

DOI: 10.12731/2658-6649-2024-16-6-1006

EDN: NTWYCU

УДК 614.2:616.3



Научная статья

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РСО-АЛАНИЯ ЗА 2021-2023 ГГ.

*З.В. Тотиков, В.З. Тотиков, З.Р. Аликова, И.Т. Тотикова,
Р.А. Хубецова, Р.А. Халлаев, Т.Т. Казиев*

Аннотация

Обоснование. Экстренная абдоминальная хирургическая патология занимает лидирующую позицию в структуре больничной летальности. К самым распространенным ургентным абдоминальным заболеваниям относятся: острый аппендицит, кишечная непроходимость, перфоративные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечные кровотечения, ущемленные грыжи, острый холецистит и острый панкреатит. Для выявления существующих проблем и выработки путей их решения необходим регулярный анализ результатов работы экстренных служб.

Цель работы. Провести анализ работы хирургической службы РСО-Алания по основным экстренным заболеваниям органов брюшной полости за период 2021-2023 гг., выявить основные тенденции и проблемы, а также определить возможные пути их решения.

Материалы и методы. Проанализированы данные ежегодных электронных отчетных форм медицинских организаций РСО-Алания за 2021-2023 гг., оказывающих экстренную хирургическую помощь взрослому населению. Изучены заболеваемость, частота выполняемых хирургических вмешательств, общая и послеоперационная летальность по основным семи ургентным хирургическим патологиям: острая кишечная непроходимость, острый аппендицит, перфоративная язва, желудочно-кишечные кровотечения, ущемленная грыжа, острый холецистит, острый панкреатит.

Результаты. За анализируемый трехлетний период наблюдался рост госпитализаций экстренных пациентов на 59,9% и рост количества оперативных вмешательств на 86,2%. При этом сохранялся высоким процент поздних госпитализаций. Рост числа госпитализаций с 2021 года отмечался по всем

ургентным нозологиям, кроме язвенных кровотечений, где наблюдалась обратная тенденция. Отмечено некоторое снижение показателей общей летальности с 1,6% в 2021 году до 1,1% в 2023. При этом за наблюдаемый период показатели общей летальности были ниже общероссийских, за исключением летальности при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки в 2022 году, когда этот показатель был сопоставим с общероссийским.

Заключение. Проведенный анализ показал, что негативное влияние на результаты лечения экстренных хирургических пациентов оказало репрофилирование основных республиканских стационаров III уровня в инфекционные госпитали (в 2020-2021 гг.) и перераспределение потоков пациентов в районные больницы I уровня. С целью улучшения результатов лечения ургентных хирургических больных в РСО-Алания необходимо сформировать трехуровневую систему оказания помощи, с созданием укомплектованного штатами и оборудованием межрайонного хирургического центра II уровня, а также разработать четкую систему маршрутизации больных, с целью концентрации наиболее сложных пациентов в хирургических стационарах III уровня в г. Владикавказе.

Ключевые слова: экстренная хирургическая помощь; заболеваемость; летальность; острая кишечная непроходимость; острый аппендицит; перфоративная язва; желудочно-кишечные кровотечения; ущемленная грыжа; острый холецистит; острый панкреатит

Для цитирования. Тотиков З.В., Тотиков В.З., Аликова З.Р., Тотикова И.Т., Хубецова Р.А., Халлаев Р.А., Казиев Т.Т. Анализ оказания экстренной хирургической помощи в РСО-Алания за 2021-2023 гг. // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2024. Т. 16, №6. С. 405-422. DOI: 10.12731/2658-6649-2024-16-6-1006

Original article

ANALYSIS OF THE PROVISION OF EMERGENCY SURGICAL CARE IN THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA-ALANIA FOR 2021-2023

*Z.V. Totikov, V.Z. Totikov, Z.R. Alikova, I.T. Totikova,
R.A. Khubetsova, R.A. Hallaev, T.T. Kaziev*

Abstract

Background. Emergency abdominal surgical pathology accounts for a significant proportion of hospital deaths. The most common emergency abdominal conditions include acute appendicitis, intestinal obstruction, perforated gastric and duo-

denal ulcers, gastrointestinal bleeding, strangulated hernias, acute cholecystitis, and acute pancreatitis. Regular analysis of emergency department data is essential to identify any problems that exist and develop strategies for addressing them.

Purpose. To analyze the performance of the RSO-Alania surgical service in treating the most common emergency conditions of the abdominal cavity over the period from 2021 to 2023. We aim to identify key trends and challenges, as well as possible solutions.

Materials and methods. The data for this analysis will be drawn from the annual electronic reports of medical organizations in the Republic of North Ossetia-Alania, which provide emergency surgical care for the adult population. We will examine the incidence, frequency of surgeries, and overall and postoperative mortality rates for seven major urgent surgical conditions: acute intestinal obstruction, acute appendicitis, perforated ulcers, gastrointestinal bleeding, strangulated hernias, acute cholecystitis, and acute pancreatitis.

Results. During the three-year period analyzed, there was an increase in hospital admissions for emergency patients of 59,9%, and an increase in surgical interventions of 86,2%. However, the percentage of delayed admissions remained high. There was an increase in admissions for all urgent conditions, except for ulcer bleeding, which saw a decrease. The overall mortality rate decreased from 1,6% in 2021 to 1,1% in 2023, although it was still lower than the national average. However, there were some exceptions, with mortality rates for perforated stomach and duodenal ulcer being comparable to the national average in 2022.

Conclusion. The analysis showed that the conversion of major republican hospitals at the third level into infectious disease hospitals (in 2020-2021) and the redirection of patient flow to district hospitals at the first level had a negative impact on the outcomes of emergency surgical treatment. To improve the outcomes for urgent surgical patients in North Ossetia-Alania, a three-tiered care system should be established, including the establishment of a staffed and equipped inter-district surgical center at the second level. Additionally, a clear patient referral system should be developed to concentrate the most complex patients in surgical facilities at the third level in Vladikavkaz.

Keywords: emergency surgical care; morbidity; mortality; acute intestinal obstruction; acute appendicitis; perforated ulcer; gastrointestinal bleeding; strangulated hernia; acute cholecystitis; acute pancreatitis

For citation. Totikov Z.V., Totikov V.Z., Alikova Z.R., Totikova I.T., Khubetsova R.A., Hallaev R.A., Kaziev T.T. Analysis of the Provision of Emergency Surgical Care in the Republic of North Ossetia-Alania for 2021-2023. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 2024, vol. 16, no. 6, pp. 405-422. DOI: 10.12731/2658-6649-2024-16-6-1006

Введение

В структуре больничной летальности экстренная абдоминальная хирургическая патология занимает лидирующую позицию [3-6]. В США количество госпитализаций пациентов с экстренной хирургической патологией с начала 21 века возросло на 28% и превысило 27 миллионов случаев в год, при этом к 2060 году прогнозируется рост госпитализаций еще на 45% с общими затратами на лечение более 41 миллиарда долларов в год [9]. За последнее время наблюдается рост числа хирургических вмешательств в большинстве субъектов Российской Федерации, в то же время число операций, выполняемых по экстренным показаниям снижается [1; 3; 4; 5].

Проблемы, присущие неотложной хирургии, в основном связаны с послеоперационными осложнениями и летальными исходами [3; 4; 6-8; 10]. Так, вероятность летального исхода у экстренных хирургических больных примерно в 8 раз выше, чем у пациентов, получающих плановую помощь [8; 9]. Это обусловлено различными факторами, включая узкие временные рамки и недостаточный объем информации при принятии решения о выборе оптимального диагностического и лечебного алгоритма, а также более высоким риском врачебных ошибок [2; 3; 9; 11].

К самым распространенным ургентным абдоминальным заболеваниям относятся: острый аппендицит, кишечная непроходимость, перфоративные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечные кровотечения, ущемленные грыжи, острый холецистит и острый панкреатит, результат лечения которых неразрывно связан со своевременностью и качеством оказания медицинской помощи [3-5]. Следовательно, становится необходимым проведение регулярного анализа результатов работы экстренных хирургических служб для выявления имеющихся проблем и разработки путей их решения [1-4; 9-11].

Цель исследования – провести анализ работы хирургической службы РСО-Алания по основным экстренным заболеваниям органов брюшной полости за период 2021-2023 гг., выявить основные тенденции и проблемы, а также определить возможные пути их решения.

Материалы и методы

Проанализированы данные ежегодных электронных отчетных форм медицинских организаций РСО-Алания за 2021-2023 гг., оказывающих экстренную хирургическую помощь взрослому населению. Изучены заболеваемость, частота выполняемых хирургических вмешательств, общая

и послеоперационная летальность по основным семи urgentным хирургическим патологиям: острая кишечная непроходимость, острый аппендицит, перфоративная язва, желудочно-кишечные кровотечения, ущемленная грыжа, острый холецистит, острый панкреатит. Описательная статистика результатов исследования представлена в виде относительных интенсивных показателей, рассчитанных на 100 пациентов.

Результаты

В 2021 году в стационары республики было госпитализировано 3643 экстренных больных, при этом по 7 urgentным хирургическим патологиям – 2334, из них оперировано было 1022 (43,8%) пациента. В сроки свыше 24 часов было госпитализировано 898 (38,5%) из 2334 больных. Умерло 38 (1,6%) больных, из них 22 (57,9%) пациента, госпитализированных позже 24 часов от момента начала заболевания. Следует отметить, что в 2021 году основные хирургические стационары III уровня в РСО-Алания (Республиканская клиническая больница скорой медицинской помощи и Республиканская клиническая больница) были перепрофилированы в инфекционные госпитали для оказания помощи пациентам с COVID-19, а помощь хирургическим пациентам оказывалась в районных больницах I уровня. По основным нозологиям госпитализированные больные распределились следующим образом: острая неопухолевая кишечная непроходимость – 275 больных, из них 136 (49,5%) госпитализированы после 24 часов, при этом умерло 8 (2,9%) больных, из них 5 (62,5%) пациентов поступивших позже суток от начала заболевания. Из 275 вышеописанных больных, с острой спаечной кишечной непроходимостью было доставлено 137, из них 55 (40,1%) позже суток, при этом умерло 2 (1,5%) больных, оба пациента были доставлены после 24 часов от момента начала заболевания. С острой опухолевой кишечной непроходимостью было госпитализировано 34 пациента, из них 26 (76,5%) позже 24 часов. При этом умер 1 (3,8%) больной, поступивший спустя более суток от начала заболевания. С острым аппендицитом поступило 369 больных, из них 133 (36,0%) после 24 часов. С перфоративной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки – 43 больных, из них 15 (34,9%) позже суток, при этом умерло 3 (7,0%), из них 2 (66,7%) больных, поступивших позже 24 часов. С язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением было госпитализировано 318 пациентов, из них 116 (36,5%) позже суток, при этом умерло 12 (3,8%), из которых 4 (33,3%) пациентов, поступивших позже 24 часов от начала заболевания. С ущемленной грыжей поступило 165 больных, из

них 26 (15,8%) после 24 часов, при этом умерло 4 (2,5%) больных, все из которых поступили позже суток от начала заболевания. С острым холециститом было доставлено в стационары республики 557 пациентов, из них 256 (46,0%) позже суток, при этом умерло 4 (0,7%) больных, 2 (50,0%) из которых поступили спустя более суток от начала заболевания. Острый панкреатит явился причиной госпитализации 573 больных, из них 190 (33,2%) пациентов госпитализированы спустя 24 часа от начала заболевания, при этом умерло 6 (1,0%), из них 4 (66,7%) пациентов поступивших позже суток от начала заболевания.

Наибольшие показатели послеоперационной летальности у больных по 7 основным экстренным нозологиям в РСО-Алания отмечались при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением – 21,7% (из 23 больных умерло 5, 3 из которых были госпитализированы в поздние сроки). Далее при острой неопухоловой кишечной непроходимости – 7,7% (из 52 оперированных больных умерло 4, из которых 3 поступили спустя более суток от момента начала заболевания). При этом при острой спаечной кишечной непроходимости – 8,7% (из 23 оперированных пациентов умерло 2, в обоих случаях имела место поздняя госпитализация). А также при остром панкреатите - 7,7% (из 39 оперированных пациентов умерло 3, при этом во всех 3 случаях имела место поздняя госпитализация). Несколько ниже этот показатель был при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки - 7,0% (из 43 больных умерло 3, из которых 2 пациентов поступили спустя более суток от появления первых признаков заболевания). Схожими показатели послеоперационной летальности были при ущемленной грыже – 2,5% (из 161 оперированного больного умерло 4, во всех случаях имела место поздняя госпитализация) и при остром холецистите – 2,5% (из 159 оперированных больных умерло 4, при этом 2 из них были При остром аппендиците летальных исходов не было.

В 2022 году в хирургические отделения стационаров республики был госпитализирован 5721 экстренный пациент, при этом по 7 ургентным хирургическим патологиям – 3238, из них оперировано было 1506 (46,5%) пациентов. В сроки свыше 24 часов было госпитализировано 1629 (50,3%) из 3238 больных. Умерло 55 (1,7%) больных, из них 46 (83,6%) пациентов, госпитализированных позже 24 часов от момента начала заболевания. При этом необходимо отметить, что с апреля 2022 года наиболее крупный хирургический стационар республики III уровня, оказывающий экстренную хирургическую помощь, Республиканская клиническая больница ско-

рой медицинской помощи приступила к работе в штатном режиме, как и несколько ранее Республиканская клиническая больница. Однако, часть экстренных хирургических пациентов на протяжении 2022 и 2023 годов продолжала направляться в районные больницы I уровня.

По основным нозологиям в 2022 году госпитализированные больные распределились следующим образом: острая неопухолевая кишечная непроходимость – 498 больных, из них 368 (73,9%) госпитализированы после 24 часов, при этом умерло 20 (4,0%) больных, из них 16 (80,0%) пациентов поступивших позже суток от начала заболевания. Из 498 вышеописанных больных, с острой спаечной кишечной непроходимостью было доставлено 267, из них 209 (78,2%) позже суток, при этом умер 1 (0,4%) больной. С острой опухолевой кишечной непроходимостью было госпитализировано 140 пациентов, из них 95 (67,9%) позже 24 часов. При этом умерло 11 (7,9%) больных, все они поступили спустя более суток от начала заболевания. С острым аппендицитом поступило 380 больных, из них 133 (35,0%) после 24 часов. С перфоративной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки – 49 больных, из них 13 (26,5%) позже суток, при этом умерло 7 (16,3%), все они поступили позже 24 часов от момента начала заболевания. С язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением было госпитализировано 225 пациентов, из них 58 (25,8%) позже суток, при этом умерло 3 (1,3%), из которых 2 (66,7%) пациентов, поступивших позже 24 часов от начала заболевания. С ущемленной грыжей поступило 310 больных, из них 32 (10,3%) после 24 часов, при этом умерло 6 (1,9%) больных, 4 (66,7%) из которых поступили позже суток от начала заболевания. С острым холециститом было доставлено в стационары республики 795 пациентов, из них 413 (51,9%) позже суток, при этом умерло 2 (0,3%) больных, оба эти пациента поступили спустя более суток от начала заболевания. Острый панкреатит явился причиной госпитализации 841 больного, из них 517 (61,5%) пациентов госпитализированы спустя 24 часа от начала заболевания, при этом умерло 6 (0,7%), из них 4 (66,7%) пациентов поступивших позже суток от начала заболевания.

В 2022 году в РСО-Алания наивысшие показатели послеоперационной летальности отмечались при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки - 14,3% (из 49 больных умерло 7 пациентов, все они госпитализированы спустя более суток от появления первых признаков заболевания). Далее при острой неопухолевой кишечной непроходимости – 14,2% (из 127 оперированных больных умерло 18, из которых 16 поступили спустя более суток от момента начала заболевания). При этом

при острой спаечной кишечной непроходимости – 2,9% (из 34 оперированных пациентов умер 1 больной). А также при остром панкреатите – 6,2% (из 97 оперированных пациентов умерло 6, при этом в 4 случаях имела место поздняя госпитализация). Существенно ниже этот показатель был при ущемленной грыже – 2,2% (из 279 оперированных больных умерло 6, в 4 случаях имела место поздняя госпитализация) и при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением – 2,1% (из 48 больных умер 1). При остром аппендиците летальных исходов в указанный год не наблюдалось.

В 2023 году в хирургические отделения стационаров республики был госпитализировано 6222 экстренных пациента, при этом по 7 ургентным хирургическим патологиям – 3731, из них оперировано было 1905 (51,5%) пациентов. В сроки свыше 24 часов было госпитализировано 1310 (35,1%) из 3731 больных. Умерло 42 (1,1%) больных, из них 35 (83,3%) пациентов, госпитализированных позже 24 часов от момента начала заболевания.

По основным нозологиям в 2023 году госпитализированные больные распределились следующим образом: острая неопухолевая кишечная непроходимость – 467 больных, из них 306 (65,5%) госпитализированы после 24 часов, при этом умерло 9 (1,9%) больных, из них 6 (66,7%) пациентов поступивших позже суток от начала заболевания. Из 467 вышеописанных больных, с острой спаечной кишечной непроходимостью было доставлено 370, из них 243 (65,7%) позже суток, при этом умерло 7 (1,9%) больных, 6 (85,7%) из которых были госпитализированы позже 24 часов от момента начала заболевания. С острой опухолевой кишечной непроходимостью было госпитализировано 124 пациента, из них 80 (64,5%) позже 24 часов. При этом умерло 7 (5,6%) больных, все они поступили спустя более суток от начала заболевания. С острым аппендицитом поступило 472 больных, из них 151 (32,0%) после 24 часов. При этом умер 1 (0,2%) больной, поступивший спустя более суток от начала заболевания с клиникой перитонита. С перфоративной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки – 83 больных, из них 6 (7,2%) позже суток, при этом умерло 6 (7,2%), 4 (66,7%) из которых поступили позже 24 часов от момента начала заболевания. С язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением было госпитализировано 250 пациентов, из них 110 (44,0%) позже суток, при этом умерло 6 (2,4%), из которых 5 (83,3%) пациентов, поступивших позже 24 часов от начала заболевания. С ущемленной грыжей поступило 433 больных, из них 63 (14,5%) после 24 часов, при этом умерло 4 (0,9%) больных, которые поступили позже суток от начала заболевания.

С острым холециститом было доставлено в стационары республики 969 пациентов, из них 278 (28,7%) позже суток, при этом умерло 4 (0,4%) больных, 3 (75,0%) из них поступили спустя более суток от начала заболевания. Острый панкреатит явился причиной госпитализации 933 больных, из них 316 (33,9%) пациентов госпитализированы спустя 24 часа от начала заболевания, при этом умерло 5 (0,5%), все эти больные поступили позже суток от начала заболевания.

Наивысшие показатели послеоперационной летальности у больных по 7 основным экстренным нозологиям в РСО-Алания в 2023 году были при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением – 10,0% (из 10 больных умер 1, госпитализированный спустя более суток от момента заболевания). Далее при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки – 7,2% (из 83 больных умерло 6 пациентов, 4 из которых госпитализированы спустя более суток от появления первых признаков заболевания). При острой неопухоловой кишечной непроходимости – 5,3% (из 133 оперированных больных умерло 7, из которых 6 поступили спустя более суток от момента начала заболевания). При этом при острой спаечной кишечной непроходимости – 9,4% (из 53 оперированных пациентов умерло 5 больных, в 4 случаях имела место поздняя госпитализация). При остром панкреатите – 3,8% (из 104 оперированных пациентов умерло 4, во всех случаях имела место поздняя госпитализация). Существенно более низкими показатели послеоперационной летальности были при ущемленной грыже – 0,9% (из 430 оперированных больных умерло 4, во всех 4 случаях имела место поздняя госпитализация) и при остром холецистите – 0,5% (из 600 оперированных больных умерло 3, при этом все эти пациенты были госпитализированы в поздние сроки). При остром аппендиците летальность составила 0,2% (из 473 оперированных больных умер 1 пациент, который был доставлен спустя сутки от момента начала заболевания с клиникой перитонита).

За анализируемый трехлетний период наблюдается рост госпитализаций экстренных пациентов на 59,9% (с 2334 больных в 2021 году до 3731 - в 2023 году) и рост количества оперативных вмешательств на 86,2% (с 1022 в 2021 году до 1905 в 2023). При этом сохранялся высоким процент поздних госпитализаций (наименьший 35,1% в 2023 году). Рост числа госпитализаций с 2021 года отмечается по всем ургентным нозологиям, кроме язвенных кровотечений, где наблюдалась обратная тенденция. При этом отмечается некоторое снижение показателей общей летальности с 1,6% в 2021 году до 1,1% в 2023 (табл.1).

Таблица 1.

**Показатели общей летальности среди экстренных больных
в РСО-Алания в 2021-2023 гг.**

Диагноз	2021		2022		2023	
	Всего	Умерло, %	Всего	Умерло, %	Всего	Умерло, %
Острая кишечная непроходимость (неопухолевая)	275	8 (2,9%)	498	20 (4,0%)	467	9 (1,9%)
в т.ч. острая спаечная кишечная непроходимость	137	2 (1,5%)	267	1 (0,4%)	370	7 (1,9%)
Острая опухолевая кишечная непроходимость	34	1 (2,9%)	140	11 (7,9%)	124	7 (5,6%)
Острый аппендицит	369	0	380	0	472	1 (0,2%)
Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки	43	3 (7,0%)	49	7 (14,3%)	83	6 (7,2%)
Язва желудка и двенадцатиперстной кишки с кровотечением	318	12 (3,8%)	225	3 (1,3%)	250	6 (2,4%)
Ущемленная грыжа	165	4 (2,4%)	310	6 (1,9%)	433	4 (0,9%)
Острый холецистит	557	4 (0,7%)	795	2 (0,3%)	969	4 (0,4%)
Острый панкреатит	573	6 (1,0%)	841	6 (0,7%)	933	5 (0,6%)
Всего	2334	38 (1,6%)	3238	55 (1,7%)	3731	42 (1,1%)

По 7 основным экстренным хирургическим патологиям изучены базовый и цепной приросты показателя общей летальности (2021 год взят за базовый год для расчета показателей) за анализируемый период времени. Так при острой неопухолевой кишечной непроходимости базовый показатель общей летальности в 2022 году увеличился на 19%, цепной – на 19,6%. В 2023 году базовый показатель вырос на 8,0%, а цепной снизился на 8,0%. При этом при спаечной непроходимости в 2022 году отмечалось снижение базового показателя общей летальности на 1,5%, а цепного – на 1%. В то время как в 2023 году наблюдался рост обоих показателей на 6% и 6,7% соответственно. Увеличение как базового, так и цепного показателей общей летальности наблюдалось при острой опухолевой кишечной непроходимости в 2022 году (на 10% и 10,9%), а в 2023 году при росте базового показателя на 6% отмечалось снижение цепного на 10%. При перфоративной язве в 2022 году так же наблюдалось увеличение этих показателей (на 6% и 6,5%), в 2023 году базовый показатель снизился на 4,8%, а цепной на 6,1%. В 2022 году отмечалось снижение как базового,

так и цепного показателей общей летальности при язвах желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненных кровотечением на 11,7% и 11,0% соответственно, в 2023 году базовый показатель снизился на 11,5%, а цепной вырос на 5,5%. При ущемленной грыже в 2022 году наблюдался рост базового и цепного показателей на 5% и 5,3%, в то время как в 2023 году базовый показатель общей летальности не изменился, а цепной снизился на 5%. При остром холецистите снижение обоих показателей отмечено в 2022 году (на 3,5% и 3%), в 2023 году – базовый не изменился, а цепной снизился на 3,5%. При остром панкреатите в 2022-23 гг. отмечалось снижение базового и цепного показателей (на 6% в 2022 и 5,1% и 5,0% в 2023 соответственно). При этом следует отметить, что по всем основным нозологиям за наблюдаемый период показатели общей летальности были ниже общероссийских, за исключением летальности при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки в 2022 году, когда этот показатель был сопоставим с общероссийским. Необходимо подчеркнуть, что в подавляющем большинстве случаев летальные исходы наблюдались у пациентов пожилого и старческого возраста, с наличием тяжелой сопутствующей патологии, госпитализированных спустя более суток от момента начала заболевания, а также длительно отказывающихся от предлагаемого оперативного вмешательства.

Аналогичным образом были рассчитаны базовый и цепной приросты показателя послеоперационной летальности по основным экстренным патологиям за анализируемый период времени (табл. 2).

Таблица 2.

Показатели послеоперационной летальности среди экстренных больных в РСО-Алания в 2021-2023 гг.

Диагноз	2021		2022		2023	
	Всего	Умерло, %	Всего	Умерло, %	Всего	Умерло, %
Острая кишечная непроходимость (неопухолевая)	52	4 (7,7%)	127	18 (14,2%)	133	7 (5,3%)
в т.ч. острая спаечная кишечная непроходимость	23	2 (8,7%)	34	1 (2,9%)	53	5 (9,4%)
Острая опухолевая кишечная непроходимость	34	1 (7,7%)	71	6 (8,5%)	74	7 (9,5%)
Острый аппендицит	369	0	379	0	472	1 (0,2%)
Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки	43	3 (7,0%)	49	7 (14,3%)	83	6 (7,2%)

Язва желудка и двенадцатиперстной кишки с кровотечением	23	5 (21,7%)	48	1 (2,1%)	10	1 (10,0%)
Ущемленная грыжа	161	4 (2,5%)	279	6 (2,2%)	430	4 (0,9%)
Острый холецистит	323	4 (1,2%)	456	2 (0,4%)	600	3 (0,5%)
Острый панкреатит	39	4 (10,2%)	97	6 (6,2%)	104	4 (3,8%)
Всего	1022	25 (2,4%)	1506	46 (3,1%)	1905	33 (1,7%)

Так при острой неопухоловой кишечной непроходимости базовый показатель послеоперационной летальности в 2022 году увеличился на 17%, цепной – на 17,7%. В 2023 году базовый показатель вырос на 2,2%, а цепной снизился на 17,6%. При этом при спаечной непроходимости в 2022 году отмечалось снижение базового показателя послеоперационной летальности на 1,5%, а цепного – на 1%. В то время как в 2023 году наблюдался рост обоих показателей на 4% и 4,8% соответственно. Что было связано как с поздней обращаемостью больных, так и со случаями длительных отказов пациентов от предложенной операции. Увеличение как базового, так и цепного показателей послеоперационной летальности наблюдалось при острой опухолевой кишечной непроходимости как в 2022 (на 5% и 5,8%), так и в 2023 году (на 6 и 6,1% соответственно), что было связано в основном с вышеописанными причинами, а также с большим числом больных, имеющих на момент поступления генерализованные формы онкологического процесса. При перфоративной язве в 2022 году так же наблюдалось увеличение этих показателей (на 6% и 6,5%), в 2023 году базовый показатель вырос на 5%, в то время как цепной снизился на 4,8%. В 2022-2023 гг. отмечалось снижение как базового, так и цепного показателей послеоперационной летальности при язвах желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненных кровотечением на 4,8% и 4% соответственно, за счет снижения числа открытых операций и более широкого использования эндоскопических и рентгенэндоваскулярных методов остановки кровотечений, в первую очередь в Республиканской клинической больнице скорой медицинской помощи г. Владикавказа, где преимущественно с момента перепрофилирования ее из инфекционного госпиталя в апреле 2022 года и в последующий период концентрировались наиболее тяжелые пациенты со всех районов республики. При ущемленной грыже, так же, как и при остром панкреатите в 2022 году наблюдался рост базового и цепного показателей на 5% и 5,3%, в то время как в 2023 году базовый показатель послеоперационной летальности при данных заболеваниях не изменился, а цепной снизился на 5%. При остром холецистите снижение

обоих показателей отмечено в 2022 году (на 3,5% и 3%), в 2023 – базовый снизился на 3,2%, а цепной вырос на 2,3%.

Практически по всем основным экстренным хирургическим нозологиям показатели послеоперационной летальности за анализируемый период времени были ниже общероссийских.

Заключение

За период с 2021 по 2023 годы отмечался неуклонный рост количества госпитализируемых экстренных хирургических пациентов (на 59,9%), рост количества оперативных вмешательств (на 86,2%), при сохраняющемся высоком проценте поздних госпитализаций (свыше 35%). Преклонный возраст пациентов, наличие тяжелой декомпенсированной сопутствующей патологии, генерализованных форм онкологического процесса, наряду с поздней госпитализацией и отказами больных от предлагаемого вмешательства обуславливают наибольшее число летальных исходов. При этом за наблюдаемый период показатели общей и послеоперационной летальности были ниже общероссийских, за исключением общей летальности при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки в 2022 году, когда этот показатель был сопоставим с общероссийским.

Негативное влияние на результаты лечения экстренных хирургических пациентов оказало перепрофилирование основных республиканских стационаров III уровня в инфекционные госпитали (в 2020-2021 гг.) и перераспределение потоков пациентов в районные больницы I уровня. С целью улучшения результатов лечения urgentных хирургических больных в РСО-Алания необходимо сформировать трехуровневую систему оказания помощи, с созданием укомплектованного штатами и оборудованием межрайонного хирургического центра II уровня, а также разработать четкую систему маршрутизации больных, с целью концентрации наиболее сложных пациентов в хирургических стационарах III уровня в г. Владикавказе.

Список литературы

1. Баулин А.В., Беренштейн М.М., Лугина О.Б., Ивачев А.С. Динамика экстренной абдоминальной хирургической патологии за 28 лет // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2010. № 1(13). С.87-98.
2. Гинюк В.А., Левша Е.С., Маляревич С.П. Современные тенденции, закономерности и структура urgentной хирургической патологии, потребовавшей

- экстренного оперативного вмешательства // Медицинский журнал. 2014. № 1. С. 58-61.
3. Мидленко В.И., Смолькина А.В., Зайцев А.В., Морозов В.С. и др. Эпидемиологическая характеристика экстренной хирургической патологии в Ульяновской области // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15785>
 4. Ревишвили А.Ш., Федоров А.В., Сажин В.П., Оловянный В.Е. Состояние экстренной хирургической помощи в Российской Федерации // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2019. №3. С. 88-97. <https://doi.org/10.17116/hirurgia201903188>
 5. Ревишвили А.Ш., Сажин В.П., Оловянный В.Е., Захарова М.А. Современные тенденции в неотложной абдоминальной хирургии в Российской Федерации // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2020. №7. С. 6-11. <https://doi.org/10.17116/hirurgia20200716>
 6. Aggarwal G., Peden C.J., Quiney N.F. Improving Outcomes in Emergency General Surgery Patients: What Evidence Is Out There? // Anesth Analg. 2017, vol. 125, no. 4, pp. 1403-1405. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002190>
 7. GlobalSurg Collaborative. Mortality of emergency abdominal surgery in high-, middle- and low-income countries // Br J Surg., 2016, vol. 103, no. 8, pp. 971-988. <https://doi.org/10.1002/bjs.10151>
 8. Havens J.M., Neiman P.U., Campbell B.L., Croce M.A., Spain D.A., Napolitano L.M. The Future of Emergency General Surgery // Ann Surg., 2019, vol. 270, no. 2, pp. 221-222. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000003183>
 9. Havens J.M., Peetz A.B., Do W.S, et al. The excess morbidity and mortality of emergency general surgery // J Trauma Acute Care Surg., 2015, vol. 78, pp. 306–311. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000517>
 10. Lyu H.G., Najjar P., Havens J.M. Past, present, and future of Emergency General Surgery in the USA // Acute Med Surg., 2018, vol. 5, no. 2, pp. 119-122. <https://doi.org/10.1002/ams2.327>
 11. Stewart B., Khanduri P., McCord C., Ohene-Yeboah M., Uranues S., Vega Rivera F., Mock C. Global disease burden of conditions requiring emergency surgery // Br J Surg., 2014, vol. 101, no. 1, pp. 9-22. <https://doi.org/10.1002/bjs.9329>

References

1. Baulin A.V., Berenshtejn M.M., Lugina O.B., Ivachev A.S. *Izvestiya vysshih uchebnykh zavedenij. Povolzhskij region. Medicinskie nauki*, 2010, no. 1, pp. 87-98.
2. Ginyuk V.A., Levsha E.S., Malyarevich S.P. *Medicinskij zhurnal*, 2014, no. 1, pp. 58-61.

3. Midlenko V.I., Smol'kina A.V., Zajcev A.V., Morozov V.S. et al. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2014, no. 6. <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15785>
4. Revishvili A.Sh., Fedorov A.V., Sazhin V.P., Olovyannyj V.E. *Hirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova*, 2019, no. 3, pp. 88-97. <https://doi.org/10.17116/hirurgia201903188>
5. Revishvili A.SH., Sazhin V.P., Olovyannyj V.E., Zaharova M.A. *Hirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova*, 2020, no. 7, pp. 6-11. <https://doi.org/10.17116/hirurgia20200716>
6. Aggarwal G., Peden C.J., Quiney N.F. Improving Outcomes in Emergency General Surgery Patients: What Evidence Is Out There? *Anesth Analg.* 2017, vol. 125, no. 4, pp. 1403-1405. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002190>
7. GlobalSurg Collaborative. Mortality of emergency abdominal surgery in high-, middle- and low-income countries. *Br J Surg*, 2016, vol. 103, no. 8, pp. 971-988. <https://doi.org/10.1002/bjs.10151>
8. Havens J.M., Neiman P.U., Campbell B.L., Croce M.A., Spain D.A., Napolitano L.M. The Future of Emergency General Surgery. *Ann Surg.*, 2019, vol. 270, no. 2, pp. 221-222. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000003183>
9. Havens J.M., Peetz A.B., Do W.S, et al. The excess morbidity and mortality of emergency general surgery. *J Trauma Acute Care Surg.*, 2015, vol. 78, pp. 306–311. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000517>
10. Lyu H.G., Najjar P., Havens J.M. Past, present, and future of Emergency General Surgery in the USA. *Acute Med Surg.*, 2018, vol. 5, no. 2, pp. 119-122. <https://doi.org/10.1002/ams2.327>
11. Stewart B., Khanduri P., McCord C., Ohene-Yeboah M., Uranues S., Vega Rivera F., Mock C. Global disease burden of conditions requiring emergency surgery. *Br J Surg.*, 2014, vol. 101, no. 1, pp. 9-22. <https://doi.org/10.1002/bjs.9329>

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи для публикации.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

The authors contributed equally to this article

ДАнные ОБ АВТОРАХ

Тотиков Заурбек Валерьевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней №2

*Северо-Осетинская государственная медицинская академия
ул. Пушкинская, 40, г. Владикавказ, 362019, Российская Федерация
z-totikov@mail.ru*

Тотиков Валерий Зелимханович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней №2
*Северо-Осетинская государственная медицинская академия
ул. Пушкинская, 40, г. Владикавказ, 362019, Российская Федерация
vz-totikov@mail.ru*

Аликова Зара Рамазановна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и социально-экономических наук
*Северо-Осетинская государственная медицинская академия
ул. Пушкинская, 40, г. Владикавказ, 362019, Российская Федерация
alikova_zr@mail.ru*

Тотикова Ирина Таймуразовна, ассистент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социально-экономических наук
*Северо-Осетинская государственная медицинская академия
ул. Пушкинская, 40, г. Владикавказ, 362019, Российская Федерация
ilona008@yandex.ru*

Хубецова Рамина Аликовна, аспирант кафедры хирургических болезней №2
*Северо-Осетинская государственная медицинская академия
ул. Пушкинская, 40, г. Владикавказ, 362019, Российская Федерация
chubetsova91@mail.ru*

Халлаев Руслан Ахсарбекович, аспирант кафедры хирургических болезней №2
*Северо-Осетинская государственная медицинская академия
ул. Пушкинская, 40, г. Владикавказ, 362019, Российская Федерация
ruslan-hallaev@mail.ru*

Казиев Тимур Таймуразович, ассистент кафедры хирургических болезней №2
*Северо-Осетинская государственная медицинская академия
ул. Пушкинская, 40, г. Владикавказ, 362019, Российская Федерация
tmrkzv@mail.ru*

DATA ABOUT THE AUTHORS

Zaurbek V. Totikov, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Surgery №2

North Ossetian State Medical Academy

40, Pushkinskaya Str., Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania, 362019, Russian Federation

z-totikov@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4765-9753>

Valeriy Z. Totikov, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Surgery №2

North Ossetian State Medical Academy

40, Pushkinskaya Str., Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania, 362019, Russian Federation

vz-totikov@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0179-9742>

Zara R. Alikova, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department of Public Health, Healthcare and Socio-Economic Sciences

North Ossetian State Medical Academy

40, Pushkinskaya Str., Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania, 362019, Russian Federation

alikova_zr@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8186-2424>

Irina T. Totikova, Assistant of the Department of Public Health, Healthcare and Socio-Economic Sciences

North Ossetian State Medical Academy

40, Pushkinskaya Str., Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania, 362019, Russian Federation

ilona008@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4264-667X>

Ramina A. Khubetsova, Postgraduate on the Department of Surgery №2

North Ossetian State Medical Academy

40, Pushkinskaya Str., Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania, 362019, Russian Federation

chubetsova91@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9006-1641>

Ruslan A. Hallaev, Postgraduate on the Department of Surgery №2

North Ossetian State Medical Academy

*40, Pushkinskaya Str., Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania,
362019, Russian Federation*

ruslan-hallaev@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4057-2947>

Timur T. Kaziev, Assistant of the Department of Surgery №2

North Ossetian State Medical Academy

*40, Pushkinskaya Str., Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania,
362019, Russian Federation*

tmrkzv@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2986-0156>

Поступила 29.03.2024

После рецензирования 23.05.2024

Принята 09.06.2024

Received 29.03.2024

Revised 23.05.2024

Accepted 09.06.2024