

## ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОВИДЕОЛАПАРОСКОПИИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМЕ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович., Норов Мирвохид Чариевич.

Джураева Зилола Арамовна

Самаркандский государственный медицинский университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821393>

**Аннотация:** Тяжелая сочетанная травма живота является частным видом повреждений и одной из ведущих причин смертельных исходов раненых и пострадавших как в мирное, так и военное время. Повреждения живота прямо ответственны за 30% фатальных исходов, ежегодно регистрируемых вследствие автодорожных происшествий, и оказывают значительное влияние на исход еще в 58% несчастных случаев. Травма живота, как правило, сопровождается значительными нарушениями функции жизненно-важных органов брюшной полости и забрюшинного пространства, которые в последующем обуславливают расстройство обмена веществ, деятельности других органов и систем. Большинство пациентов с тяжелой сочетанной травмой живота можно спасти при быстром установлении диагноза (перитонита и гемоперитониума), а также современной активной хирургической тактики.

**Ключевые слова:** травма живота, ранняя диагностика, хирургическая тактика.

### OPTIMIZATION OF DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC POSSIBILITIES OF ENDOVIDEOLAPAROSCOPY IN CONCOMITANT ABDOMINAL TRAUMA

**Abstract:** Severe concomitant abdominal trauma is a particular type of injury and one of the leading causes of death of the wounded and injured both in peacetime and wartime. Injuries to the abdomen are directly responsible for 30% of the fatal outcomes recorded annually due to road accidents, and have a significant impact on the outcome in another 58% of accidents. Injury to the abdomen, as a rule, is accompanied by significant dysfunction of the vital organs of the abdominal cavity and retroperitoneal space, which subsequently cause a metabolic disorder, the activity of other organs and systems. Most patients with severe associated abdominal trauma can be saved with a rapid diagnosis (peritonitis and hemoperitonium), as well as modern active surgical tactics.

**Keywords:** abdominal trauma, early diagnosis, surgical tactics.

### ВВЕДЕНИЕ

В последние годы во всем мире наблюдается неуклонный рост травматизма. Техногенные и природные катастрофы, локальные военные конфликты, транспортные и производственные аварии в 50-60% случаев всех травм приводят к сочетанным и множественным повреждениям органов и систем человеческого тела, и, как следствие, к высоким санитарным потерям в первые часы и сутки<sup>1</sup> (1,12,20,21,30,31). Сочетанная травма представляет собой одновременное повреждение двух и более из семи анатомических областей тела одним травмирующим агентом. Среди причин летальных исходов от травм на долю сочетанных травматических повреждений приходится более 60%, хотя они составляют 8-10% стационарных больных с повреждениями (1,2,10,39,).

На долю повреждений живота приходится от 1,5 до 36,5% травм мирного времени, но их частота и тяжесть продолжают нарастать. По данным (18), при тяжелой сочетанной травме повреждения органов живота имеются почти у 30% пострадавших. Такая травма из-

за тяжести повреждений внутренних органов и трудностей диагностики характеризуется высокой частотой осложнений и летальностью, которая, по данным различных авторов, составляет от 25 до 65%. По сведениям Шапота Ю.Б. (1990) и Афолина А.А. (1998), при изолированной травме одного органа брюшной полости летальность колеблется от 5,1 до 20,4%, а при сочетанной – от 18,3 до 64% (3,6,7,18,35,37,38).

Закрытые травмы живота при сочетанной травме сопровождаются большим числом осложнений и высокой летальностью из-за трудностей диагностики и частого сочетания с повреждениями других органов и систем (4,5,16,17,26,27). Особой проблемой является диагностика и лечение сочетанной закрытой травмы живота, сопровождающейся шоком. Госпитальная летальность при данном варианте патологии составляет от 17,3 до 72,7%<sup>3</sup> (8,9,13,14,30,31). За последние 5 лет летальность от ДТП в России увеличилась на 65%, и число погибших, по данным ГИБДД, достигает 33-35 тыс. человек в год (19,25,29,31,36).

В Узбекистане ежегодно более 800 тысяч человек получают различные повреждения. Установлено, что травмы вследствие дорожно-транспортных происшествий составляют около 5% всех повреждений. Но эти травмы наиболее тяжелые по своим последствиям, являются причиной почти четверти случаев инвалидности и каждого третьего случая смертности.

По данным Э.Ю. Валиева (2010), сочетанная травма является одной из трех причин смертности населения. Доля умерших в трудоспособном возрасте составляет 27%, средний возраст 38,5 года. Пациенты с сочетанной травмой составляют 8-14% всех стационарных больных и дают более 60% всех летальных исходов от травм (11,12,23,24,35,36).

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Лечение пострадавших тяжелым сочетанными травмами живота осуществлялось в условиях круглосуточной неотложной хирургической помощи в Самаркандском филиале РНЦЭМП г. Самарканда.

За период с 2009-2019 гг. в Самаркандский филиал РНЦЭМП поступило 2645 человек с сочетанной абдоминальной травмой и органов ретроперитонеального пространства.

Среди 478 пострадавших – прооперировано 447 (93,5%). Из них летальный исход наблюдался у контрольной группы – из 208 у 119 (57,21%), а у основной группы – из 270 – 88 (32,59%). 31 (11,48%) пострадавшим с абдоминальными повреждениями (печени у 25 и селезенки у 6) при наличии сочетанной травмы была проведена консервативная терапия.

Причиной травмы в большинстве случаев было дорожно-транспортное происшествие (n=358 – 74,89%), у 51 (10,66%) пострадавших причиной поступления в отделение реанимации была противоправная травма (конфликтная ситуация), у 61 (12,76%)

катастрофа (табл. 1).

**Таблица 1.**

**Распределение больных по виду и механизму травмы**

Механизм травмы	Вид травмы				Всего больных	
	Бытовая травма		Производственная травма			
	Число Больных	%	Число больных	%	Число	%
Сбиты автотранспортом	200	41,84	80	16,73	280	58,57
Падение с высоты	41	8,57	20	4,18	61	12,76
Сбиты рельсовым транспортом	50	10,46	28	5,85	78	16,31
С давлением большим грузом	6	1,25	2	0,41	8	1,66
Удар в живот различными предметами	31	6,48	20	4,18	51	10,66
Всего	328	68,6	150	31,4	478	100,0

Алкогольное опьянения наблюдали у 257 (53,76%) пострадавших.

Степень тяжести шока оценивалась при помощи индекса Алговера-Грубера (индекс шока).

Среди 478 пациентов с сочетанной абдоминальной травмой в 261случаях (54,6%), преобладающим повреждением была абдоминальная травма, в 131случаях (27,4%) – КЦТ, у60 больных (12,5%) – травмы груди и в 26 (5,5%) случаях выявлены сочетанные повреждения.

Наиболее часто абдоминальные травмы имели сочетания с кранио-церебральной и грудной травмой (263 – 55,02% наблюдений).

Важно упомянуть тот факт, что в 94,1% случаях были выявлены травмы двух и более анатомических областей.

Чаще всего встречались случаи травмирования тонкого и толстого кишечника (265), селезенки (167), печени (131 случаев), травмы ДПК (18), поджелудочной железы (15), желудка (54), разрывы брыжейки (89), сальника (59), мочевого пузыря (37) и почки (45 пациентов). Суммарное число травм абдоминальных органов, выявленных у 478 пациентов– 880. Кроме этого, у 275 больных были экстраабдоминальные

повреждения.(табл. 2).

**Таблица 2.**

**Частота и характер сопутствующих (экстраабдоминальных) повреждений среди 478 больных**

Характер повреждения	Всего больных	
	Число	%
Множественные перелом ребер перелом грудины	19	3,97
Повреждение легких	52	10,87
Ушиб сердца повреждение дуги аорты и перикарда	8	1,67
Перелом костей таза	11	2,30
Перелом костей нижних конечностей	22	4,6
Перелом костей верхних конечностей лопатки и ключицы	17	3,55
Вывих крупных суставов конечностей	4	0,83
Множественные ушибы и ссадины тела	96	20,08
Обширные раны мягких тканей	46	9,62
Всего	275	57,53

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В данных наблюдениях нами было отмечено два превалирующих синдрома: синдром развивающегося перитонита и синдром интраабдоминальной геморрагии. Синдром развивающегося перитонита встречается при травмировании полых органов.

Интраабдоминальный геморрагический синдром наблюдается в случае травмирования паренхиматозных органов или кровеносных сосудов брыжейки и сальника, забрюшинного пространства. При этом характерны были изменения гемодинамики, а также уменьшение ряда гематологических показателей (гемоглобина, гематокрита, числа эритроцитов), олигурия и лейкоцитоз при разрывах селезенки (у 167).

Мы придерживаемся нижеследующей лечебной тактики: при отчетливой клинике внутренней геморрагии и острого перитонита - экстренная операция (у 232 больных). В случае отсутствия уверенности в наличии внутреннего кровотечения и перитонита, совместно с противошоковой терапией проводятся такие диагностические методы, как плевральная пункция (у 31), лапароцентез (у 40), лапароскопия (у 127), R-графия: черепа (у 51), таза (у 30), позвоночника (у 37), ретроградная цистография (у 15), УЗИ (у 201) и компьютерной томографии (у 40 больных).

Применение лапароскопии как с диагностической, так и с лечебной целью открыло новые перспективы в развитии хирургии повреждений. Впервые о применении диагностической лапароскопии при травме сообщил A.Gazzaniga в 1976.(28). Несмотря на столь долгую историю, вопросы показаний и противопоказаний, возможностей и ограничений метода до настоящего времени остаются дискуссионными.

Наиболее достоверными признаками повреждения органов брюшной полости при лапароскопии являются по нашему опыту гемоперитонеум у 110 больных, и наличие кишечного содержимого в брюшной полости у 17 больных.

Наиболее частыми при сочетанной абдоминальной травме явилось повреждение паренхиматозных органов 298 (62,34%) в сочетании с повреждением кишечника (44),

мочевого пузыря (15), почки (12). При этом принимался во внимание тот факт, что, травма печени, селезенки, почки, обширные ретроперитонеальные гематомы чаще наблюдались с повреждением грудной клетки, таза и позвоночника. При поступлении симптомы внутреннего кровотечения отмечены у 250 (52,3%) больных и 48 (10,0%) пациентов с симптомами перитонита.

Основной причиной летальных исходов среди анализируемых нами 478 больных явилась сочетанность повреждений у 127 (шок и кровопотери) пострадавших (26,56%). Не менее важной причиной смертельных исходов явились осложнения. Среди больных имевших повреждения органов брюшной полости, они наблюдались у 80 (16,73%) в послеоперационном периоде .

### **ВЫВОДЫ**

1. Наиболее достоверным методом диагностики при закрытых травмах живота, является УЗИ, и информативность его составила до 100%. УЗИ позволило выявить 30-50 мл жидкости в брюшной полости, оценить контуры паренхиматозных органов, субъективно определить объем кровопотери. Как диагностическая, так и лечебная видеолапароскопия его разрешающая способность составляет 98%.

2. Анализируя опыт лапароскопического лечения травматических повреждений брюшной полости, мы отметили снижение количества послеоперационных осложнений и летальности, значительное сокращение сроков пребывания больных в стационаре и меньшие сроки реабилитации пациентов.

3. Несмотря на целый ряд сложных и нерешенных тактических и технических вопросов, лапароскопическая хирургия повреждений брюшной полости представляется чрезвычайно интересным и перспективным направлением развития современной хирургии. Вопросы показаний и противопоказаний к применению лапароскопии, а также технические возможности метода требуют дальнейшего тщательного изучения и разработки методологических аспектов. Перспективы развития направления заключаются в совершенствовании хирургического инструментария, повышении квалификации медицинского персонала, организационные преобразования хирургической службы.

4. Основной причиной послеоперационных осложнений, требующих повторной лапаротомии были перитонит и интраабдоминальные гнойники. Главнейшем в лечении послеоперационного перитонита при релапаротомии является верно избранная хирургическая тактика, важнейшим элементом которой выступает устранении источника перитонита или его отграничение от свободной брюшной полости. Наложение лапаростом, согласно нашему клиническому опыту - это один из оптимальнейших способов своевременной диагностики и лечения разлитого перитонита.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Азизов М.Ж. Состояние и пути профилактики дорожно-транспортного травматизма в Республике Узбекистан // Вестник экстренной медицины. - 2010. - №2. - с. 7.
2. Абакумов М.М., Татарина Е.В., Вильк А.П. и др. Особенности диагностики и хирургической тактики при повреждениях груди и живота вследствие суицидальных и аутоагрессивных действий // Хирургия, 2017.- №10.-С.13-17
3. Валиев Э.Ю. Некоторые положения использования медицинских терминов при механических повреждениях // Вестник экстренной медицины. - 2010. - №2. - с. 8-9.
4. Mustafakulov I.B. et al. Aetiology and outcome of combined closed trauma of the abdomen

- according to the date of Samarkand hospital // Journal of Surgery, 2013; 1 (5): 73-76.
5. Mustafakulov I.B. et al. Same Different Surgical Treatment of Bladder Injuries in Abdominal Polytrauma // Saudi Journal of Medical and Pharmaceutical Sciences. Vol-2, Iss-3 (Mar, 2016): 59-61.
  6. Mustafakulov I.B. et al. Intra-abdominal Hypertension at Combined Injuries of the Abdominal Organs//American Journal of Medicine and Medical Sciences 2019, 9(12): 499-502
  7. Mustafakulov I. B. et al. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment // European journal of pharmaceutical and medical research. 2020,7(6), 113-116
  8. Mustafakulov I. B. et al. Evaluaton of the effectiveness of multi-stage surgical tactics for liver damage // World journal of advance healthcare research. 2020, 4(3), 264-266.
  9. Мустафакулов И. Б. и др. AMNIOTIC MEMBRANE-AS AN EFFECTIVE BIOLOGICAL WOUND COVERING //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
  10. Мустафакулов И. Б. и др. SURGICAL TACTICS IN CASE OF ISOLATED INJURIES OF SMALL AND LARGE INTESTINE //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
  11. Mustafakulov I. B. et al. Evaluaton of the effectiveness of multi-stage surgical tactics for liver damage //World journal of advance healthcare research. – 2020. – Т. 4. – №. 3. – С. 264-266.
  12. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.
  13. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
  14. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
  15. Мустафакулов И. Б. и др. OPTIMIZATION OF INTENSIVE THERAPY FOR BURN SHOCK //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
  16. Мустафакулов И. Б., Камалов Т. К., Рахматова Л. Т. Модульное обучение в подготовке специалиста с высшим сестринским образованием //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. – №. 4. – С. 18-19.
  17. Хаджибаев А. М., Мустафакулов И. Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме //Вестник экстренной медицины. – 2011. – №. 4. – С. 77-81.
  18. Мустафакулов И., Умедов Х. СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
  19. Нарзуллаев С. И. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 1. – С. 211-220.
  20. Мустафакулов И., Умедов Х. СОВРЕМЕННЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
  21. Авазов А. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал

- проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 4 (104). – С. 227-231.
22. Карабаев Х. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал вестник врача. – 2011. – Т. 1. – №. 03. – С. 74-78.
23. АBAЗОВ А. А. и др. QO'SHMA SHIKASTLANISHLARDA QORIN BO'SHLIG'I A'ZOLARINING OG'IR DARAJADAGI SHIKASTLANISHLARINI DIAGNOSTIKA VA DAVOLASHDA HAL ETILMAGAN MUAMMOLLARI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
24. МУСТАФАКУЛОВ И. Б. и др. QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA " DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
25. Мустафакулов И. Б. и др. INTESTINAL INJURIES IN COMBINED ABDOMINAL TRAUMA //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
26. Mustafakulov I. B., Khadzhibaev A. M., Mavlyanov F. S. Наш опыт хирургического лечения повреждений желудка при сочетанной травме //Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2016. – Т. 15. – №. 1. – С. 71-73.
27. Мустафакулов И. и др. ТЯЖЕЛАЯ СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА ЖИВОТА //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.
28. Муртазаев З. И. и др. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе легких //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – С. 51-54.
29. Рустамов М., Муртазаев З., Дусияров М. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе печени //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 2 (83). – С. 106-109.
30. Рузибоев С. и др. Наш опыт консервативного лечения повреждении селезенки при закрытой травме живота //Журнал вестник врача. – 2013. – Т. 1. – №. 01. – С. 131-132.