

УДК: 616.37-001-07-089

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПОСТРАДАВШИХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ ЖИВОТА

Атаджанов Шухрат Комилович<sup>1</sup>, Карабаев Худойберди Карабаевич<sup>2</sup>, Мустафаев Ахрор Лукманович<sup>1</sup>, Пулатов Махмуджон Мурадович<sup>1</sup>, Сапарбаева Гулширин Калбаевна<sup>1</sup>, Магдиев Шухрат Алишерович<sup>1</sup>

1 - Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Ташкент;  
2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

## ҚОРИН БУШЛИГИНИНГ ЁПИК ЖАРОХАТИДА ОШҚОЗОН ОСТИ БЕЗИ ШИКАСТЛАНИШИ БИЛАН ОГРИГАН БЕМОЛЛАРДА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ

Атаджанов Шухрат Комилович<sup>1</sup>, Карабаев Худойберди Карабаевич<sup>2</sup>, Мустафаев Ахрор Лукманович<sup>1</sup>, Пулатов Махмуджон Мурадович<sup>1</sup>, Сапарбаева Гулширин Калбаевна<sup>1</sup>, Магдиев Шухрат Алишерович<sup>1</sup>

1 - Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;  
2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

## DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH CLOSED PANCREATIC INJURY

Atajanov Shukhrat Komilovich<sup>1</sup>, Karabaev Khudoiberdi Karabaevich<sup>2</sup>, Mustafaev Akhror Lukmanovich<sup>1</sup>, Pulatov Makhmudjon Muradovich<sup>1</sup>, Saparbaeva Gulshirin Kalbaevna<sup>1</sup>, Magdiev Shukhrat Alisherovich<sup>1</sup>

1 - Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Tashkent;  
2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [atajanov@mail.ru](mailto:atajanov@mail.ru)

**Резюме.** Мақолада 10 йиллик давомида ошқозон ости беши шикастланган 125 беморни даволаш натижалари таҳлил келтирилган. Ошқозон ости беши шикастланишининг асосий клиник кўринишларининг характеристикаси берилган, унинг комбинацияланган шикастланишларини ташхислашнинг мураккаблиги кўрсатилган. Номазлум холатларида муалифлар лапароскопиядан фойдаланишини тавсия этилади. Ошқозон ости беши шикастланган беморларни жарроҳлик даволаш тактикаси унинг зарарланиш даражасига боғлиқ эди. Шундай қилиб, капсулага зарар етказмасдан безнинг кўкариши ёки кичик субкапсуляр гематомалар бўлса оментал сумканинг лапароскопик дренажлаш билан оператив усули тугатиши тавсия этилади. Қон кетиш бўлса қон томир тикиб боғланади. Ошқозон ости беши тўлиқ ёрилишларида унинг дистал резекцияси амалга оширилади. 9 кишининг ўлимининг асосий сабаблари оғир деструктив посттравматик панкреатит бўлган, 6 нафар беморларда оғир травматик ва геморагик шок, 2 нафар беморларида эса кўкрак қафаси, бош мия жароҳатлари билан боғлиқ.

**Калит сўзлар:** ошқозон ости беши, ташхислаш ва даволаш тактикаси.

**Abstract.** The article presents an analysis of the results of treatment of 125 patients with pancreatic injury over a 10-year. The characteristic of the main clinical manifestations of pancreatic injury is given, the complexity of diagnosing its combined injuries is shown. In unclear cases, the authors recommend using laparoscopy. The tactics of surgical treatment of patients with pancreatic injury depended on the degree of its damage. So, in case of bruising of the gland without damage to the capsule, as well as in case of small subcapsular hematomas, laparoscopic drainage of the omental bag was limited. In case of bleeding, the bleeding vessel was sutured. In case of incomplete ruptures of the pancreas, bleeding vessels were sutured, and the omental sac and abdominal cavity were drained. With complete ruptures of the pancreas, its distal resection was performed. The main causes of death in 9 were severe destructive post-traumatic pancreatitis, 6 victims had injuries with severe traumatic and hemorrhagic shock, 2 had multiple complications of combined injuries, chest, brain.

**Keywords:** pancreatic injury, diagnosis, treatment tactics.

**Актуальность.** Травма поджелудочной железы - редкое, но потенциально катастрофическое повреждение, которое очень сложно диагностировать. Обычные методы визуализационной диагностики упускают из виду малозаметные изменения, связанные с травмой поджелудочной железы, а признаки посттравматического панкреатита могут быть заметны только через несколько часов после травмы. Задержка в диагностике может привести к таким осложнениям, как псевдокисты, абсцессы, стриктуры протоков, перитонит и эндокринная / экзокринная недостаточность, которые связаны с высокой смертностью. Для выявления и лечения травмы поджелудочной железы требуется высокая степень осторожности хирурга и его всесторонние знания. Травматическое повреждение поджелудочной железы обычно является следствием тупой травмы живота (например, травмы руля велосипеда у детей, травма рулевого колеса при столкновении с автомобилем взрослого или прямой удар ногой или рукой при нападении) это приводит к сдавлению внутрибрюшных органов к позвоночнику и может привести к травме поджелудочной железы. [1,2]. Выявления разрыва главного панкреатического протока имеет решающее значение, поскольку он является основной причиной осложнений. [3,4].

Травмы поджелудочной железы редко бывают изолированными, так как 90% случаев обычно связаны с повреждением других органов брюшной полости, причем наиболее распространенным по нашим данным, является повреждение селезенки и поджелудочной железы. [5,6].

Частота поражения поджелудочной железы при травмах живота составляет от 3% до 12% при абдоминальных травмах и от 0,2% до 2% при всех видах травм. [7]. Смертность от травмы поджелудочной железы колеблется от 9% до 34%. [8]. Изолированное повреждение поджелудочной железы встречается только в 30% случаев травматического повреждения поджелудочной железы, и только 5% случаев связаны с летальным исходом. [9,10]

**Цель исследования** — оптимизировать методы диагностики и оперативного лечения при закрытой травме живота с повреждением ПЖ.

**Материал и методы исследования.** Проанализированы результаты лечения 125 пострадавших с повреждением поджелудочной железы, поступивших в хирургические отделения РНЦЭМП и его филиалов с 2011 по 2021 гг. Для исследования сформированы две группы пациентов, получивших разное лечение на основании ретроспективного и проспективного клинико-статистических анализов оказания специализированной медицинской помощи в условиях хирургического стационара при закрытой травме живота с повреждением ПЖ. В I группу вошли 84 больных, получивших в 2011–2016 гг. традиционные хирургические вмешательства, а во II группу вошел 41 пациент, госпитализированные в 2016–2021 гг. и у которых в диагностике и лечении использовались эндовидеохирургические технологии. Наибольшее количество в обеих группах составили пациенты, травмированные после дорожно-транспортного происшествия 69 (55,2 %) и падения с высоты 32 (25,6 %), наименьшее количество пациентов перенесли спортивную или производственную травмы — по 1 (0,8 %) соответственно. Каких-либо специфических жалоб и симптомов у пострадавших с закрытой травмой ПЖ на момент поступления не выявлено. Преобладали жалобы на общую слабость, головокружение, тошноту, рвоту и боли в животе.

Жалобы и симптомы у пострадавших с ЗТЖ с повреждением ПЖЖ представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, у пострадавших в обеих группах преобладали жалобы общего характера. Жалобы на общую слабость предъявляли 26 (20,8%) пострадавших, на головокружение – 25 (20%), тошноту – 21 (16,8%). Боли чаще всего локализовались в эпигастрии – в 34 (27,2%) случаях, по всему животу – 22 (17,6%) и в левом подреберье у 10 (8%) пострадавших. Жалоб не предъявляли 2 (1,6%) пострадавших. Контакт был затруднен в 15 (12%) случаях.

Большинство пострадавших поступали в ясном сознании – 82 (65,6%) пациента, в оглушении поступили 20 (16%), в сопоре – 12 (9,6%) пострадавших. При сочетании с черепно-мозговой травмой (ЧМТ) кома имело место во всех случаях (11 (8,8%) наблюдений).

Оценке объективного статуса пострадавших в момент поступления уделяется особое внимание, т.к. это помогает заподозрить наличие повреждений тех или иных органов брюшной полости, и следовательно, скорректировать диагностическую тактику. Основные симптомы, выявленные при осмотре пациентов, представлены в таблице 2.

Симптомокомплекс при объективном осмотре пострадавших с закрытой травмой поджелудочной железы также неспецифичен. Так, исходя из данных, представленных в таблице 2, у большинства пациентов язык остается влажным – 91(72,8%), живот мягким – 94(75,2%), притупления в отлогих местах не определяется – 98 (78,4%), а печеночная тупость сохранена – 110 (88%). При этом чаще всего определяется вялая перистальтика – 71(56,8%), а слаболожительные перитонеальные симптомы имеют место лишь в 23(18,4%) случаях. Болезненное поколачивание по поясничной области выявляется при травмах почек и мочеточников – 7 (5,6%). Эмфизема подкожной клетчатки на уровне груди определялась при сочетанной травме груди, сопровождающейся множественным переломом ребер – 9 (7,2%). Изолированная травма ПЖ диагностирована у 22 (26,1 %) больных, сочетанная — у 103 (82,4 %).

**Таблица 1.** Жалобы у пострадавших с закрытой травмой живота с повреждением поджелудочной железы

Жалобы и симптомы		Группа			
		I		II	
		n=84	%	n=41	%
Слабость		14	16,6%	12	29,2%
Головокружение		17	20,2%	8	19,5%
Тошнота		15	17,8%	6	14,6%
Рвота		6	7,1%	6	14,6%
Затруднение дыхания		5	5,9%	4	9,7%
Боли	по всему животу	19	22,9%	3	7,3%
	в эпигастриальной области	22	26,1%	12	29,2%
	в правом подреберье	5	5,9%	7	17%
	в левом подреберье	7	8,3%	3	7,3%
	в правой половине живота	1	1,1%	4	9,7%
	в левой половине живота	5	5,9%	6	14,6%
	в поясничной области	3	3,5%	2	4,8%
	в груди	12	14,2%	8	19,5%
Жалоб не было		1	1,1%	1	2,4%
Контакт затруднен		10	11,9%	5	12,1%

*Примечание:* \*общее количество жалоб превышает общее число наблюдений в связи с тем, что у части пострадавших было несколько жалоб.

Таблица 2. Симптомы у пострадавших с закрытой травмой живота с повреждением поджелудочной железы

Симптомы		Группа			
		I		II	
		n=84	%	n=41	%
Язык	Влажный	58	69,1%	33	80,5%
	Сухой	26	30,9%	8	19,5%
Живот	Мягкий	62	73,8%	32	78,1%
	Напряжен	22	26,2%	9	21,9%
Перистальтика	Равномерная	33	39,3%	15	36,6%
	Вялая	48	57,1%	23	56%
	Отсутствует	3	3,6%	3	7,4%
Притупление	Есть	20	23,9%	7	17,1%
	Нет	64	76,1%	34	82,9%
Перитонеальные симптомы	Отрицательные	46	54,7%	26	63,5%
	Положительные	22	26,2%	8	19,4%
	Слаболожительные	16	19,1%	7	17,1%
Печеночная тупость	Есть	77	91,6%	33	80,5%
	Нет	7	8,4%	8	19,5%
Поколачивание по пояснице	Безболезненное	79	94,1%	39	95,1%
	Болезненное	5	5,9%	2	4,9%
Подкожная эмфизема	Есть	6	7,1%	3	7,3%
	Нет	78	92,9%	38	92,7%

Таблица 3. Структура повреждений органов живота у пострадавших с закрытой травмой живота с повреждением поджелудочной железы при множественной травме живота

Локализация сопутствующей травмы	Всего (n=125)	1-я группа (n=84)	2-я группа (n=41)
Разрыв селезёнки	33	24 (28,6%)	9 (21,9%)
Разрыв печени	25	15 (17,8%)	10 (24,3%)
Двенадцатиперстная кишка	4	3 (3,5%)	1 (2,4%)
Тонкая кишка	9	5 (5,9%)	4 (9,7%)
Толстая кишка	14	7 (8,3%)	7 (17%)
Почка	7	6 (7,1%)	1 (2,4%)
Желудок	3	1 (1,1%)	2 (4,8%)
Желчный пузырь	4	3 (3,5%)	1 (2,4%)
Диафрагма	1	1 (1,1%)	-
Изолированные повреждения ПЖ	15	8 (9,5%)	7 (17%)
Итого:	115*	73*	42*

Примечание: \*общее количество сочетанных повреждений превышает общее число наблюдений в связи с тем, что у части пострадавших было повреждение нескольких органов брюшной полости.

Повышение уровня амилазы в крови и моче при поступлении отмечено в 39 (31 %) случаях, увеличение амилазы в крови и моче через 3 ч и более зафиксирована у 77 (61,4 %) больных. Сочетанные повреждения представлены в таблице 3.

Как видно из таблице 3, в обеих группах преобладали пациенты с повреждением селезенки 53 (42,4 %) и печени 35 (28 %), реже всего происходили повреждения желудка 3 (2,4 %), двенадцатиперстной кишки 4 (3,2 %), желчного пузыря 4 (3,2 %) и диафрагмы 1 (1,1 %). Для распределения больных по тяжести повреждения ПЖ использована классификация American Association for the Surgery of Trauma (AAST) [11]. Это распределение представлено в таблице 4.

Таблица 4. Распределение пострадавших с закрытой травмой живота с повреждением поджелудочной железы по степени её повреждения по AAST

Степень	Группа			
	I контрольная		II основная	
	Абс.	%	Абс.	%
I	5	5,9	7	17
II	36	42,9	10	24,5
III	33	39,3	16	39
IV	10	11,9	8	19,5
V	0	0	0	0
Всего:	84	100,0	41	100,0

Таблица 5. Виды оперативного вмешательства у пациентов II группы

Оперативное вмешательство	Количество пациентов, <i>n</i>	Доля пациентов, %
Лапароскопическая ревизия, панкреатоскопия, санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости	6	14,6
Прошивание кровотока сосуда поджелудочной железы (прецизионный гемостаз), дренирование зоны повреждения	3	7,3
Резекция тела и хвоста поджелудочной железы	3	7,3
Вскрытие гематомы поджелудочной железы	3	7,3
Вскрытие и опорожнение забрюшинных гематом	6	14,6
Дренирование брюшной полости/сальниковой сумки (как единственный этап операции)	20	48,9

Как видно из таблице 4, наибольшее количество пациентов в обеих группах получили повреждение I и II степени по AAST. Повреждения V степени в I группе не отмечены, во II группе — составили 2 (4,8 %). Повреждения ПЖ при закрытой травме локализованы преимущественно в хвосте железы, реже в головке, теле и перешейке. До настоящего времени нет единого мнения по выбору оптимального лечебно-диагностического алгоритма у пациентов с закрытой травмой ПЖ при отсутствии необходимости экстренной хирургической операции. Однако больным с подозрением на травму ПЖ необходимы постоянное наблюдение и максимально точная диагностика. Диагностика должна быть основана на анамнестических, клинических и лабораторных данных, а также результатах рентгенологического и ультразвукового исследований, компьютерной либо магнитно-резонансной томографии. Перечисленные методы не обладают 100 % чувствительностью по отношению именно к травме ПЖ, но их своевременное применение позволяет вовремя диагностировать осложнения травмы, в частности, посттравматический панкреатит, и обосновать дальнейшую лечебную тактику. Для постановки диагноза в I группе применены традиционные диагностические мероприятия, такие как ультразвуковое исследование, рентгенография, лабораторные исследования, а во II группе дополнительно применены мультиспиральная компьютерная томография и видеолапароскопия.

**Результаты и обсуждение.** Остаются дискуссионными вопросы об оптимальной хирургической тактике при различных степенях повреждения ПЖ. В зависимости от характера и локализации повреждения применяли виды оперативного лечения травм ПЖ, основанные на адекватном дренировании зоны повреждения, удалении нежизнеспособных тканей железы, восстановлении пассажа или рационального отведения панкреатического сока. Резекция ПЖ выполнена в основном при травме III степени тяжести — повреждении хвоста железы с нарушением целостности главного панкреатического протока. В I группе данный объем операции выполнен в 3 из 4 случаев дистального повреждения железы, во II группе резекция выполнена в 2 из 3 случаев III степени тяжести повреждения ПЖ. Ушивание осуществлено с гемостатической целью при повреждении целостности кровеносного сосуда в проекции ПЖ в 9 (10,7 %) случаях в I группе и 3 (7,3 %) случаях во II группе, в обеих группах при II и III степенях повреждения ПЖ. Вскрытие гематомы ПЖ выполнено в 6 (7,1 %) случаях в I группе (у 4 пациентов при I степени тяжести повреждения ПЖ), во II группе выполнено в 3 (7,3 %) случаях при I и II степенях тяжести повреждения ПЖ. Во II группе было 12 пациентов с I степенью повреждения ПЖ по классификации AAST. Шесть пациентов после диагностической лапароскопии и обнаружения большого количества крови в брюшной полости перешли на конверсию. Троице пациентам произведен прецизионный гемостаз (прошивание кровотока сосуда) с дренированием сальниковой сумки и брюшной полости. Трое больных получили дренирование сальниковой сумки и брюшной полости как единственный этап операции. Шести пациентам произведены диагностическая видеолапароскопия, оментобурсоскопия (панкреатоскопия) и дренирование сальниковой сумки. Видеолапароскопию у больных с подозрением на травму ПЖ 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 ПЖ. Виды оперативного вмешательства у пациентов II группы представлены в таблице 5.

Наиболее частым оперативным вмешательством на органах брюшной полости при множественной травме живота стала спленэктомия с аутоотрансплантацией, выполненная в 28 % (35) случаев. Это связано с тем, что травмы ПЖ наиболее часто сопровождались повреждением именно селезенки. Реже выполняли ушивание или аргоноплазменную коагуляцию печени — в 32 (25 %) наблюдений, ушивание ран тонкой кишки — в 9 (7,2 %), ушивание ран толстой кишки при ее разрывах — в 14 (11,2 %). Нефрэктомия выполнена при разрывах почки в 4 (3,2 %) случаях (по 2 в каждой группе), еще в 3 случаях осуществлено ушивание разрыва почки. Достоверность различий частоты развития осложнений и летальных исходов при повреждении I степени по AAST между традиционными оперативными вмешательствами, такими как лапаротомия с дренированием сальниковой сумки и брюшной полости, и видеолапароскопией (панкреатоскопией) составила  $p = 0,001$ . Это свидетельствует о том, что оба метода позволяют адекватно ревизовать брюшную полость и поставить диагноз, но видеолапароскопические операции позволяют избежать напрасного применения лапаротомии, являющейся дополнительным травмирующим фактором. Посттравматический панкреатит, по данным литературы, развивается при любом, даже незначительном, повреждении ПЖ, поэтому осложнением, включенным в данное исследование, мы считали посттравматический панкреатит со значимыми клиническими и лабораторными изменениями.

Таблица 6. Подсчет баллов по шкале летальности от травм поджелудочной железы (PIMS)

№	Критерии	Баллы	
1.	Возраст больше 55 лет	5	
2.	Шок	5	
3.	Повреждение крупных сосудов поджелудочной железы	2	
4.	Количество сочетанных травм живота:		
	нет	0	
	1	1	
	2	2	
	3 и больше	3	
5	Оценка AAST OIS		
		1	
		2	
		3	
		4	
		5	
Летальность в зависимости от степени тяжести			
№	Степень тяжести	Оценка PIMS, в баллах	Летальность, %
1.	Легкая	0-4	Низкая, меньше 1%
2.	Средняя	5-9	Средняя, 15-17%
3.	Тяжелая	10-20	Высокая, 50%

Таблица 7. Летальность в зависимости от степени тяжести по шкале PIMS

Степень тяжести	Оценка PIMS, в баллах	Количество, n		Летальность, n	%
		I гр.	II гр.		
Легкая	0-4	5	7	-	-
Средняя	5-9	36	10	4	8,69%
Тяжелая	10-20	43	24	13	19,4%
Итого		84	41	17	13,6%

Посттравматический панкреатит развился в I группе в достоверно большем количестве случаев, чем во II группе — у 51 (60,7 %) против 18 (43,9 %) пациентов. Отмечена также тенденция к снижению частоты встречаемости панкреонекроза — у 4 (9,7 %) пациентов II группы и 11 (13 %) больных I группы, абсцессов брюшной полости и сальниковой сумки — у 4,8 % пациентов II группы и 7,1 % больных I группы. Это связано с ранним началом антиферментной и антисекреторной терапии. Панкреатический свищ в каждой группе сформировался у 1 пациента: в I группе он закрылся самостоятельно, во II группе — устранен оперативным путем через 2 мес. в плановом порядке. По общему количеству всех осложнений, связанных непосредственно с повреждением ПЖ, можно свидетельствовать о достоверном снижении их количества во II группе по сравнению с показателем в I группе. J.E. Krige и соавт. [12] в 2017 г. предложили шкалу прогноза неблагоприятного исхода от травм ПЖ (Pancreatic Injury Mortality Scale, PIMS) в качестве составной оценки результатов, основанной на 5 переменных, и обнаружили в целом хороший прогноз (площадь под ROC-кривой составила 0,84) у 473 пациентов с повреждениями ПЖ (табл. 6).

По данным PIMS, пациенты распределены на три группы следующим образом (табл. 7).

Из 125 пациентов с доминирующим повреждением ПЖ умерли 17 (13,6 %). При легкой степени тяжести по PIMS летальных исходов не было. В группе со средней степенью тяжести умерли 4 (8,6) пациента в I группе и 1 пациент (2,1 %) во II группе. При тяжелой степени тяжести повреждения ПЖ в I группе умерли 9 (52,9 %) пациентов, а во II группе — 3 (17,6 %) пациента. Основными причинами летальных исходов у 9 больных был тяжелый посттравматический деструктивный панкреатит, у 6 — травмы с тяжелым травматическим и геморрагическим шоком, у 2 — множественные осложнения сочетанных повреждений груди и головного мозга.

#### Выводы:

1. Редкость повреждений ПЖ, особенность анатомического расположения органа, отсутствие патогномичных признаков и частое сочетание с повреждениями других органов значительно затрудняет диагностику повреждений ПЖ. По данным настоящего исследования, доля закрытых травм ПЖ составила 8,5 % от общего количества случаев закрытых травм живота.

2. Патогномичные клинические симптомы, указывающие на травматическое повреждение ПЖ, не выявлены. При закрытых повреждениях ПЖ преобладают симптомы общего характера и боли в эпигастриальной области.

3. Дифференцированный подход к выбору оперативной тактики основан на степени повреждения железы и состоянии пациента. При I степени тяжести повреждения ПЖ достаточно использования лапароскопического дренирования брюшной полости и сальниковой сумки. При II–III степенях тяжести рекомендовано применение прецизионного гемостаза с прошиванием кровоточащего сосуда, а также дренированием брюшной полости и сальниковой сумки. При IV степени

тяжести повреждения ПЖ возможно выполнение дистальной резекции, а при V степени — панкреатодуоденальной резекции. Показания к тампонированию возникают редко, исключительно в рамках лечебной тактики damage control.

4. Эндовизуальные технологии в большинстве случаев позволяют выявить только косвенные признаки повреждения внутренних органов при закрытой травме живота, но их использование, безусловно, важно, так как позволяет сокращать сроки обследования и уточнять показания к лапароскопическим или открытым вмешательствам.

#### Литература:

1. Ермолов А.С., Благовестнов Д.А., Иванов П.А. и др. Хирургия повреждений поджелудочной железы // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2015. № 10. С. 9–15. DOI: 10.17116/hirurgia2015109-15.
2. Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Ризаев К.С., Баймурадов Ш.Э. Оптимизация диагностики и лечения острого панкреатита // Материалы III съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент, 2017. С. 68–69.
3. Смоляр А.Н., Агаханова К.Т. Закрытая травма живота. Повреждения поджелудочной железы. Часть 4 // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2016. № 8. С. 4–12. DOI: 10.17116/hirurgia201684-12.
4. Xie K., Liu J., Pan G. et al. Pancreatic injuries in earthquake victims: What have we learnt? // Pancreatology. 2013. Vol. 13, No. 6. P. 605–609. DOI: 10.1016/j.pan.2013.10.002.
5. Норкузиев Ф.Н., Туляганов Д.Б., Таджибаев М.П. и др. Диагностика и тактика хирургического лечения повреждений поджелудочной железы в условиях неотложной медицины // Материалы 4-го съезда врачей неотложной медицины. М., 2018. С. 89–90.
6. Малков И.С., Игнатьева Н.М. Диагностика и тактика хирургического лечения пострадавших с травмой поджелудочной железы // Практическая медицина. 2016. № 5(97). С. 80–82.
7. Somasekar R, Krishna P S, Kesavan B, et al. / A Pragmatic Approach to Pancreatic Trauma: A Single-Center Experience from a Tertiary Care Center // Cureus. May 06, 2022. 14(5): p.247-254. doi:10.7759/cureus.24793
8. Pavlidis E.T, Psarras K, Symeonidis N.G, et al. / Indications for the surgical management of pancreatic trauma: An update. // World J Gastrointest Surg. 2022; 14(6): 538-543 DOI: 10.4240/wjgs.v14.i6.538
9. Агаханова К.Т., Рочаев М.Л., Ярцев П.А. и др. Хирургическая тактика при повреждениях поджелудочной железы // Материалы 4-го съезда врачей неотложной медицины. М., 2018. С. 140–141.
10. Kantharia C., Prabhu R., Dalvi A. et al. / Spectrum and outcome of pancreatic trauma // Trop. Gastroenterol. - 2007. – Vol.28, N.3. – P.105-108.
11. Moore E.E., Cogbill T.H., Malangoni M.A. et al. Organ injury scaling, II: Pancreas, duodenum, small bowel, colon, and rectum // J. Trauma. 1990. Vol. 30, No. 11. P. 1427–1429.
12. Krige J.E., Spence R.T., Navsaria P.H., Nicol A.J. Development and validation of a pancreatic injury mortality score (PIMS) based on 473 consecutive patients treated at a level 1 trauma center // Pancreatology. 2017. Vol. 17, No. 4. P. 592–598. DOI: 10.1016/j.pan.2017.04.009.

### ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПОСТРАДАВШИХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ ЖИВОТА

Атаджанов Ш.К., Карабаев Х.К., Мустафаев А.Л., Пулатов М.М., Санарбаева Г.К., Магдиев Ш. А.

**Резюме.** В статье представлен анализ результатов лечения 125 пострадавших с повреждением поджелудочной железы за 10-летний период. Дана характеристика основных клинических проявлений травмы поджелудочной железы, показана сложность диагностики ее сочетанных повреждений. В неясных случаях авторы рекомендуют использовать лапароскопию. Тактика хирургического лечения пострадавших с травмой поджелудочной железы зависела от степени ее повреждения. Так, при ушибе железы без повреждений капсулы, а также при небольших подкапсульных гематомах ограничивались лапароскопическим дренированием сальниковой сумки. При кровотечении выполняли прошивание кровоточащего сосуда. При неполных разрывах поджелудочной железы производилось прошивание кровоточащих сосудов, дренирование сальниковой сумки и брюшной полости. При полных разрывах поджелудочной железы выполняли ее дистальную резекцию. Основными причинами летальных исходов у 9 был тяжелый посттравматический деструктивный панкреонекроз, у 6 пострадавших были травмы с тяжёлым травматическим и геморрагическим шоком, у 2 - множественные осложнения сочетанных повреждений груди, головного мозга.

**Ключевые слова:** травма поджелудочной железы, диагностика, тактика лечения.