

ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ

А.А. АЛИЖАНОВ¹, Б.Р. ИСХАКОВ¹, Н.Б. ИСХАКОВ², Ш.Б. РОБИДДИНОВ¹

¹Наманганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Узбекистан

²Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

DAMAGE TO THE PANCREAS IN COMBINED TRAUMAS

A.A. ALIJANOV¹, B.R. ISKHAKOV¹, N.B. ISKHAKOV², SH.B. ROBIDDINOV¹

¹Namangan branch of Republican research center of emergency medicine, Namangan, Uzbekistan,

²Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

Цель. Оценка возможностей видеолaparоскопии (ВЛС) в диагностике и лечении повреждения поджелудочной железы (ПЖ) при сочетанной травме.

Материал и методы. Изучены результаты лечения 106 больных с повреждениями ПЖ при сочетанной травме. Диагноз повреждения ПЖ ставили на основании данных УЗИ, мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) с контрастным усилением, видеолaparоскопии, результатов лабораторного исследования и подтверждали при интраоперационной ревизии. ВЛС использовали у 61 (57,5%) пациента, в 44 (41,5%) случаях выполнена широкая лапаротомия и 1 (0,9%) больному с небольшой гематомой ПЖ проведено консервативное лечение.

Результаты. ВЛС позволила исключить повреждения органов брюшной полости и забрюшинного пространства у 12 (19,7%) пострадавших, у 19 (31,1%) – выполнить лечебную лапароскопию, у 30 (49,2%) – перейти на лапаротомию (конверсия). У 5 пациентов была проведена программированная релaparоскопия через лапаропорт, предварительно установленный при первой операции. Из общего числа оперированных ($n=105$) умерли 14 (13,3%) пострадавших.

Заключение. ВЛС при сочетанной травме ПЖ позволяет уменьшить количество напрасных лапаротомий и в 31,1% случаях выполнить минимально инвазивные лечебные вмешательства.

Ключевые слова: сочетанная закрытая травма живота, травма поджелудочной железы, пост-травматический панкреатит, видеолaparоскопия, хирургическое лечение.

Aim. Evaluation of the possibilities of videolaparoscopy (VLS) in the diagnosis and treatment of pancreatic injury (pancreas) in combined trauma.

Material and methods. The results of treatment of 106 patients with pancreatic injuries with combined trauma were studied. The diagnosis of pancreatic injury was made on the basis of ultrasound diagnostics, multispiral computed tomography (MSCT) with contrast enhancement, videolaparoscopy, laboratory results and confirmed during intraoperative revision. VLS was used in 61 (57.5%) patients, in 44 (41.5%) cases, a wide laparotomy was performed and 1 (0.9%) patient with a small pancreatic hematoma underwent conservative treatment.

Results. VLS made it possible to exclude damage to the abdominal cavity and retroperitoneal space in 12 (19.7%) patients, in 19 (31.1%) – therapeutic laparoscopy was performed, in 30 (49.2%) – the transition to laparotomy (conversion). In 5 patients, programmed relaparoscopy was performed through a laparopore previously installed during the first operation. Out of the total number of operated patients ($n=105$), 14 (13.3%) of the victims died.

Conclusion. VLS with a combined injury of the pancreas allows to reduce the number of unnecessary laparotomies and in 31.1% of cases to perform minimally invasive therapeutic interventions.

Keywords: combined closed abdominal injury, pancreatic injury, post-traumatic pancreatitis, videolaparoscopy, surgical treatment.

https://doi.org/10.54185/TBEM/vol16_iss1/a3

Введение

В настоящее время одной из актуальных медицинских и социальных проблем является сочетанная абдоминальная травма, частота и тяжесть которой возрастает во всех эко-

номически развитых странах вследствие интенсивной урбанизации, возрастания механизации, повышения скоростей средств передвижения, темпов и ритма жизни населения. Только за последние три десятилетия количество случаев сочетанной травмы увеличилось в несколько раз и достигло

17,5–28,0% от общего числа больных травматологических стационаров. Растёт количество сочетанных внутрибрюшных повреждений, осложнённых забрюшинными кровоизлияниями, которые характеризуются особой тяжестью, сложностью распознавания и длительностью лечения. Частота абдоминальных повреждений, осложнённых забрюшинными кровоизлияниями, колеблется от 8,2 до 66% от общего количества всех травм брюшной полости, причем тенденции к снижению этого показателя не прослеживается [1].

Повреждения поджелудочной железы (ПЖ) встречаются у 1–20% пострадавших при закрытой травме живота, причем этот показатель не имеет тенденции к снижению. Среди травм ПЖ преобладают их сочетанные повреждения, частота изолированной травмы органа не превышает 30% [2]. Повреждения ПЖ характеризуются тяжелым течением, прежде всего за счет травматического панкреатита, частота которого достигает 87,5% [3]. Его течение сопровождается большим количеством осложнений (до 78%) и высокой летальностью, составляющей, по разным данным, от 12 до 73% [2, 4]. Редко встречающиеся изолированные повреждения ПЖ являются причиной смерти пострадавших в 3–9% случаев [5, 6].

Диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства, несмотря на внедрение новых неинвазивных методов диагностики, в ряде случаев трудна и требует эксклюзивных решений. В этой ситуации использование лапароскопии позволяет своевременно установить диагноз и определить или отклонить показания к хирургическому лечению [7].

В выборе тактики хирургического лечения закрытой травмы живота немаловажное значение имеет количественная оценка объема излившейся крови и ультразвуковая идентификация тяжести травмы внутренних органов брюшной полости, главным образом паренхиматозных органов. Сегодня в экстренной хирургии травм живота инициальным методом инструментального обследования органов брюшной полости является ультразвуковое исследование (УЗИ), которое направлено на улучшение качества помощи пострадавшим путем раннего выявления повреждений, особенно когда эти состояния являются потенциально жизнеугрожающими, а исход хирургического лечения зависит от времени его начала [8].

Необходимость развития и внедрения в клиническую практику при сочетанных травмах малоинвазивных вмешательств продиктована разными причинами: с одной стороны, стремлением к решению проблемы более эффективной углубленной диагностики, с другой – проведением щадящих, но эффективных в лечебном отношении вмешательств.

Цель. Оценка возможностей видеолапароскопии (ВЛС) в диагностике и лечении повреждения ПЖ при сочетанной травме.

Таблица 1. Распределение пострадавших по полу и возрасту, $n=106$

Показатель	Число больных, абс. (%)
Мужчины	80 (75,5)
Женщины	26 (24,5)
Возраст, лет	
18	17 (16,0)
19–44	74 (69,8)
45–59	12 (11,3)
60 и старше	3 (2,8)

Материал и методы

Изучены результаты обследования и лечения 106 больных с повреждениями ПЖ при сочетанной травме живота, госпитализированных в Наманганский филиал РНЦЭМП. Мужчин было 80 (75,5%), женщин – 26 (24,5%). В возрасте до 18 лет было 17 (16,0%) пострадавших, от 19 до 44 лет – 74 (69,8%), от 45 до 59 лет – 12 (11,3%), старше 60 лет – 3 (6,5%). Лица трудоспособного возраста составили 69,8% (табл. 1).

При закрытой травме живота наиболее частыми причинами повреждения ПЖ были дорожно-транспортные происшествия – имели место в 41 (38,7%) случае. В результате удара тупым предметом травму получили 33 (31,1%) больных, при падении с высоты – 18 (17,0%), при занятии спортом – 8 (7,5%), на производстве – 6 (5,7%) пациентов.

В течение первого часа с момента полученной травмы госпитализированы 50 (47,2%) пострадавших, до 3-х часов – 29 (27,4%), до 24 часов – 19 (17,9%). На 2–5-е сутки из других лечебных учреждений были переведены 8 (7,5,1%) больных.

Обращаемость пациентов увеличивалась в летний период года – поступили 30 (28,3%) пациентов, зимой обратились 20 (18,9%) больных.

При поступлении состояние 21 (19,8%) пострадавшего было оценено как крайне тяжелое, 49 (46,2%) – как тяжелое, 34 (32,1%) – как средней тяжести, 2 (1,9%) – как легкой степени тяжести. Больные в крайне тяжелом и тяжелом состоянии госпитализировались непосредственно в реанимационное отделение или палаты интенсивной терапии. Повреждения ПЖ диагностировали на основании данных УЗИ, мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) с контрастным усилением, видеолапароскопии, результатов лабораторного исследования и подтверждали при интраоперационной ревизии.

Результаты и обсуждение

Повреждению наиболее часто подвергаются тело (52,8%) и головка (30,2%) ПЖ, значительно реже – хвост железы (13,2%), в единичных случаях – ее перешеек (3,8%).

Изолированное повреждение ПЖ выявлено у 7 (6,6%) пострадавших, сочетанное повреждение железы – у 99 (93,4%) пациентов. Повреждения ПЖ чаще сочетались с разрывами селезенки (19,8%) и печени (17,0%). Далее по частоте сочетанного поражения следуют повреждения толстой (8,5%) и тонкой (5,6%) кишок, желудка (6,6%) и почек (4,7%). В 2 (1,9%) случаях имели место сочетанное повреждение двенадцатиперстной кишки и разрыв диафрагмы и в 1 (0,9%) случае – мочевого пузыря. У 28 (26,4%) пациентов повреждения ПЖ сочетались с травмой черепа, груди, позвонков, костей конечности и таза. Торакоабдоминальная травма выявлена у 48 (7,7%) пострадавших, травма органов брюшной полости сочеталась с переломами костей таза – у 22 (3,5%), с переломом позвоночника – у 23 (3,7%).

Для интраоперационной оценки степени повреждения ПЖ использовали классификацию D. Smego (1985). В соответствии с этой классификацией выделяют 4 степени повреждения без учета его локализации и повреждения двенадцатиперстной кишки, но отражающие соотношения повреждения капсулы, паренхимы и протока (табл. 2). Повреждение I степени было установлено у 40 (37,7%) пострадавших, II – у 42 (39,6%), III – у 15 (14,2%), IV – у 9 (8,5%).

На УЗИ жидкость в брюшной полости не была определена у 14 (13,2%) пострадавших с травмой ПЖ. Жидкость в ограниченном количестве в подпеченочном пространстве и около селезенки выявлена у 31 (29,2%) обследованного, в малом тазу и между петлями тонкой кишки – у 39 (36,8%). На сонограммах у 22 (20,8%) пострадавших жидкость об-

Таблица 2. Классификация повреждений поджелудочной железы D. Smego [6]

Степень	Описание повреждения
I	Минимальный ушиб, подкапсулярная гематома без повреждения паренхимы
II	Разрыв паренхимы без повреждения протока ПЖ
III	Глубокий разрыв с предполагаемым или существующим разрывом протока ПЖ
IV	Массивное разможнение железы

наружена по всему животу. УЗ-картина забрюшинной гематомы, околопочечной гематомы, субкапсулярной и/или внутривисцеральной гематомы печени и селезенки выявлены у 15 (14,2%) пострадавших. В динамике при УЗИ у 19 (17,9%) пациентов количество жидкости в брюшной полости не увеличивалось.

Видеолапароскопию для диагностики и лечения травм ПЖ использовали у 61 (57,5%) пациента. Видеолапароскопические вмешательства оказались эффективными и окончательными у 31,1% (19/61) пострадавших. У этих пациентов лапароскопический мониторинг, панкреатоскопия, диатермокоагуляция капсулы ПЖ, удаление гематомы из сальниковой сумки, санация и дренирование брюшной полости явились окончательным этапом операции. У 26,3% (5/19) пациентов проводили программированную релапароскопию через лапаропорт, предварительно установленный при первой операции. У 3 пациентов при повторной лапароскопии диагностирован посттравматический панкреатит, в связи с чем этим больным выполнены санация сальниковой сумки, замена нефункционирующих дренажных трубок, введена мазь левомеколь.

У 19,7% (12/61) пострадавших лапароскопия позволила исключить наличие повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Частота конверсии лапароскопического доступа составила 49,2% (30/61), показаниями к которой явились гемоперитонеум более 500 мл, перитонит, травма полых органов, III–IV степень травмы ПЖ.

Консервативная тактика ведения травм ПЖ использована у 1 больного с небольшой гематомой ПЖ с линейным содержимым жидкости в сальниковой сумке.

У 44 (41,5%) пострадавших с УЗ-признаками большого объема свободной жидкости в брюшной полости и клиникой перитонита выполнена первичная широкая лапаротомия. Объем и вид оперативного вмешательства определяли в зависимости от тяжести состояния пострадавшего и степени повреждения ПЖ. При повреждении I–II степени, а также при повреждении III степени без разможнения тканей дренировали зоны повреждения с окончательным гемостазом путем прошивания кровоточащих сосудов синтетической нитью на атравматической игле. При повреждениях III–IV степени с разрывом или разможением паренхимы ПЖ у 5 (4,7%) пострадавших выполнена резекция нежизнеспособных разможенных тканей. У 3 из них с повреждением тела или хвоста ПЖ проведена корпорокаудальная резекция ПЖ с формированием оментобурсостомы. Резекция хвоста ПЖ осуществлена у 2 больных.

Программная ревизия ПЖ и санация сальниковой сумки выполнена у 5 пострадавших: дважды – у 3, трижды – у 2.

Частота послеоперационных осложнений составила 24,8% (26/105) больных, осложнения, как правило, развивались у лиц с повреждением ПЖ III–IV степени. У 10 пострадавших

давших развился травматический панкреатит. У 1 больного сформировался наружный панкреатический свищ с суточным выделением до 500 мл, который закрылся самостоятельно на 28-е сутки после операции.

Послеоперационная летальность составила 13,3% (14/105). На операционном столе умерли 2 пострадавших, в первые сутки после операции умерли 8 больных с сочетанными травмами черепа, груди, таза и конечностей. В раннем послеоперационном периоде погибли еще 4 пациента с сопутствующими патологиями со стороны сердечно-сосудистой (гипертония, ИБС), нервной (эпилепсия, последствие перенесенного инсульта) и эндокринной систем (сахарный диабет).

Заключение

Изолированные и сочетанные повреждения ПЖ относятся к категории тяжелых травм с высокими показателями послеоперационных осложнений (24,8%) и летальности (13,3%). Видеолапароскопия при сочетанных травмах позволяет уменьшить количество диагностических ошибок, исключить случаи «напрасной» лапаротомии, сократить время установления диагноза и выполнить адекватные лечебные мероприятия с минимальной травмой для больных.

Литература

1. Хабибуллин И.Д. Диагностика и лечение больных с сочетанными абдоминальными травмами, осложненными забрюшинной гематомой (клинико-экспериментальное исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. Уфа, 2018; 23 с. [Habibullin I.D. Diagnostika i lechenie bol'nyh s sochetannymi abdominal'nymi travmami, oslozhnnyonnyimi zabryushinnoy gematomoy (kliniko-eksperimental'noe issledovanie): avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Ufa, 2018; 23 s. In Russian].
2. Ермолов А.С., Благовестнов Д.А., Иванов П.А., Гришин А.В., Титова Г.П., Агаханова Г.Т. Хирургия повреждений поджелудочной железы. Хирургия. 2015; 10:9–15 [Ermolov A.S., Blagovestnov D.A., Ivanov P.A., Grishin A.V., Titova G.P., Agahanova G.T. Hirurgiya povrezhdeniy podzheludochnoy zhelezy. Hirurgiya. 2015; 10:9–15. In Russian]. doi: 10.17116/hirurgia2015109-15
3. Хаджибаев А.М., Шукуров Б.И., Хакимов А.Т. Наш опыт диагностической видеолапароскопии при повреждениях живота у больных с сочетанной травмой. Вестн экстр мед. 2011; 3:25–31 [Khadjibaev A.M., Shukurov B.I., Khakimov A.T. Nash opyt diagnosticheskoy videolaparoskopii pri povrezhdeniyah. Vestnik ekstreynoy meditsiny. 2011; 3:25–31. In Russian].
4. Гареев Р.Н. Хирургическая тактика при травматических повреждениях органов забрюшинного пространства (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Уфа, 2017; 39 с. [Gareev R.N. Hirurgicheskaya taktika pri travmaticheskikh povrezhdeniyah organov zabryushinnogo prostranstva (kliniko-eksperimental'noe issledovanie): Avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. Ufa, 2017; 39 s. In Russian].
5. Алижанов А.А., Исхаков Б.Р., Исхаков Н.Б. Место эндовидеохирургии в диагностике и лечении больных с экстренной патологией и травмами органов брюшной полости. 20-летний опыт Наманганского филиала РНЦЭМП. Вестн экстр мед 2021; 14(64):31–36 [Alizhanov A.A., Iskhakov B.R., Iskhakov N.B. Mesto

- endovideohirurgii v diagnostike i lechenii bol'nyh s ekstremnoy patologiyei i travmami organov bryushnoy polosti. 20-letniy opyt Namanganskogo filiala RNCEMP. Vestn ekstr med 2021; 14(64):31–36. In Russian]. https://doi.org/10.54185/TBEM/vol14_iss6/a5.
6. Smego D.R., Richardson J.D., Flint L.M. Determinants of outcome in pancreatic trauma. J Trauma. 1985 Aug; 25(8):771–6. doi: 10.1097/00005373-198508000-00007.
 7. Хаджибаев А.М., Атаджанов Ш.К., Шукуров Б.И., Хакимов А.Т. Видеолaparоскопия в диагностике и лечении повреждений органов брюшной полости при сочетанной травме. Вестн экстр мед. 2009; 3:18–20 [Khadjibaev A.M., Atadzhanov Sh.K., Shukurov B.I., Hakimov A.T. Videolaparoskopiya v diagnostike i lechenii povrezhdeniy organov bryushnoy polosti pri sochetannoy travme. Vestnik ekstremnoy meditsiny. 2009; 3:18–20. In Russian].
 8. Хаджибаев Ф.А., Элмуродов Г.К., Мансуров Т.Т., Шукуров Б.И., Элмуродов К.С. Возможности ультразвукового исследования в оценке характера и тяжести закрытой травмы живота. Вестн. экстр. мед. 2021; 14(64):14–20 [Khadjibaev F.A., Elmurodov G.K., Mansurov T.T., Shukurov B.I., Elmurodov K.S. Vozmozhnosti ul'trazvukovogo issledovaniya v ocenke haraktera i tyazhesti zakrytoy travmy zhivota. Vestn ekstr med. 2021; 14(64):14–20. In Russian]. https://doi.org/10.54185/TBEM/vol14_iss6/a2.

ҚЎШМА ТРАВМАДА ОШҚОЗОН ОСТИ БЕЗИНИНГ ШИКАСТЛАНИШИ

А.А. АЛИЖАНОВ¹, Б.Р. ИСХАКОВ¹, Н.Б. ИСХАКОВ², Ш.Б. РОБИДДИНОВ¹

¹Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий марказининг Наманган филиали, Наманган, Ўзбекистон

²Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази, Тошкент, Ўзбекистон

Мақсад. Қўшма травмада ошқозон ости бези (ООБ)нинг шикастланишлари диагностикаси ва даволашда видеолaparоскопия (ВЛС)нинг имкониятларини баҳолаш.

Материал ва усуллар. Қўшма травмада ООБ шикастланган 106 беморни даволаш натижалари ўрганилган. ООБ шикастланиш диагнози УТТ, контрастли кучайтирилган мультиспирал компьютер томографияси (МСКТ), ВЛС, лаборатор текширувлар ва интраоперацион тафтиш маълумотлари асосида қўйилган. 61 нафар (57,5%) беморда ВЛС қўлланилди, 44 (41,5%) ҳолатда кенг лапаротомия бажарилди ва ООБнинг кичик гематомаси бўлган 1 (0,9%) кишида эса консерватив даво ўтказилди.

Натижалар. ВЛС 12 (19,7%) беморда қорин бўшлиғи ва қорин парда орти соҳаси аъзоларининг шикастланишларини истисно қилишга имкон берди, 19 (31,1%) беморда даволаш лапароскопияси бажарилди, 30 (49,2%) ҳолатда эса лапаротомияга консервия қилинди. 5 нафар беморда биринчи амалиёт вақтида ўрнатилган лапаропорт орқали режалаштирилган релaparоскопия бажарилди. Амалиётлар ўтказилган жами 105 бемордан 14 нафари (13,3%) вафот этди.

Хулоса. Қўшма травмада ВЛС асосиз лапаротомиялар миқдорини камайтиришга ва 31,1% ҳолатларда каминвазив даволаш амалиётларни ўтказишга имкон беради.

Калит сўзлар: қориннинг қўшма ёпиқ травмаси, ошқозон ости бези травмаси, посттравматик панкреатит, видеолaparоскопия, хирургик даволаш.

Сведения об авторах:

Алижанов Аброржон Алижон угли – директор Наманганского филиала РНЦЭМП.

Исхаков Баркамол Робиддинович – кандидат медицинских наук, руководитель научной лаборатории по высокотехнологической экстренной хирургии Наманганского филиала РНЦЭМП.

Исхаков Нурбек Баркамоллович – заведующий отделением трансплантологии РНЦЭМП.
E-mail: ishakovn@mail.ru.

Робиддинов Шохбек Баркамоллович – кардиолог Наманганского филиала РНЦЭМП.

Поступила в редакцию: 12.01.2023

Information about the authors:

Alizhanov Abrorjon Alizhon ugli – Director of the Namangan branch of the RRCEM.

Iskhakov Barkamol Robiddinovich – MD, PhD, Head of Scientific Laboratory of High-Tech Emergency Surgery, Namangan Branch of RRCEM.

Iskhakov Nurbek Barkamolovich – Head of the Department of Transplantology of the RRCEM.
E-mail: ishakovn@mail.ru

Robiddinov Shokhbek Barkamolovich – cardiologist of the Namangan branch of the RRCEM.

Received: 12.01.2023