

УДК 616-001.1-089-073

К.М. Курбонов, Ш.Б. Полвонов, Н.М. Даминова

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ И ЖИВОТА

Кафедра хирургии медицинского факультета Таджикского национального университета

Курбонов Каримхон Муродович – член-корр. АН РТ, доктор медицинских наук, проф., профессор кафедры хирургии медицинского факультета ТНУ; 734025, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 17, e-mail: karimkhon_kurbonov@mail.ru

Цель исследования. Улучшение непосредственных результатов хирургического лечения травм груди и живота путём внедрения в комплексную диагностику и лечение эндовидеохирургических технологий.

Материалы и методы исследования. За последние 15 лет в клинике хирургических болезней №1 ТГМУ имени Абуали ибни Сино на базе ГКБ СМП г. Душанбе на лечение находились 249 пострадавших с повреждениями груди и живота.

Результаты исследования и их обсуждение. Эндовидеохирургические технологии для диагностики и лечения повреждений органов брюшной полости выполняли 45 пациентам из 57 пострадавших с повреждениями живота. При этом у 22 пациентов имели место колото-резаные проникающие ранения живота, у 20 – закрытая травма живота и у 3 – огнестрельные ранения. Эндохирургические технологии в 50,4% случаев трансформируются в лечебное пособие, а в 11,5% позволяют избежать необоснованной торакотомии и лапаротомии.

Заключение. При повреждениях груди и живота эндовидеохирургические технологии являются высокоинформативными методами диагностики, позволяющие оптимизировать дальнейшую хирургическую тактику.

Ключевые слова: хирургическое лечение травм груди и живота, повреждение груди и живота, эндовидеохирургические технологии

K.M. Kurbonov, Sh.B. Polvonov, N.M. Daminova

ENDOVIDEOSURGICAL TECHNOLOGIES IN SURGERY OF THE BREAST AND ABDOMINAL INJURIES

Surgery Department of a Medical Faculty, Tajik National University, Dushanbe, Tajikistan

Kurbonov Karimkhon Murodovich - Corresponding member of the Academy of Sciences of RT; doctor of medical sciences; professor of the Surgery Department of Medical faculty of Tajik National University; 734025, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave., 17; e-mail: karimkhon_kurbonov@mail.ru

Aim. To improve the immediate results of surgical treatment of injuries of the chest and abdomen by introducing endovideosurgical technologies into the comprehensive diagnosis and treatment.

Material and methods. Over the past 15 years, 249 patients with injuries to the chest and abdomen were treated in the Clinic of Surgical Diseases №1 of the Avicenna Tajik State Medical University based on Dushanbe Emergency Hospital.

Results and discussion. Endovideosurgical technologies for the diagnosis and treatment of abdominal injuries were used for 45 patients out of 57 patients with abdominal injuries. 22 patients had stab-cut penetrating wounds of the abdomen, 20 patients had a closed abdominal injury and 3 patients had gunshot wounds. Endosurgical technologies in 50.4% of cases were transformed into medical aid, and in 11.5% of cases, they allowed avoiding unreasonable thoracotomy and laparotomy.

Conclusion. In the case of injuries of the chest and abdomen, endovascular surgery technologies are highly informative diagnostic methods that optimize further surgical approach.

Keywords: surgical treatment of the chest and abdomen injuries, chest and abdomen injuries, endovideosurgical technology.

Актуальность. В настоящее время в связи с ростом процессов урбанизации отмечается прогрессирующее увеличение травматизма, которое

приобретает черты болезни цивилизации [1, 3]. При этом наблюдается увеличение доли поврежденных органов грудной и брюшной полости, а также

Таблица 1

Распределение пострадавших в зависимости от повреждения анатомической области (n=249)

Характер повреждения	Грудная клетка	Брюшная стенка (живот)	Торакоабдоминальная	Всего
Тупая травма	28 (11%)	57 (23%)	10 (4%)	95 (38%)
Ранения	54 (22%)	75 (30%)	25 (10%)	154 (62%)
Всего	82 (33%)	122 (53%)	35 (14%)	249 (100%)

Примечание: % – от общей количество больных

В зависимости от локализации и механизма травмы пострадавшие с повреждениями грудной клетки и живота были распределены на 3 группы (табл. 2).

Таблица 2

Распределение пострадавших в зависимости от механизма травмы (n=249)

Механизм травмы	Грудная клетка	Брюшная стенка (живот)	Торакоабдоминальная	Всего
Колото – резанная	36	63	15	114
Закрытая	28	57	10	95
Огнестрельная	18	12	10	40
Всего	82	132	35	249

Колото-резанные ранения грудной клетки (n=36), брюшной полости (n=63) и их сочетание (n=15) имело место у – 114 (45%) пострадавших, закрытая тупая травма у 95 (38%) и у – 40 пострадавших имело место огнестрельные (пулевые) ранения грудной клетки (n=18), брюшной полости (n=12) и торакоабдоминальные ранения (n=10).

Всех пострадавших с повреждениями органов грудной клетки, брюшной полости и торакоабдоминальными повреждениями разделили на 2 группы. В первую (контрольную) группу были включены 130 (52%) пострадавших, которым для диагностики и лечения применялась традиционная хирургическая тактика без применения современных технологий. Во вторую (основную) группу были включены 119 (47%) пострадавших для диагностики и лечение, которых применялась дифференцированная хирургическая тактика с применением современных технологии (табл. 3).

одновременных их повреждений, способствующее возникновению и развитию феномена взаимного отягощения, которое значительно ухудшает состояние пострадавших [5]. Современные минимально-инвазивные технологии, объединившие диагностику и лечение в единый цикл, закономерно улучшают результаты лечения повреждений груди и живота [2, 4, 7]. Необходимо отметить, что эндовидеохирургические технологии позволяют не только диагностировать повреждения органов груди и живота, но и одновременно, без расширения оперативного доступа, т.е. с минимальной травматичностью для пострадавшего, выполнить лечебные манипуляции [6, 8].

Тем не менее, до сих пор частота применения эндовидеохирургии для диагностики и лечения повреждений органов груди и живота, а также при сочетанном их повреждений недостаточно велика, что связано с отсутствием единых показаний и противопоказаний к применению данных технологий, сложностью оперативной техники эндовидеохирургических операций и закономерно отсутствием широкого клинического опыта их применения.

Цель исследования. Улучшение непосредственных результатов хирургического лечения травм груди и живота путём внедрения в комплексную диагностику и лечение эндовидеохирургических технологий.

Материалы и методы исследования. За последние 15 лет в клинике хирургических болезней №1 ТГМУ имени Абуали ибни Сино на базе ГКБ СМП г. Душанбе на лечение находились 249 пострадавших с повреждениями груди и живота. Все больные были госпитализированы в экстренном порядке с различными сроками травмами, до госпитализации прошло 126,0±31,8 мин. (от 25 минут до 3 ч. 20 мин). Характер повреждений груди и живота приведён в таблице 1.

В 95 наблюдениях при поступлении была зафиксирована тупая травма органов грудной клетки (n=28), брюшной полости (n=57), а также их сочетанные повреждения (n=10). Различные по характеру ранения органов грудной полости (n=54) и брюшной полости (n=75) имели место у 129 (52%) пострадавших и торакоабдоминальные ранения у 25 (10%) пострадавших.

Таким образом, у 249 наблюдавшихся пострадавших травмы грудной клетки имело место у 82 (33%) пострадавших, брюшной полости – у 132 и торакоабдоминальные повреждения у 35 (14%) пострадавших.

Таблица 3

Распределения больных с травмами органов грудной клетки и брюшной полости (n=249)

Механизм травмы	Локализация повреждения							
	Грудная клетка		Брюшная стенка (живот)		Торакоабдоминальная		итого	
	О	К	О	К	О	К	О	К
Колото-резанная	18	18	25	38	8	7	51	63
Закрытая	15	13	26	31	5	5	46	49
Огнестрельная	10	8	6	6	6	4	22	18
Всего	43	39	57	75	19	16	119	130

Для диагностики повреждений органов грудной и брюшной полости пострадавшим проводили объективные методы исследования, а также клинично-лабораторные и инструментальные, включающее рентгенологическое, ультразвуковое, компьютерную томографию и эндовидеохирургические технологии.

Результаты исследования и их обсуждение.

В основе выбора дифференцированной хирургической тактики при повреждениях груди и живота лежат оценка тяжести и интенсивности внутреннего кровотечения и нарушений. При колото-резанных (n=51) и огнестрельных (n=22) ранениях груди торакоскопию выполняли пострадавшим со стабильными показателями гемодинамики и функции дыхания. Торакоскопические операции в полном объеме были выполнены всего 32 пострадавшим. В 9 наблюдениях повреждений органов грудной полости не выявлено, а в 8 наблюдениях видеоторакоскопия трансформировалась в конверсию.

На дальнейшую тактику лечения больных с ранениями груди прямое влияние оказывало наличие выраженности гемоторакса, а также интенсивность и тяжесть внутриплеврального кровотечения. Так в 10 наблюдениях при малом гемотораксе объемом 230 ± 176 мл отмечали умеренное кровотечение, характеризующееся подтеканием крови по плевре, в 8 случаях наблюдали интенсивное кровотечение, характеризующееся струйным поступлением крови из раны. Выполняли торакоскопический гемостаз ветвей межреберных артерий и слепых поверхностных ран лёгких (от 5 мм до 15 мм).

Гемоторакс объемом $820 \pm 200,0$ мл выявляли у 10 пострадавших, в 5 случаях имело место интенсивное кровотечение, в 3 – продолжающееся кровотечение. Во всех случаях производили торакоскопическое остановку кровотечения с использованием электрокоагуляции (n=6) и перикостальных швов с таким обшиванием сосудов на протяжении (n=2).

При больших гемотораксах ($1500 \pm 200,0$ мл)

с наличием интенсивного и продолжающегося внутриплеврального кровотечения, а также неудачного гемостаза – в 4 случаях выполняли торакоскопический гемостаз, в 8 наблюдениях перешли на конверсию при которой ушивали глубокие раны легкого (n=5) и кровоточащие межреберные сосуды (n=3).

В послеоперационном периоде осложнения отмечали у 7 пациентов в виде послеоперационных пневмоний, летальный исход отмечали в 1 наблюдении.

При закрытой травме груди (n=15) и её сочетании с абдоминальной травмой (n=5) у 12 пострадавших для лечения гемопневмоторакса производили дренирование плевральной полости и консервативное лечение. В 4 случаях в связи с выраженным и продолжающимся кровотечением произведена торакотомия с различными вмешательствами: ушивание раны легких (n=2), прошивание межреберных артерий (n=1), ушивание дефекта диафрагмы (n=1). По поводу длительного сброса воздуха и коллапса легкого торакотомия предпринята у 2 пациентов. Ещё у 2 пострадавших при наличии свернувшегося гемоторакса выполняли торакотомию.

В контрольной группе открытое вмешательство выполнялось 18 пострадавшим. При анализе протоколов операций в 9 случаев торакотомию можно было заменить минимально-инвазивными вмешательствами.

В послеоперационном периоде у пострадавших основной группы осложнения имелись у 4 больных с 2 летальными исходами, тогда как у пациентов контрольной группы – у 8 пациентов с 5 летальными исходами.

Дифференцированной хирургической тактике придерживались и при огнестрельных ранениях груди и торакоабдоминальных повреждениях у 16 пациентов основной группы. При изолированном пулевом ранении грудной клетки (n=5) и торакоабдоминальном повреждении (n=4) в 9 наблюдениях

производили торакоскопические вмешательства, при которых производили: коагуляцию (n=1), клипирование (n=1) и прошивание межреберных артерий (n=2), коагуляция раны легкого (n=1) и ушивание раны легкого (n=1). В 3 наблюдениях при наличии нестабильной гемодинамики, «больных» пневмотораксах и продолжающейся интенсивного кровотечения прибегали к торакотомии. В послеоперационном периоде гнойно-воспалительные осложнения имели место в 8 наблюдениях с 5 летальными исходами.

Эндовидеохирургические технологии для диагностики и лечения повреждений органов брюшной полости выполняли 45 пациентам из 57 пострадавших с повреждениями живота. При этом у 22 пациентов имело место колото-резанные проникающие ранения живота, у 20 – закрытая травма живота и у 3 – огнестрельные ранения. Показаниями к выполнению эндовидеохирургических технологий являлись:

А. Закрытая травма живота:

- Увеличение количества свободной жидкости в брюшной полости при динамическом УЗИ с предполагаемом объёмом 200 мл и менее 500 мл (по данным УЗИ).
- Невозможность исключить травму полых органов брюшной полости при отсутствии инструментальных данных, подтверждающих этот диагноз.

Б. Открытая травма живота:

- Проникающее ранение брюшной стенки без клинических и инструментальных признаков повреждения органов брюшной полости;
- Множественные (более 5) ранения переднебоковой стенки без клинических и инструментальных симптомов их проникновения в брюшную полость;
- Торакоабдоминальное ранение справа, с повреждением печени и наличием гемоперитонеума;
- Огнестрельные ранения брюшной стенки без клинических и инструментальных симптомов повреждения органов брюшной полости;
- Невозможность проследить раневой канал на всем протяжении, что не позволило исключить проникающий в брюшную полость характер ранения (поясничная, ягодичная области).
- Стабильная гемодинамика;
- Стабильные показатели гемоглобина и гематокрита;

При проведении эндовидеохирургии пострадавшим с повреждениями живота из 46 случаев

в 6 наблюдениях повреждений органов брюшной полости не выявлено, и пострадавшие были ограждены от напрасной лапаротомии, в 5 наблюдениях – при наличии повреждений полых органов брюшной полости (n=4) и повреждения печени III степени (n=1) эффективно перешли конверсию. В остальных наблюдениях (n=34) выполнялись различные варианты видеолапароскопической коррекции выявленных повреждений (табл. 4).

Таблица 4

Характер видеолапароскопических вмешательств при повреждениях органов брюшной полости (n=34)

Характер видеолапароскопических вмешательств	Количество	%
Видеолапароскопия. Коагуляция раны печени. Санация и дренирование брюшной полости	12	35
Видеолапароскопия. Спленэктомия. Дренирование брюшной полости	4	11,5
Видеолапароскопия. Ушивание раны желудка. Санация и дренирование брюшной полости	6	17,5
Видеолапароскопия. Ушивание раны брыжейки тонкой кишки. Дренирование брюшной полости	7	20,5
Видеолапароскопия. Ушивание раны печени. Холецистэктомия. Дренирование брюшной полости	3	9
Видеолапароскопия. Ушивание раны печени и диафрагмы. Дренирование брюшной полости	2	5,5
Всего	34	100

В 12 случаях наблюдениях при повреждениях печени I-II степени выполняли видеолапароскопическую коагуляцию ран печени, в 7 – ушивание разрывов брыжейки тонкой кишки, в 6 – ушивание раны передней стенки желудка, в 4 – спленэктомия и в 5 случаях наряду с ушиванием раны печени выполнялись и ушивание раны диафрагмы (n=2) и холецистэктомия (n=3).

После видеолапароскопических вмешательств, осложнения имели место в 4 наблюдениях, летальный исход в 1 случае. В основной группе в 17 наблюдениях были выполнены традиционные вмешательства по абсолютным показаниям, где послеоперационные осложнения имели место у 8 пострадавших с 3 летальными исходами.

В контрольной группе открытые вмешательства выполнялись 75 пострадавшим. Анализ протоколов операций показал, что в 58 (23%) наблюдениях лапаротомию можно было заменить современными миниинвазивными вмешательствами. Послеоперационные осложнения имели место у 21 пациентов с 12 летальными исходами.

Таким образом, эндовидеохирургические технологии, основанные на тщательной дооперационной оценке степени тяжести повреждений груди и живота, а также показателей внутриплеврального и внутрибрюшного кровотечения и общего состояния пострадавшего, позволяют эффективно осуществить лечебные пособия.

Выводы:

При повреждениях груди и живота эндовидеохирургические технологии являются высокоинформативными методами диагностики, позволяющие оптимизировать дальнейшую хирургическую тактику.

Эндохирургические технологии в 50,4% случаев трансформируются в лечебное пособие, а в 11,5% позволяют избежать необоснованной торакотомии и лапаротомии.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 6-8 см. REFERENCES)

1. Абакумов М.М. Повреждения живота при сочетанной травме / М.М. Абакумов, Н.В. Лебедев, В.И. Малярчук - М.: Медицина, 2005. – 176 с.
2. Абакумов М.М. Damage control: что нового? / М.М. Абакумов, П.М. Богопольский // Хирургия. - 2007. - № 11. - С. 59-62
3. Ахмедов Д. Влияние тяжелой закрытой травмы грудной клетки на газообмен / Д. Ахмедов, Б.Х. Давлатов, А.П. Нуров, Х.А. Сафоев // Вестник Авиценны. - 2017. - Т.19. № 2. - С. 147-150.
4. Земцов Р.В. Видеоторакоскопия при торако-абдоминальных ранениях / Р.В. Земцов // Международный хирургический конгресс «Новые технологии в хирургии»: Сборник трудов - Ростов-на-Дону, 2005. – С. 18-19.
5. Уткин А.К. Диагностика и хирургическое лечение сочетанных повреждений груди и живота / А.К.Уткин, Б.А.Волков // Международный хирургический конгресс «Новые технологии в хирургии»: Сборник трудов - Ростов-на-Дону, 2005. – С. 38-39.

REFERENCES

1. Abakumov M. M. *Povrezhdeniya zhivota pri sochetannoy travme* [Abdomen injury in case of combined trauma]. Moscow, Meditsina Publ., 2005, 176 p.
2. Abakumov M. M. Damage control: chto novogo?

[Damage control: what's new?]. *Khirurgiya – Surgery*, 2007, No. 11, pp. 59-62.

3. Akhmedov D. Vliyaniye tyazholoy zakrytoy travmy grudnoy kletki na gazoobmen / D. Akhmedov, B.H. Davlatov, A.P. Nurov, H.A. Safoyev // *Vestnik Avitsenny*. - 2017. - T.19. № 2. - P. 147-150.

4. Zemtsov R. V. [Videothoracoscopy for thoracoabdominal wounds]. *Mezhdunarodnyy khirurgicheskiy kongress «Novyye tekhnologii v khirurgii» Sbornik trudov* [International Surgical Congress “New Technologies in Surgery” Collection of studies]. Rostov-na-Donu, 2005, pp. 18-19. (In Russ.)

5. Utkin A. K. [Diagnosis and surgical treatment of combined injuries of the chest and abdomen]. *Mezhdunarodnyy khirurgicheskiy kongress «Novyye tekhnologii v khirurgii» Sbornik trudov* [International Surgical Congress “New Technologies in Surgery” Collection of studies]. Rostov-na-Donu, 2005, pp. 38-39.

6. Divisi D., Berardis De B. Video-assisted thoracoscopy in thoracic injury: early or delayed indication? *Acta Biomedica de l'Ateneo Parmense*, 2004, No. 3, pp. 158-163.

7. Giannoudis P. V. Surgical priorities in damage control in polytrauma. *Journal Bone of Joint Surgical Britain*, 2003, Vol. 85, pp. 478-483.

8. Lieber A., Machemehl T., Rohm B., Doll D. The value of thoracoscopy in thorax trauma. *Chirurg*, 2006, No. 11, pp.1014-1021.

ХУЛОСА

**Қ.М. Қурбонов, Ш.Б. Полвонов,
Н.М. Даминова**

ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ЭНДОВИДЕОЧАРРОҲӢ ДАР ЧАРРОҲӢИ ОСЕБИ ҚАФАСИ СИНА ВА ШИКАМ

Мақсади таҳқиқот. Беҳтаркунии натиҷаҳои бевоситаи табобати чарроҳии осеби қафаси сина ва шикам тавассути ба ташхиси маҷмӯӣ ва муолиҷа ворид намудани технологияҳои эндовидеоҷарроҳӣ.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Дар муддати 15 соли охир дар клиникаи бемориҳои чарроҳии №1 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино дар пойгоҳи Беморхонаи клиникаи шаҳрии ёрии тиббии таъҷилии ш. Душанбе 249 нафар беморон бо осеби қафаси сина ва шикам табобат гирифтанд.

Натиҷаи таҳқиқот. Технологияи эндовидеоҷарроҳӣ дар ташхис ва табобати осеби узвҳои шикам дар 45 бемор аз 57 нафар бо ин иллат истифода карда шуд. Дар 22 бемор ҷароҳати шикфта-чокшудаи дохили шикам, дар 20 – осеби пӯшидаи шикам ва дар 3 бемор ҷароҳати тир ҷой

дошанд. Технологияҳои эндовидеочарроҳӣ дар 50,4% ҳолат ба ёрии муолиҷавӣ табдил дода мешавад, дар 11,5% ҳолат имкон медиҳад, ки чоккунии беасоси қафаси сина ва шикамро пеш гирифт.

Хулоса. Ҳангоми осеби қафаси сина ва шикам технологияҳои эндовидеочарроҳӣ дорои усули ба-

ланди маълумоти ташхис мебошанд, ки интиҳоби тарзи чарроҳии дурусти муносибро имконпазир мегардонанд.

Калимаҳои асосӣ: табобати чарроҳии осеби қафаси сина ва шикам, чароҳати қафаси сина ва шикам, технологияҳои эндовидеочарроҳӣ.

УДК 616-007.43-072-053.9

Ф.И. Махмадов^{1,2}, Р.Б. Султонов²

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

¹Государственное учреждение Медицинский комплекс «Истиклол»

²Кафедра хирургических болезней №1, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино

Махмадов Фарух Исроилович – зам. директора ГУ “Комплекс здоровья Истиклол” по лечебной работе; д.м.н.; +992 900 75 44 90; fmahmadov@mail.ru

Цель исследования. Изучить результаты лапароскопической герниопластики у больных старших возрастных групп.

Материал и методы исследования. В основу работы положен анализ результатов диагностики и лечения 47 больных старших возрастных групп, находившиеся на лечении по поводу паховых грыж. Больных с первичными грыжами было 41 (87,2%), с рецидивом - 6 (12,8%). Среди обследованных больных наиболее часто встречающимися сопутствующими заболеваниями были ишемическая болезнь сердца – 40 (85,1%), гипертоническая болезнь – 35 (74,5%), сахарный диабет – 24 (51,1%) и ожирение – 14 (29,8%).

Результаты. Сравнительный анализ лапароскопической и традиционной герниопластики показало, что по таким критериям, как длительность операции, среднее пребывание больных на койке, послеоперационные осложнения и полной реабилитации, лапароскопические вмешательства имеют значимые преимущества. Немаловажным критерием также является разрез, которое непосредственно влияет на интенсивность болевого синдрома в послеоперационном периоде. Так, ЛПП проводят посредством 3-4 прокола 5,0 мм и 10,0 мм троакарами, а ТПП – разрезами 10 и более см.

Заключение. Пациентам старших возрастных групп с паховыми грыжами лапароскопическая герниопластика при правильном подборе, является методом выбора.

Ключевые слова: лапароскопическая герниопластика, больные старших возрастных групп, трансабдоминальная лапароскопическая герниопластика.

F.I. Makhmadov^{1,2}, R.B. Sultonov²

RESULTS OF LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY IN ELDERLY PATIENTS

¹State institution “Istiklol health complex”

²Department of Surgical Diseases №1 Avicenna Tajik State Medical University

Makhmadov Farukh Isroilovich - deputy director of the state institution “Istiklol Health Complex” for medical work; Ph.D. +992 900 75 44 90; fmahmadov@mail.ru

Aim. To study the results of laparoscopic hernioplasty in elderly patients.

Material and methods. The basis of the work is an analysis of the results of the diagnosis and treatment