов включает эндоскопическую ретроградную панкреатохолангиографию, ультразвуковое сканирование ПЖ, компьютерную томографию, ангиографию, а при необходимости прицельную пункционную биопсию и цитологическое исследование. О функциональной активности ПЖ свидетельствуют результаты дуоденального зондирования и радионуклидного исследования, для изучения экзокринной функции ПЖ используем I³¹-триолеат-глицерин, эндокринную функцию оцениваем, исследуя уровень глюкозы в крови в динамике и с двойной сахарной нагрузкой. Функциональные исследования в диагностике рака этой локализации малоинформативны, но все же они позволяют определить рациональный объем оперативного вмешательства на органе.

При обтурационной желтухе в предоперационном периоде хороший эффект оказывает проведение гемосорбции за 1 сут до операции, это способствует снижению на 25—30% (по данным В.Г. Рябцева) уровня билирубина, активности АСТ, АЛТ, щелочной фосфатазы.

После операции осуществляют инфузионную терапию, вводят альдактон и оксibuтират натрия в течение 3-5 сут, проводят антибиотикотерапию.

Опухоль считаем нерезектабельной, если имеется инфильтративное поражение ретроперитонеальных тканей, в том числе корня брыжейки толстой и тонкой кишок, или брюшной части аорты и нижней полой вены; если возникает поражение воротной и верхней брыжеечной вен прорастанием всех слоев стенки сосудов или процесс распространяется на протяжении более 4- 5 см, а диаметр дистальных отделов сосудов не позволяет адекватно восстановить в последующем венозный кровоток. Видимое поражение 3 и более лимфатических узлов II порядка либо единичное поражение узлов III порядка, а также наличие отдаленных метастазов свидетельствует о неоперабельности пациентов.

При гистологическом исследовании опухоли ПЖ чаще всего обнаруживали аденокарциному (у 55% больных), карциноид (у 33%), другие формы выявляли реже.

Мы применяем следующие способы радикальных хирургических вмешательств по поводу злокачественной опухоли ПЖ и периампулярной зоны: резекцию панкреатодуоденальную, субтотальную панкреатодуоденальную, локальную панкреатодуоденальную, дистальную, расширенную и комбинированную резекции.

При локализации опухоли в области головки ПЖ выполняем панкреатодуоденальную резекцию по A.O. Whipple. Окончательный объем операции устанавливаем только после отделения задней стенки от воротной вены или установления распространенности ее поражения. Даже при инфильтрации опухолью стенки сосудов желательнее резецировать новообразование вместе с веной с последующей пластикой ее. Хотя при прорастании опухоли внутрь сосуда продолжительность жизни не превышает таковую после паллиативной операции.

Необходимо указать, что одним из наиболее ответственных этапов, требующих от хирурга опыта и специальной подготовки, является отделение ПЖ от воротной вены, при котором воз

можно повреждение ее с массивным кровотечением. Панкреатодуоденальный комплекс удаляем одним блоком, включающим часть ПЖ с опухолью, 1/2—1/3 дистального отдела желудка (в зависимости от кислотности), двенадцатиперстную кишку (ДПК), дистальный отдел общего желчного протока, регионарные лимфатические узлы. Паренхиму ПЖ пересекаем на расстоянии не менее 2-4 см от патологического образования. В целях уменьшения выраженности пострезекционных расстройств, в том числе нарушения углеводного обмена, L.W. Traverse (1978) предложил не резецировать желудок, а отсекал его от двенадцатиперстной кишки, если нет метастазов в пилорических лимфатических узлах.

Ключевым моментом операции считаем выбор оптимального способа обработки культи ПЖ. При этом сохраняем экзокринную функцию оставшейся части органа путем формирования соустья с кишкой или желчным пузырем с использованием разработанных в клинике методов. При необходимости применяем методики, позволяющие сохранить только эндокринную функцию культи ПЖ: наружное дренирование, интраоперационную или отсроченную окклюзию протока ПЖ.

Панкреатоэнтероанастомоз формировали при выраженном фиброзном изменении паренхимы ПЖ и если диаметр ее протока - не менее 4 мм. Этот способ наиболее травматичен, при его выполнении велика угроза инфицирования ПЖ содержимым кишечника, высок риск возникновения послеоперационного панкреонекроза, несостоятельности швов анастомоза и образования наружного панкреатического и кишечного свища. До 1979 г., когда мы стремились выполнять панкреатоэнтеростомию у большинства больных, частота указанных осложнений достигала 32%. Строго дифференцированный подход к формированию соустья с кишкой и применение модифицированного способа наложения анастомоза между протоком ПЖ и тонкой кишкой позволили снизить частоту осложнений до 21%.

С 1983 г. мы применяем панкреатохолецистостомию, которая выполнена у 73 больных. Важными преимуществами способа являются возможность сохранить экзокринную функцию ПЖ, исключить рефлюкс инфицированного содержимого пищеварительного канала в проток ПЖ вследствие перистальтики желчного пузыря и работы сфинктера Люткенса. Это свидетельствует о целесообразности применения панкреатохолецистостомии у больных при незначительных фиброзных изменениях культи ПЖ, диаметре протока от 3 до 4 мм и минимальном риске возникновения послеоперационных осложнений (в наших наблюдениях, у 4 больных). Наружное дренирование протока ПЖ выполняем при фиброзно неизменной культе ПЖ и диаметре ее протока до 3 мм. В этих случаях риск возникновения послеоперационного панкреатита наиболее высок. Отсроченную окклюзию протока культи ПЖ производим после ликвидации острых воспалительных изменений в органе, т.е. на 12—16-е сут после операции. Пломбируя проток железы через дренажную трубку клеим КЛ-3, устраняем наружный панкреатический свищ.

При распространении опухоли головки ПЖ на воротную и верхнюю брыжеечную вены, без прорастания всех слоев стенки сосуда, при отсутствии отдаленных метастазов производим панкреатодуоденальную резекцию с иссечением сегмента вены. На дефект стенки вены протяженностью 1 см накладываем атравматичный шов или используем заплату. При более обширном поражении вены иссекаем ее сегмент с последующим формированием сосудистых анастомозов. (Такие операции выполнены у 29 больных, двое из них умерли.) В последние годы предложено выполнять ПДР с удалением головки ПЖ и прилежащей двенадцатиперстной кишки и наложением дуоденоюнального анастомоза "конец в конец". Мы выполнили такую операцию 8 больным, у 2 из них возникла недостаточность анастомоза, 1 больной умер.

При околопапиллярном раке ПЖ и раке большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) (T1N0M0) мы выполняем как наиболее органосохраняющую операцию нижнюю локальную резекцию вентрального сегмента ПЖ, мобилизуя и удаляя вентральную часть ПЖ с прилегающей частью двенадцатиперстной кишки и ее большим сосочком, вместо ранее применявшейся экономной панкреатодуоденальной резекции, онкологически менее обоснованной. Реконструктивный этап включает формирование дуоденодуоденоанастомоза "конец в конец", проток ПЖ вшиваем в двенадцатиперстную кишку или перевязываем его при наличии развитого добавочного протока ПЖ. Осуществляем супрадуоденальную холедоходуоденостомию.

При поражении интрапанкреатической части дистального отдела общего желчного протока (ДЖП) (TINOMO) применяем верхнюю локальную панкреатодуоденальную резекцию, при которой секторально резецируем пораженный участок протока с прилежащей частью ПЖ и двенадцатиперстной кишки в пределах здоровых тканей, сохраняя проток ПЖ. Затем накладываем дуодено-дуоденоанастомоз и холедоходуоденоанастомоз.

При поражении тела и хвоста ПЖ производим расширенную субтотальную левостороннюю резекцию органа. Мобилизуем дистальные отделы ГГЖ единым блоком с предаортальными, позадиподжелудочными, поджелудочно-селезеночными лимфатическими узлами и селезенкой. ПЖ пересекаем справа от воротной вены. Культю ПЖ укутываем брыжейкой поперечной ободочной кишки или сальником.

Комбинированную левостороннюю резекцию ПЖ выполняем у больных с опухолью ее тела и хвоста, прорастающей в желудок, чревный ствол или его ветви. Мобилизуем хвост и тело ПЖ, селезенку, пораженный проксимальный отдел желудка. Выделяем, перевязываем и пересекаем общую печеночную артерию проксимальнее отхождения гастродуоденальной артерии. Перевязываем и пересекаем селезеночную вену у места впадения ее в воротную. Выделяем регионарные лимфатические узлы, пересекаем ПЖ в пределах здоровых тканей и удаляем мобилизованный комплекс единым блоком. Зашиваем культю ПЖ, формируем пищеводно-желудочный анастомоз.

Всего с 1976 по 1994 г. мы выполнили 540 ПДР, летальность 14.4% (табл. 1).

Анализ летальности при раке ПЖ после выполнения радикальных вмешательств показал, что основные причины ее обусловлены прогрессированием печеночно-почечной недостаточности, возникновением острого панкреатита и его осложнений, а также тяжелых соматических расстройств, не совместимых с жизнью. Предпринятые усилия были в основном направлены на профилактику и совершенствование методов лечения послеоперационного панкреатита. В этом мы достигли определенных успехов: за период с 1982 по 1984 г. летальность, обусловленная острым панкреатитом, отсутствовала. В связи с этим мы переоценили результаты радикального хирургического лечения и необоснованно расширили показания к выполнению операции у больных с тяжелыми

сопутствовавшими заболеваниями. Мы стали чаще выполнять так называемую паллиативную резекцию у больных при поражении единичных лимфатических узлов III порядка, после которой летальность оказывалась значительно выше. Изменение критериев отбора больных повлекло за собой увеличение послеоперационной летальности в 1986 г. до 18.7%. В связи с этим мы обратили особое внимание на тщательный отбор больных для операции. В этих целях используем методы математического прогнозирования степени риска оперативного вмешательства с применением ЭВМ. В результате уже через год летальность составила 9.8%. Дальнейшее совершенствование методов отбора и подготовки больных позволило за период с 1992 по 1995 г. снизить этот показатель до 5.3%. Это свидетельствовало о правильности избранного пути. Средние показатели

Таблица 1. Характер выполненных операций (1976–1995 гг.)

Виды резекций ПЖ	Число больных	Умерли	Летальность, %
ПДР по Wipple	435	67	15.5
ПДР с сохранением привратника	75	8	10.6
Резекция вентральной части ПЖ	27	2	7.45
Тотальная дуоденопанкреатэктомия	3	1	33.3
Всего	540	78	15.4

летальности в различные периоды времени таковы: в 1976-1987 гг. - 16.0%, в 1988-1991 гг. -12.9%, в 1992-1994 гг. - 5.3% (табл. 2).

Таблица 2. Результаты панкреатодуоденальной резекции				
Диагноз	Летальность в различные периоды, %			Всего
	1976-1987	1988-1991	1992-1995	
Рак головки ПЖ	198 (16%)	44 (13.6%)	34 (3%)	276 (14%)
Рак БСДК	169 (14.4%)	45 (11.1%)	19 (5.2%)	233 (13.3%)
Рак ДЖП	17 (29.4%)	1 (0)	2 (1)	20 (30%)
Рак ДПК	8 (12.5%)	2 (0)	2 (0)	11 (18.1%)
Итого	339 (16.0%)	92 (12.9%)	56 (5.3%)	540 (14.4%)

Отдаленные результаты лечения больных раком поджелудочной железы, у которых выполнены радикальные операции, таковы: более 1 года жили 60%, 3 года - 16%, 5 лет и более - 2.6% пациентов; при раке периапулярной зоны: 1 год -72%, 3 года - 39%, 5 лет и более - 32%.

Разработка методов предупреждения и лечения таких тяжелых осложнений, как печеночно-почечная недостаточность, нарушения деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, совершенствование техники операций будут способствовать дальнейшему улучшению результатов лечения.

Список литературы

1. *Beger H.G., Buhler M., Butner N.* Duodenum Preserving Resection of the Head of the Pancreas //Hepatogasroenterol. 1990. V. 37. P. 283-289.
2. *Gall P.P., Zirngibl H., Gehhart C.* Duodenal Pancreatectomy with Occlusion of the Pancreatic Duct // Hepatogasroenterol. 1990. V. 37. P. 290-294.
3. *Traverse L.W., Longmire W.P.* Preservation of the Pylorus in Pancreatoduodenectomy // Surg. Gynec. Obstet. 1978. V. 146. № 6. P. 959-962.
4. *Trede M., Schwall G., Saeger H.D.* Survival after Pancreaticoduodenectomy // Ann. Surg. 1990. V. 211. p. 447-458.
5. *Williamson R.C.N., Bliuras N., Cooper M.G.* Gastric Emptying and Enterogasric Reflux after Conservative and Conventional Pancreatoduodenectomy//Surgery. 1993. V. 114. №1. P. 82-86.