

## ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ



<https://doi.org/10.17238/2072-3180-2026-1-173-178>

УДК: 616.411-001:617.55-001

© Масляков В.В., Сидельников С.А., Шапкин Ю.Г., Барсуков В.Г., Полиданов М.А., 2026

Оригинальная статья / Original article

### ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНИЕНИЯХ ЖИВОТА

В.В. МАСЛЯКОВ<sup>1,2</sup>, С.А. СИДЕЛЬНИКОВ<sup>1</sup>, Ю.Г. ШАПКИН<sup>1</sup>, В.Г. БАРСУКОВ<sup>2</sup>, М.А. ПОЛИДАНОВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского», 410012, Саратов, Россия

<sup>2</sup> Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Медицинский университет «Реавиз» 410012, Саратов, Россия

#### Резюме

**Введение.** В настоящее время принята классификация огнестрельных ранений, в соответствии с которой такие ранения разделяют на пулевые, осколочные и минно-взрывные. Тяжесть таких повреждений обусловлена несколькими факторами, основными из которых является большая поражающая способность вследствие кинетической энергии, повреждения селезенки при локализации таких ранений могут достигать 19 %. Несомненно, с течением времени происходят изменения характера боевого оружия, что ведет к трансформации характера повреждений внутренних органов, что требует более глубокого изучения данной проблемы.

**Целью** данного исследования явилось изучение ближайшего послеоперационного периода в сравнительном аспекте при различных огнестрельных ранениях селезенки.

**Материалы и методы.** В исследования включены 27 пациентов с огнестрельными ранениями живота, сопровождающиеся ранением селезенки, которые были разделены на две группы: группу А – огнестрельные ранения селезенки, 15 (55,5 %) наблюдений и группу в группу Б – осколочные ранения, 12 (44,4 %) случаев.

**Результаты исследования и обсуждение.** представленное исследование показывает, что огнестрельные ранения живота с повреждением селезенки сопровождаются достаточно большим процентом осложнений – 51,8 % случаев, а также значительным процентом летальных исходов – 29,6 %. При этом, пулевые ранения сопровождаются большим процентом осложнений по сравнению с осколочными, соответственно, 37,0 % и 29,6 % и количеством летальных исходов – 22,2 % и 7,4 %. Основные осложнения, зарегистрированные в группе пациентов с огнестрельными ранениями живота с повреждением селезенки, были гнойно-септические, а причина летальных исходов – шок.

**Заключение.** При огнестрельных ранениях живота, сопровождающиеся повреждением селезенки, сопровождаются худшими результатами в ближайшем послеоперационном периоде при пулевых ранениях по сравнению с осколочными.

**Ключевые слова:** огнестрельные ранения, осколочные ранения, пулевые ранения, ранения селезенки, ближайший послеоперационный период.

**Конфликт интересов:** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Для цитирования:** Масляков В.В., Сидельников С.А., Шапкин Ю.Г., Барсуков В.Г., Полиданов М.А. Особенности повреждений селезенки при различных огнестрельных ранениях живота. *Московский хирургический журнал*, 2026. № 1. С. 173–178. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2026-1-173-178>

**Вклад авторов:** В.В. Масляков – редактирование текста статьи. Сидельников С.А., Шапкин Ю.Г. – обработка и систематизация материала. Барсуков В.Г., Полиданов М.А. – подбор литературы.

### FEATURES OF SPLENIC INJURIES IN VARIOUS ABDOMINAL FIREWELLS

VLADIMIR V. MASLYAKOV<sup>1,2</sup>, SERGEY A. SIDELNIKOV<sup>1</sup>, YURI G. SHAPKIN<sup>1</sup>, VITALIY G. BARSUKOV<sup>2</sup>,  
MAXIM A. POLIDANOV<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky, 410012, Saratov, Russia

<sup>2</sup> Private institution educational organization of higher education "Medical University "Reaviz" 410012, Saratov, Russia

#### Abstract

**Introduction.** Currently, there is a classification of gunshot wounds, according to which such wounds are divided into bullet, shrapnel, and mine-explosive wounds. The severity of such injuries is determined by several factors, the main of which is the high lethality due to kinetic energy, and the damage to the spleen can reach up to 19 % in such cases. It is evident that the nature of combat weapons has evolved over time, leading to changes in the nature of internal organ damage, which requires further research into this issue.

**The purpose of this study** the aim of this study was to examine the immediate postoperative period in a comparative aspect in various gunshot wounds of the spleen.

**Materials and methods.** The study included 27 patients with gunshot wounds to the abdomen, accompanied by spleen injuries, who were divided into two groups: group A – gunshot wounds to the spleen, 15 (55,5 %) cases, and group B – shrapnel wounds, 12 (44,4 %) cases.

**Research results and discussion.** The presented study shows that gunshot wounds to the abdomen with damage to the spleen are accompanied by a fairly high percentage of complications – 51,8 % of cases, as well as a significant percentage of fatal outcomes – 29,6 %. At the same time, bullet wounds are accompanied by a higher percentage of complications compared to shrapnel wounds, respectively, 37,0 % and 29,6 %, and the number of fatal outcomes is 22,2 % and 7,4 %. The main complications recorded in the group of patients with abdominal gunshot wounds and spleen damage were purulent-septic, and the cause of death was shock.

**Conclusion.** Gunshot wounds to the abdomen, accompanied by damage to the spleen, are associated with worse outcomes in the immediate postoperative period compared to shrapnel wounds.

**Key words:** gunshot wounds, shrapnel wounds, bullet wounds, spleen wounds, immediate postoperative period

**Conflict of interests:** The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

**For citation:** Maslyakov V.V., Sidelnikov S.A., Shapkin Yu.G., Barsukov V.G., Polidanov M.A. Features of spleen damage in various abdominal gunshot wounds. *Moscow Surgical Journal*, 2026, № 1, pp. 173–178. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2026-1-173-178>

**Contribution of the authors:** V.V. Maslyakov – editing the text of the article. Sidelnikov S.A., Shapkin Yu.G. – processing and systematization of the material. Barsukov V.G., Polidanov M.A. – selection of literature.

#### Введение

В настоящее время принята классификация огнестрельных ранений, в соответствии с которой такие ранения разделяют на пулевые, осколочные и минно-взрывные. При этом каждое из огнестрельных ранений имеют свои особенности. Огнестрельные ранения живота относятся к наиболее тяжелым травмам, которые встречаются в 4,7–16,2 % наблюдениях от числа огнестрельных ранений всех локализаций [1]. Тяжесть таких повреждений обусловлена несколькими факторами, основными из которых являются большая поражающая способность вследствие кинетической энергии [2]. При огнестрельных ранениях живота могут повреждаться как полые, так и паренхиматозные органы, что приводит к развитию огнестрельного перитонита [3]. Повреждения селезенки при локализации таких ранений могут достигать 19 % [4]. В настоящее время при травмах этого органа применяются три вида операций: спленэктомия, аутолиентрансплантация и органосохраняющие операции (ОСО) [5]. Вместе с тем, при огнестрельных ранениях селезенки предпочтение отдается спленэктомии [6]. Несомненно, с течением времени происходят изменения характера боевого оружия, что ведет к трансформации характера повреждений внутренних органов, что требует более глубокого изучения данной проблемы.

**Целью** данного изучения ближайшего послеоперационного периода в сравнительном аспекте при различных огнестрельных ранениях селезенки.

#### Материалы и методы

В исследования включены 27 пациентов с огнестрельными ранениями живота, сопровождающиеся ранением селезенки,

которые были разделены на две группы: группу А – огнестрельные ранения селезенки, 15 (55,5 %) наблюдений и группу в группу Б – осколочные ранения, 12 (44,4 %) случаев. Преобладали раненные мужского пола – 17 (62,9 %) человек, женского пола было 10 (37,0 %) пациентов.

Для оценки тяжести повреждений использовалась шкала ВПХ-П – военно-полевая хирургическая шкала. Данная шкала включает 76 наименований наиболее распространенных диагнозов механических и огнестрельных повреждений, ранжированных по тяжести от 0,05 (лёгкие) до 19 баллов (крайне тяжелые). Градация тяжести повреждений: менее 0,5 баллов – легкая; от 0,5 до 0,9 баллов – средней тяжести; от 1 до 12 баллов – тяжелая; более 12 баллов – крайне тяжелая [7]. Для характеристики ранений селезенки использовали классификацию, созданную Американской ассоциацией хирургов-травматологов (AAST):

I класс – субкапсулярная гематома, занимающая не более 10 % площади поверхности селезенки, или разрыв капсулы на глубину до 1 см без кровотечения.

II класс – гематома на 10–50 % поверхности или чрескапсулярный разрыв с активным кровотечением, но без повреждения сосудов трабекул.

III класс – массивная гематома с площадью более 50 % от размеров органа, наличие внутритканевого кровоизлияния или прорыв субкапсулярной гематомы с развитием вторичного кровотечения.

IV класс – глубокая интрапаренхиматозная гематома, которая находится в стабильном состоянии или прорывается с развитием активного кровотечения.

V класс – наиболее неблагоприятный вариант, при котором повреждаются сосуды ворот селезёнки или её основные сегментарные артерии, в результате чего происходит деваскуляризация более 25 % паренхимы. К классу V также относят тотальное размозжение органа.

Включались пациенты, имеющие огнестрельные ранение живота из числа гражданского населения, с момента ранения которых прошло не более 60 мин. Исключались раненые, имеющие сочетанные повреждения, лица моложе 18 лет, агонирующие пациенты.

Для проведения математической обработки полученных в результате исследования данных они регистрировались в специально созданной базе данных в виде табличных данных формата MS Excel. С целью проверки гипотез на нормальность при изучении непрерывных переменных применялись критерии Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка. Изученные параметры не соответствовали нормальному распределению. Данные представлены как медиана и 25–75-й процентиля. Для сравнения групп применяли методы непараметрического анализа: критерий Манна – Уитни и медианный критерий для независимых выборок с попарным сравнением. Качественные признаки представлены в виде абсолютного числа обследуемых с данным признаком и доли от общего числа, выраженной в процентах. Для сравнения частот качественных признаков в группах использовали критерий хи-квадрат и точный критерий Фишера. Для множественных сравнений применяли поправку Данна. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и обсуждение

Распределение пострадавших по характеру повреждения в двух сравниваемых группах по AAST отражено на рисунке 1. Все раненые данной группы были доставлены в лечебные учреждения не позднее 60 минут от момента получения ранения.

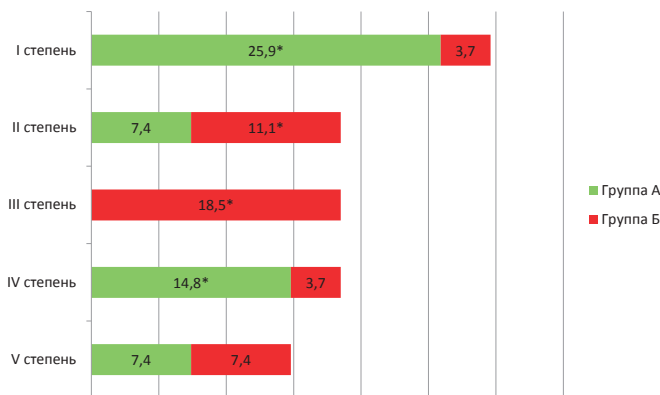


Рис. 1. Распределение пострадавших по характеру повреждения в двух сравниваемых группах по AAST

Fig. 1. Distribution of injuries by type in the two compared groups according to AAST

Как можно увидеть из данных, отраженных на рисунке 1, повреждения I степени отмечены в 8 (29,6 %) наблюдения, соответственно, в группе А – в 7 (25,9 %), в группе Б – в 1 (3,7 %) случаях ( $r = 0,76, p < 0,05$ ). Повреждения II степени – в 5 (18,5 %), в группе А – в 2 (7,4 %), в группе Б – в 3 (11,1 %) наблюдениях ( $r = 0,66, p < 0,05$ ). III степени – в 5 (18,5 %) наблюдениях, во всех случаях в группе Б. IV степени – у 5 (18,5 %) раненых, в группе А – в 4 (14,8 %), в группе Б – в 1 (3,7 %) наблюдениях ( $r = 0,76, p < 0,05$ ). V степени – в 4 (14,8 %), соответственно, 2 (7,4 %) и 2 (7,4 %) ( $r = 0,12, p > 0,05$ ). Таким образом можно отметить, что в группе А преобладали повреждения I степени, тогда как в группе Б – III степени.

Результаты оценки состояния пострадавших с огнестрельными ранениями селезенки по шкале ВПХ-СП представлены на рисунке 2.

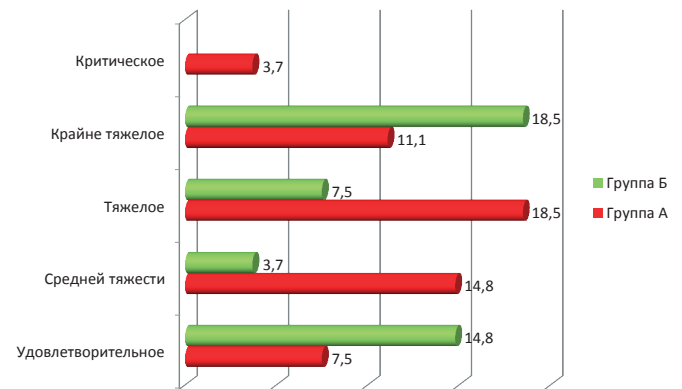


Рис. 2. Оценка состояния пострадавших с огнестрельными ранениями селезенки по шкале ВПХ-СП (%)

Fig. 2. Assessment of the condition of patients with splenic gunshot wounds using the VPH-SP scale (%)

Как можно увидеть из данных, отраженных на рисунке 2, при поступлении в лечебные учреждения, оценка состояния раненых с повреждениями селезенки с использованием шкалы ВПХ-СП, как удовлетворительное, было расценено в 6 (22,2 %) случаях, из них в группе А – в 2 (7,5 %) случаях, в группе Б – в 4 (14,8 %) наблюдениях ( $r = 0,67, p < 0,05$ ); состояние средней тяжести у – 5 (18,5 %) раненых, соответственно, в группе А – у 4 (14,8 %), в группе Б – у 1 (3,7 %) ( $r = 0,77, p < 0,05$ ); как тяжелое – в 7 (25,0 %), в группе А – 5 (18,5 %), в группе Б – 2 (7,5 %) ( $r = 0,78, p < 0,05$ ); крайне тяжелое – в 8 (28,5 %) случаях, в группе А – 3 (11,1 %), в группе Б – в 5 (18,5 %) ( $r = 0,69, p < 0,05$ ) и критическое в 1 (3,7 %) случае, в группе А. Можно отметить, что при огнестрельных ранениях селезенки преобладали пациенты, состояние которых было расценено как тяжелое – 25,0 %, на втором месте – пациенты, состояние которых было расценено как удовлетворительное – 22,2 %, а на третьем – средней тяжести – 18,5 %. Тяжесть состояния в данной группе была обусловлена несколькими факторами, среди основных можно отметить:

- наличие внутрибрюшного кровотечения;
- наличие множественных повреждений;
- наличие шока;
- наличием огнестрельного перитонита.

По объему внутрибрюшного кровотечения все раненые данной группы были распределены следующим образом: легкая кровопотеря была отмечена у 3 (11,1 %) раненых, 2 (7,4 %) группы А и 1 (3,7 %) группы Б. Средняя кровопотеря – у 12 (44,4 %), соответственно, у 5 (18,5 %) и 7 (25,9 %) пострадавших и тяжелая – у 12 (44,4 %), в группе А – у 8 (29,6 %), в группе Б – у 4 (14,8 %). Таким образом, по объему внутрибрюшной кровопотери в обеих группах преобладали кровопотери средней и тяжелой тяжести.

Из общего количества раненых данной группы, множественные ранения, были отмечены в 12 (44,4 %) наблюдениях. Наибольшее количество таких повреждений были зарегистрированы в группе Б – 8 (29,6 %), в группе А – в 4 (14,8 %) наблюдениях ( $r = 0,86$ ,  $p < 0,05$ ). При этом преобладали повреждения полых органов – 7 (25,9 %) случаев, в группе А – в 1 (3,7 %) наблюдении, в группе Б – в 6 (22,2 %) случая ( $r = 0,78$ ,  $p < 0,05$ ). Ранения паренхиматозных органов было зарегистрировано в 5 (18,5%) случаях, соответственно, в 3 (11,1 %) и в 1 (3,7 %) наблюдениях. Такие повреждения не могли повлиять на выбор хирургической тактики при повреждениях селезенки, что обусловлено сопутствующим внутрибрюшным кровотечением и перитонитом.

Внутрибрюшное кровотечение и наличие факта травмы, несомненно, приводили к развитию шока. Шок, различной степени тяжести был отмечен у 15 (55,5 %) раненых. В группе А – в 9 (33,3 %), в группе Б – в 6 (22,2 %) случаях. Распределение раненых по степени шока было следующим: I степень – в 4 (14,8 %) случаях, соответственно, в группе А – в 1 (3,7 %) наблюдении, в группе Б – в 3 (11,1 %) случаях; II степени – в 5 (18,5 %) наблюдениях, соответственно, в 2 (7,4 %) и 3 (11,1 %) случаях и III степень – в 6 (22,2 %) наблюдениях у раненых группы А.

Признаки огнестрельного перитонита при поступлении были выявлены у 8 (29,6 %) раненых, в группе А в 2 (7,4 %) наблюдении, в группе Б – в 6 (22,2 %), как уже отмечалось выше, развитие перитонита было обусловлено повреждением полых органов. Распределение по объему было следующим: местный – в 3 (11,1 %) случаях, во всех случаях в группе Б, диффузный – у 3 (11,1 %) раненых, в группе А – в 1 (3,7 %) случае, в группе Б – в 2 (7,4%) наблюдениях и разлитой – у 2 (7,4 %) пациентов, в группе А – в 1 (3,7 %) наблюдении, в группе Б – в 1 (3,7 %) случае. По характеру выполота: серозный – в 4 (14,8 %) случаях, во всех наблюдениях – в группе Б, гнойный – в 2 (7,4 %) наблюдениях, в группе А и Б по 1 (3,7 %) случаям и каловый – в (7,4 %) наблюдениях, также по одному случаю в группах А и Б.

Как известно, в настоящее время при повреждениях селезенки выполняются три вида операций: спленэктомия,

аутолиентрансплантация и органосохраняющие операции (ОСО), выбор которых зависит от ряда факторов, в первую очередь, характера повреждения, общего состояния пострадавшего, наличие или отсутствие множественных повреждений. Проведенный анализ выполненных хирургических пособий при огнестрельных ранениях селезенки показал, что из 27 пострадавших, операцией выбора была спленэктомия, которая была проведена в 22 (81,5 %) случаях, в остальных 5 (18,5 %) наблюдениях спленэктомия была дополнена аутолиентрансплантацией. ОСО при огнестрельных ранениях селезенки не выполнялись. Характер выполненных операций при огнестрельных ранениях селезенки в двух сравниваемых группах отражены в таблице 1.

Таблица 1

**Характер выполненных операций при огнестрельных ранениях селезенки в двух сравниваемых группах**

Table 1

**The nature of the performed operations for splenic gunshot wounds in the two groups being compared**

Вид операции/ Type of operation	Результаты в группах/ Results in groups	
	А/А (n = 15)	Б/В (n = 12)
Спленэктомия/ Splenectomy	15 (55,5 %)	7 (25,9 %)
Аутолиентрансплантация/ Autolyentransplantation	–	5 (18,5 %)
Всего/ Total	15 (55,5 %)	12 (44,4 %)

Как можно увидеть из данных, которые отражены в таблице 1, в группе А во всех наблюдениях была выполнена спленэктомия, в группе Б, спленэктомия выполнялась в 7 (25,9 %), а в 5 (18,5 %) спленэктомия была дополнена аутолиентрансплантацией. По нашему мнению, удаление органа при огнестрельных ранениях является оптимальным видом хирургического вмешательства, что связано с несколькими факторами:

1. Характер повреждения селезенки, даже при небольших повреждениях органа, ранящий снаряд, обладая большой кинетической энергией, передается органу, что может привести к некрозу селезенки в послеоперационном периоде.

2. В условиях проведения военных действий, как правило, происходит массовое поступление раненых и выполнении ОСО может привести к удлинению операции.

Осложнения в ближайшем послеоперационном периоде были зарегистрированы в 14 (51,8 %) случаях, соответственно, в группе А – в 10 (37,0 %), в группе Б – в 4 (14,8 %) случаях ( $r = 0,87$ ,  $p < 0,05$ ). Основные осложнения, зарегистрированные

в ближайшем послеоперационном периоде, в зависимости от группы отражены в таблице 2.

Таблица 2

**Основные осложнения, зарегистрированные в ближайшем послеоперационном периоде, в зависимости от группы**

Table 2

**The main complications reported in the immediate postoperative period, depending on the group**

Вид осложнений / Type of complications	Результаты в группах / Results in groups	
	A/A (n = 15)	Б/В (n = 12)
Нагноение послеоперационной раны/ Suppuration of the postoperative wound	5 (18,5 %)	3 (11,1 %)
Пневмония/ Pneumonia	1 (3,7 %)	1 (3,7 %)
Инфильтрат брюшной полости/ Infiltration of the abdominal cavity	3 (11,1 %)	-
Сепсис/Sepsis	1 (3,7 %)	-

На основании данных, представленных в таблице 2, можно увидеть, что основным осложнением при огнестрельных ранениях селезенки в ближайшем послеоперационном периоде были гнойно-септические.

Летальность в данной группе составила 8 (29,6 %) человек, в группе А – 6 (22,2 %), в группе Б – 2 (7,4 %) ( $r = 0,76$ ,  $p < 0,05$ ). Причины летальных исходов отражены в таблице 3.

Таблица 3

**Основные осложнения, зарегистрированные в ближайшем послеоперационном периоде, в зависимости от группы**

Table 3

**The main complications reported in the immediate postoperative period, depending on the group**

Причина смерти/ Cause of death	Результаты в группах / Results in groups	
	A/A (n = 15)	Б/В (n = 12)
Шок/Shock	3 (11,1 %)	2 (7,4 %)
Сепсис/Sepsis	1 (3,7 %)	-
Перитонит/ Peritonitis	2 (7,4 %)	-

Таким образом, представленное исследование показывает, что огнестрельные ранения живота с повреждением селезенки

сопровожаются достаточно большим процентом осложнений – 51,8 % случаев, а также значительным процентом летальных исходов – 29,6 %. При этом, пулевые ранения сопровождаются большим процентом осложнений по сравнению с осколочными, соответственно, 37,0 % и 29,6 % и количеством летальных исходов – 22,2 % и 7,4 %. Основные осложнения, зарегистрированные в группе пациентов с огнестрельными ранениями живота с повреждением селезенки, были гнойно-септические, а причина летальных исходов – шок.

**Заключение**

При огнестрельных ранениях живота, сопровождающиеся повреждением селезенки, сопровождаются худшими результатами в ближайшем послеоперационном периоде при пулевых ранениях по сравнению с осколочными.

**Список литературы:**

1. Эрметов А.Т., Исхаков Б.Р., Саидметов Ш.М., Исхаков Н.Б. Огнестрельное ранение живота с множественными повреждениями полых органов. *Вестник экстренной медицины*, 2017. Том X. № 1. С. 58–61.
2. Переходов С.Н., Левчук А.Л., Ханевич М.Д., Осипов И.С., Зубрицкий В.Ф. Особенности ранений современным огнестрельным оружием. *Медицинский вестник Министерства внутренних дел*, 2024. № 5. С. 2–8.
3. Майстренко Н.А., Сазонов А.А. Огнестрельный перитонит: особенности течения лечебной тактики. *Корпоративное здоровье и промышленная медицина*, 2024. Том 1. № 1. С. 20–30.
4. Линёв К.А., Торба А.В. Тактика хирургического лечения огнестрельных ранений живота. *Новости хирургии*, 2016. Том 24. № 1. С. 93–98.
5. Масляков В.В., Ермилов П.В., Поляков А.В. Виды операций на селезенке при ее травме. *Успехи современного естествознания*, 2012. № 7. С. 29–35 URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=30283> (дата обращения: 15.12.2025).
6. Масляков В.В., Барсуков В.Г., Куликов С.А. Непосредственные результаты лечения огнестрельных ранений селезенки. *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки*, 2014. № 3 (31). С. 73–80.
7. Гуманенко Е.К., Бояринцев В.В., Супрун Т.Ю., Ващенко В.В. Методология объективной оценки тяжести травм. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*, 1997. Том 156. № 2. С. 11–16

**References:**

1. Ermetov A.T., Iskhakov B.R., Saidmetov Sh.M., Iskhakov N.B. Firearm wound of the abdomen with multiple injuries of hollow organs. *Bulletin of Emergency Medicine*, 2017, vol. X, № 1, pp. 58–61. (In Russ.)
2. Perekhodov S.N., Levchuk A.L., Khanevich M.D., Osipov I.S., Zubritsky V.F. Features of Injuries Caused by Modern Firearms. *Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs*, 2024, № 5, pp. 2–8. (In Russ.)
3. Maistrenko N.A., Sazonov A.A. Firearm Peritonitis: Features of Therapeutic Management. *Corporate Health and Industrial Medicine*, 2024, vol. 1, № 1, pp. 20–30. (In Russ.)

4. Linev K.A., Torba A.V. Surgical Treatment of Gunshot Wounds of the Abdomen. *Novosti Khirurgii*, 2016, vol. 24, № 1, pp. 93–98. (In Russ.)

5. Maslyakov V.V., Yermilov P.V., Polyakov A.V. Types of Operations on the Spleen in Case of Injury. *Advances in Modern Natural Sciences*, 2012, № 7, pp. 29–35 URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=30283> (accessed: 15.12.2025). (In Russ.)

6. Maslyakov V.V., Barsukov V.G., Kulikov S.A. Immediate results of treatment of gunshot wounds of the spleen. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Meditsinskie nauki*, 2014, № 3 (21), pp. 73–80. (In Russ.)

7. Gumanenko E.K., Boyarintsev V.V., Suprun T.Yu., Vashchenkov V.V. Methodology for Objective Assessment of the Severity of Injuries. *Vestnik Khirurgii im. I.I. Grekova*, 1997, vol. 156, № 2, pp. 11–16. (In Russ.)

#### Сведения об авторах:

**Масляков Владимир Владимирович** – д.м.н., профессор кафедры общей хирургии «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского». 410012, Россия, Саратов, ул. Большая Казачья, 112, e-mail: [maslyakov@inbox.ru](mailto:maslyakov@inbox.ru); <https://orcid.org/0000-0001-6652-9140>

**Сидельников Сергей Алексеевич** – д.м.н., доцент, заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского». 410012, Россия, Саратов, ул. Большая Казачья, 112, e-mail: [ssidelnikov@mail.ru](mailto:ssidelnikov@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0002-9913-5364>

**Шапкин Юрий Григорьевич** – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей хирургии врачей, «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского». 410012, Россия, Саратов, ул. Большая Казачья, 112, e-mail: [shapkinyurii@mail.ru](mailto:shapkinyurii@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7191-7869>

**Барсуков Виталий Геннадьевич** – Кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургических болезней, Саратовский медицинский университет «Реавиз». 410012, Россия, Саратов, ули-

ца Верхний Рынок, 10, e-mail: [barsukov197902@gmail.com](mailto:barsukov197902@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-0392-472X>

**Полиданов Максим Андреевич** – аспирант «Медицинский университет «Реавиз». Россия, 443001, г. Самара, ул. Чапаевская, д.227, e-mail: [maksim.polidanoff@yandex.ru](mailto:maksim.polidanoff@yandex.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7538-7412>

#### Information about the authors:

**Maslyakov Vladimir Vladimirovich** – MD, Professor of the Department of General Surgery, Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky. 410012, Russia, Saratov, Bolshaya Kazachya Street, 112, e-mail: [maslyakov@inbox.ru](mailto:maslyakov@inbox.ru); <https://orcid.org/0000-0001-6652-9140>

**Sidelnikov Sergey Alekseevich** – MD, Associate Professor, Head of the Department of Mobilization Training of Healthcare and Disaster Medicine, Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky. 410012, Russia, Saratov, Bolshaya Kazachya Street, 112, e-mail: [ssidelnikov@mail.ru](mailto:ssidelnikov@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0002-9913-5364>

**Shapkin Yuri Grigorievich** – MD, Professor, Head of the Department of General Surgery, Doctor, Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky. 410012, Russia, Saratov, Bolshaya Kazachya Street, 112, e-mail: [shapkinyurii@mail.ru](mailto:shapkinyurii@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7191-7869>

**Biyaslanova Elmira Magomirzaevna** – doctor, plastic surgeon, Time of Beauty Clinic, postgraduate student of the Department of Plastic Surgery at Rosbiotech. 11, Volokolamsk Highway, Moscow, Russia, 125080, e-mail: [Soul617@mail.ru](mailto:Soul617@mail.ru); <https://orcid.org/0009-0006-5904-6873>

**Barsukov Vitaly Gennadievich** – Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Surgical Diseases, Reaviz Saratov Medical University. 410012, Russia, Saratov, Verkhny Rynok Street, 10, e-mail: [barsukov197902@gmail.com](mailto:barsukov197902@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-0392-472X>

**Polidanov Maksim Andreevich** – postgraduate student of the Reaviz Medical University. Russia, 443001, Samara, Chapaevskaya str., 227, e-mail: [maksim.polidanoff@yandex.ru](mailto:maksim.polidanoff@yandex.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7538-7412>