

Количество пострадавших с травмами различной локализации увеличивается во всем мире. Травматизм остается одной из основных причин смерти среди лиц трудоспособного возраста.

По данным краевого комитета статистики, от несчастных случаев, отравлений и травм в Красноярском крае в 1990 году погибло 4730 человек, в 1995-м - 8566, в 2002-м - 8155 человек. За 10 лет показатель возрос почти в 2 раза. Это вторая по частоте причина смерти после сердечно-сосудистых заболеваний в популяции в целом и самая частая причина смерти среди людей в возрасте от 20 до 45 лет. Последствия травм - одна из основных причин инвалидности.

Анатомически хорошо защищенная поджелудочная железа (ПЖ) повреждается сравнительно редко. По данным разных авторов, частота поражения железы составляет от 4,3% до 10,7% [3]. Послеоперационные осложнения возникают у 32-75% пострадавших. Летальность также чрезвычайно высока и колеблется от 22 до 80% [1, 2].

Вопросы ранней диагностики, лечебной тактики при травме ПЖ до настоящего времени являются предметом дискуссий. Все это побудило нас провести анализ результатов лечения травмы по результатам двух клиник - городской клинической больницы № 7 г. Красноярска и межобластной туберкулезной больницы ГУИН Минюста России по Красноярскому краю.

Проанализировано 184 случая травмы органов брюшной полости с повреждением поджелудочной железы с 1985 по 2003 год. Среди пострадавших преобладали мужчины - 150 пациентов (81,5%), возраст колебался от 20 до 60 лет, максимальное число пострадавших - 82 (44,5%) приходилось на возраст 20-29 лет. Более половины пациентов в момент получения травмы находились в состоянии алкогольного опьянения.

Пострадавших с закрытой травмой поджелудочной железы было 122 (66,3%), с открытой - 62 (33,7%). Изолированная травма поджелудочной железы диагностирована у 80 пострадавших (43,4%), сочетанная - у 104 (56,6%). При открытых повреждениях травма во всех случаях была сочетанной. В структуре сочетанных повреждений преобладали травмы желудка, печени, селезенки, тонкой и толстой кишок.

Для распределения больных по тяжести повреждения поджелудочной железы пользовались классификацией D. Smego et al., 1985 г. [3]. У большинства пострадавших имела место 1-я и 2-я степень повреждения поджелудочной железы (табл. 1). Необходимо отметить, что при закрытой травме гораздо чаще встречалась 1-я степень повреждения, тогда как 2-я степень была диагностирована одинаково часто при открытой и закрытой травме. Повреждение вирсунгова протока было отмечено в 3 случаях при открытой травме железы и у 22 пострадавших с закрытой травмой. Четвертую степень повреждения органа имели только пострадавшие с закрытой травмой живота.

Повреждения поджелудочной железы как при открытой, так и при закрытой травме локализовались преимущественно в теле железы, реже в хвосте, головке и перешейке.

При открытых повреждениях живота выполняли экстренную лапаротомию, характер повреждения поджелудочной железы устанавливали в ходе интраоперационной ревизии. Аналогично решались диагностические проблемы при закрытых повреждениях живота, требующих экстренной операции (при наличии признаков перитонита, внутрибрюшного кровотечения, повреждения полого органа).

До настоящего времени нет единого мнения по поводу оптимального лечебно-диагностического алгоритма у пострадавших с закрытой травмой поджелудочной железы в тех случаях, когда не требуется экстренная хирургическая операция. С нашей точки зрения, больные с подозрением на травму поджелудочной железы требуют самого пристального внимания и максимальных усилий, направленных на установление точного диагноза.

Диагностика должна быть основана на анамнестических, клинических, лабораторных данных, а также результатах рентгенологического, ультразвукового исследований, компьютерной либо магнитно-резонансной томографии. Перечисленные методы не обладают 100-процентной чувствительностью по отношению именно к травме поджелудочной железы, но их своевременное применение позволяет вовремя диагностировать осложнения травмы, в частности посттравматический панкреатит и флегмону забрюшинной клетчатки, обосновать лечебную тактику.

Учитывая особенности расположения поджелудочной железы, в некоторых клинических ситуациях необходимо своевременно применять видеолапароскопию. Среди наших больных было 34 пациента с 1-й степенью повреждения поджелудочной железы. У 20 пострадавших были выполнены открытые операции - лапаротомия, санация, дренирование сальниковой сумки и брюшной полости, у 14 пациентов произведена диагностическая видеолапароскопия, бурсоскопия, дренирование сальниковой сумки.

Достоверных различий по количеству осложнений у больных, перенесших лапаротомию и лапароскопию, не было. Это свидетельствует о том, что оба метода позволяют адекватно ревизовать брюшную полость и установить диагноз. Существенные различия получены при анализе летальности. После открытых операций погибло 5 больных, а после видеолапароскопических - 2. Летальность составила 25% и 14,5% соответственно. Применение видеолапароскопических операций позволяет

избежать напрасных лапаротомий, которые ухудшают прогноз, являясь дополнительным травмирующим фактором.

Видеолапароскопию у больных с подозрением на травму поджелудочной железы следует выполнять тогда, когда есть указание на специфический механизм травмы, присутствуют сомнительные перитонеальные симптомы, больной неадекватен, а результаты неинвазивных методов исследований не позволяют с полной уверенностью исключить повреждение поджелудочной железы.

Остаются дискуссионными вопросы об оптимальной хирургической тактике при различных степенях повреждения поджелудочной железы и механизмах травмы. При первой степени повреждения осматривали и дренировали сальниковую сумку, при второй степени операция дополнялась различными вариантами гемостаза (швы, электрокоагуляция, тампонада), а при выполнении операции в более поздние сроки - абдоминализацией поджелудочной железы (табл. 2). При повреждении вирсунгова протока у двух больных была выполнена тампонада раны железы, у 3 - абдоминализация, у 2 - первичная пластика вирсунгова протока, у 14 - дистальная резекция поджелудочной железы и у 2 пострадавших с локализацией повреждения в области перешейка наложен панкреатоэнтероанастомоз на отключенной по Ру петле тонкой кишки. У пострадавших с 4-й степенью повреждения в одном случае произведено дренирование сальниковой сумки, в одном - тампонада, и у одного пострадавшего предпринята попытка выполнить панкреатодуоденальную резекцию.

Из 156 пострадавших с повреждениями поджелудочной железы 1-й и 2-й степени 12 погибло в течение первых двух суток пребывания в стационаре, причиной смерти была сочетанная травма и геморрагические осложнения. Ранняя летальность составила 7,7% (табл. 3). Самым распространенным осложнением послеоперационного периода был посттравматический острый панкреатит, который диагностирован у 64,7% пострадавших.

Чаще всего панкреатит развивался после наложения ге-мостатических швов на поджелудочную железу, тампонады раны и абдоминализации железы, реже - после лапароскопического дренирования сальниковой сумки. Осложнения панкреатита стали основной причиной поздней летальности, которая составила 18,5%.

Высокие цифры летальности имели место у пациентов, которым выполняли тампонаду и абдоминализацию железы. Тампонада способствует травмированию органа, прогрессированию воспалительного и некротического процесса в железе. Цифры летальности при абдоминализации оказались неожиданно высокими. Основная причина этого заключается в том, что операции выполнялись у пациентов, поздно обратившихся за медицинской помощью, у которых были явления посттравматического панкреатита и парапанкреатита. Показатель общей летальности у пострадавших с 1-й и 2-й степенью повреждения поджелудочной железы был равен 26,3%.

Изучены результаты лечения 28 пациентов с 3-й и 4-й степенью повреждения поджелудочной железы. Все пациенты доставлялись в тяжелом состоянии с клиникой геморрагического шока, были оперированы в экстренном порядке. В этой группе больных существенно выше была ранняя летальность - 28,6%. У девяти пострадавших после остановки кровотечения в связи с наличием сочетанной травмы и крайней степенью тяжести состояния были выполнены различные варианты дренирующих операций. Ранняя летальность у этих больных составила 44,4%. У 5 пострадавших сформировались панкреатические свищи. Впоследствии еще двое пациентов погибли от гнойных осложнений панкреатита. У троих больных свищи закрылись самостоятельно. В общей сложности из 9 пациентов с сочетанной травмой и повреждением поджелудочной железы 3-й степени погибли 6, летальность составила 66,7%.

При локализации повреждения в хвосте и теле поджелудочной железы у 14 пациентов выполнена дистальная резекция со спленэктомией. По возможности старались перевязать вирсунгов проток. Если верифицировать проток не удавалось, то накладывали П-образные швы на культю поджелудочной железы и подводили к ней дренажи.

У пяти больных течение послеоперационного периода осложнилось острым панкреатитом, у двух сформировались панкреатические свищи и у одного - флегмона забрюшинной клетчатки. Умерло двое больных, летальность составила 14,2%.

Проводя ретроспективный анализ, мы обнаружили 2 случая, когда была предпринята попытка первичной пластики вирсунгова протока. Оба больных погибли. Один в раннем послеоперационном периоде от шока и острой сердечной сосудистой недостаточности. У второго пациента развился панкреонекроз, флегмона забрюшинной клетчатки, сепсис.

Особую сложность представляет лечение больных с локализацией разрыва в области головки поджелудочной железы. У двух пациентов проксимальная часть железы была ушита, а в дистальной наложен панкреатоэнтероанастомоз на отключенной по Ру петле тонкой кишки. Еще у одного больного была попытка выполнения экстренной панкреатодуоденальной резекции по поводу сочетанного повреждения поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки и холедоха. К сожалению, в обоих случаях получены неудовлетворительные результаты лечения.

Основная задача послеоперационного периода - коррекция гомеостаза. Поэтому все больные в раннем послеоперационном периоде лечились в условиях реанимационного отделения. Получали интенсивную терапию с внутривенным введением солевых растворов, глюкозы, кровезаменителей, антигипоксантов, ингибиторов протеаз, сандостатина, антибиотиков. С целью ликвидации пареза кишечника и восстановления моторики ЖКТ больным производили паранефральную новокаиновую блокаду или блокаду чревных нервов, а также постоянную эвакуацию желудочно-кишечного содержимого трансназальным тонким зондом.

Таким образом, тактика оперативного лечения при повреждениях поджелудочной железы зависит от степени ее травматизации. В сомнительных диагностических ситуациях следует шире пользоваться видеолапароскопией, которая позволяет избежать ненужных лапаротомий и сопровождается низкими цифрами осложнений и летальности. Единственным показанием к выполнению манипуляций на паренхиме железы у пострадавших с 1-й и 2-й степенью повреждения является продолжающееся кровотечение. Нежелательно применение тампонады поджелудочной железы с целью гемостаза. Лучших результатов позволяет достичь прошивание кровоточащего сосуда и электрокоагуляция в сочетании с дренированием сальниковой сумки. При повреждении поджелудочной железы 3-й степени, сочетанной травме, гипотонии следует ограничиться минимальным объемом операции на железе, если состояние пациента стабильное, то операцией выбора является дистальная резекция поджелудочной железы. Наиболее сложной проблемой остается лечение пострадавших с повреждением вирсунгова протока, которое локализуется в головке поджелудочной железы. Самым частым осложнением травмы поджелудочной железы является острый посттравматический панкреатит, поэтому профилактика панкреатита должна проводиться у всех пострадавших с травмой поджелудочной железы независимо от тяжести повреждений.

Таблица1. Распределение больных в зависимости от вида и тяжести повреждения поджелудочной железы

Вид повреждения	Степень повреждения				Итого
	первая	вторая	третья	четвертая	
Открытые	3 (1,6%)	56 (30,4%)	3 (1,6%)	-	62 (33,7%)
Закрытые	31 (16,8%)	66 (35,9%)	22(11,9%)	3 (1,6%)	122 (66,3%)
Итого	34 (18,5%)	122 (66,3%)	25 (13,6%)	3 (1,6%)	184 (100%)

Таблица2. Особенности хирургического лечения повреждений поджелудочной железы

Вид операции	Степень повреждения				Итого
	первая	вторая	третья	четвертая	
Лапаротомия, дренирование сальниковой сумки	20 (10,9%)	- (0%)	- (0%)	1 (0,5%)	21 (11,4%)
Лапароскопия, дренирование сальниковой сумки	14 (7,6%)	- (0%)	- (0%)	-(0%)	14 (7,6%)
Лапаротомия, гемостатические швы на рану поджелудочной железы, дренирование сальниковой сумки	- (0%)	52 (28,3%)	-(0%)	- (0%)	52 (28,3%)
Лапаротомия, коагуляционный гемостаз, дренирование сальниковой сумки	- (0%)	35 (19%)	-(0%)	- (0%)	35 (19%)
Лапаротомия, тампонада раны поджелудочной железы, дренирование сальниковой сумки	- (0%)	24(13%)	4 (2,1%)	1 (0,5%)	29(15,6%)
Лапаротомия, абдоминализация поджелудочной железы, дренирование сальниковой сумки	- (0%)	11(6%)	3 (1,6%)	- (0%)	14 (7,6%)
Лапаротомия, первичная пластика вирсунгова протока, ушивание раны поджелудочной железы	- (0%)	- (0%)	2 (1%)	-(0%)	2 (1%)
Лапаротомия, дистальная резекция поджелудочной железы, спленэктомия	- (0%)	- (0%)	14 (7,6%)	- (0%)	14 (7,6%)

Лапаротомия, панкреатикоэнтероанастомоз	- (0%)	-(0%)	2 (1%)	- (0%)	2 (1%)
Панкреатодуоденальная резекция	- (0%)	-(0%)	- (0%)	1 (0,5%)	1(0,5%)

Таблица3. Операции, осложнения и летальность у пострадавших с 3-й и 4-й степенью повреждения поджелудочной железы

Вид операции	Кол-во операций	Ранняя смерть	Осложнения				Поздняя смерть	Всего умерло
			панкреатит	свищ	флегмона	абсцесс		
Лапаротомия, дренирование сальниковой сумки	1	1(100%)	-(0%)	-	-	-	-	1(100%)
Лапаротомия, тампонада раны ПЖ, дренирование сальниковой сумки	5	2(40%)	3(60%)	3(60%)	1(20%)	-	1(20%)	3(60%)
Лапаротомия, абдоминализация ПЖ, дренирование сальниковой сумки	3	1(33,3%)	2(66,6%)	2(66,6%)	-	(0%)	1(33,3%)	1(33,3%)
Лапаротомия, первичная пластика вирсунгова протока, ушивание раны ПЖ	2	1(50%)	1(50%)	-	1(50%)	-	1(50%)	2(100%)
Лапаротомия, дистальная резекция ПЖ, спленэктомия	14	1(7,1%)	5(35,7%)	2(14,3%)	1(7,1%)	-	1(7,1%)	2(14,2%)
Лапаротомия, панкреатоэнтероанастомоз	2	1(50%)	1(50%)	1(50%)	1(50%)	-	1(50%)	2(100%)
Панкреатодуоденальная резекция	1	1(100%)	-	-	-	-	-	1(100%)
Всего	28	8(28,6%)	12(42,8%)	8(28,6%)	4(14,3%)	1(3,5%)	5(17,9%)	13(46,4%)