

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫХ СТАЦИОНАРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПРИ ОКАЗАНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Н.А. Сизоненко^{1,2}, И.М. Барсукова¹, А.И. Якимович²,
О.В. Балюра², С.В. Мулендеев²

¹ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе», г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская, д.3

*²ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6
n_sizonenko@mail.ru, +79117473075, УДК 617-089*

Резюме

Представлены основные изменения показателей экстренной хирургической помощи Санкт-Петербурга после начала распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 при острых заболеваниях органов брюшной полости у взрослого населения, объединенных общим понятием «острый живот»: острым аппендиците, острым холецистите, острым панкреатите, перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), острых гастродуоденальных кровотечениях (ОГДК), ущемленных грыжах и острой кишечной непроходимости (ОКН). Проанализирована информация за 6 мес. 2019 г. и 6 мес. 2020 г.

Общее количество и соотношение отдельных форм «острого живота», а также оперативных вмешательств, выполненных при оказании экстренной и неотложной хирургической помощи, несколько изменились. Наиболее значимое по количеству снижение (на 12,45 %) количества больных в 2020 г. отмечено у пациентов с ОГДК (среди оперированных – на 14,97 %), а с острым холециститом – на 8,57 % (среди оперированных – на 4,59 %) по сравнению с 2019 г. Число оперированных пациентов с ОКН уменьшилось на 13,07 %. При этом на 22,99 % возросло число оперированных больных с острым панкреатитом.

Существенного изменения общей оперативной активности не отмечено: 74,04 % в 2020 г. и 72,53 % в 2019 г., соответственно. Наибольшее (на 8,37 %) снижение показателя зафиксировано при ОКН (с 85,62 % до 77,25 %).

Лидирующие позиции по числу прооперированных больных традиционно занимают острый аппендицит, ущемленная грыжа, ОКН, перфоративная язва желудка и ДПК.

Существенной динамики послеоперационной летальности не отмечено. За 6 мес. 2020 г. (в сравнении с аналогичным периодом 2019 г.) она снизилась при ОКН (с 8,53 % до 6,13 %), перфоративной язве желудка и ДПК (с 14,63 % до 13,41 %), несколько повысились при ущемленной грыже (с 3,75 % до 4,51 %), остром холецистите (с 1,56 % до 2,02 %), остром панкреатите (с 15,71 % до 17,13 %). Традиционно низкая летальность отмечена при остром аппендиците (0,14 % и 0,09 %, соответственно).

Таким образом, анализ представленных данных за 6 месяцев 2019 г. и 2020 г. отмечает сохранение общих объемов острой хирургической патологии в городе, что свидетельствует, с одной стороны, о достоверности получаемых данных, которые сохраняются таковыми и в «мирное» время, и в период пандемии, с другой – о способности хирургической службы справляться с поставленными перед ней задачами и в сложной эпидемической обстановке.

Ключевые слова: экстренная хирургическая помощь, абдоминальная хирургия, «острый живот», оперативная активность, летальность, COVID-19.

DYNAMICS OF INDICATORS OF MULTIDISCIPLINARY HOSPITALS IN SAINT PETERSBURG WHEN PROVIDING EMERGENCY SURGICAL CARE TO PATIENTS WITH ACUTE ABDOMINAL SURGICAL DISEASES IN THE CONDITIONS OF THE COVID-19 PANDEMIC

N.A. Sizonenko^{1,2}, I.M. Barsukova¹, A.I. Yakimovich², O.V. Balura²,
S.V. Mulendeev²

¹*Saint-Petersburg I.I. Dzhanelidze research institute of emergency medicine,
Saint Petersburg, Budapeshtskaya str., 3*

²*S.M. Kirov Military Medical Academy, Saint Petersburg, Akademika
Lebedeva str., 6*

Abstract

The article presents the main changes in the indicators of emergency surgical care in Saint Petersburg after the beginning of the spread of COVID-19 in acute diseases of the abdominal cavity in adults, united by the general concept of «sharp stomach»: acute appendicitis, acute cholecystitis, acute pancreatitis, perforated gastric and duodenal ulcers, acute gastroduodenal bleeding, strangulated hernias

and acute intestinal obstruction. Information for 6 months of 2019 and 6 months 2020 was analyzed.

The total number and ratio of individual forms of «sharp stomach», as well as surgical interventions performed during emergency surgical care, changed slightly. The most significant decrease in the number of patients (by 12,45 %) in 2020 was observed in patients with acute gastroduodenal bleeding (among operated patients – by 14,97 %), and with acute cholecystitis – by 8,57 % (among operated patients – by 4,59 %) compared to 2019. The number of operated patients with acute intestinal obstruction decreased by 13,07 %. At the same time, the number of operated patients with acute pancreatitis increased by 22,99 %.

There was no significant change in overall operational activity: 74,04 % in 2020 and 72,53% in 2019, respectively. The largest (by 8,37 %) decrease in the indicator was recorded at the acute intestinal obstruction (from 85,62 % to 77,25 %). The leading positions in the number of operated patients are traditionally occupied by acute appendicitis, pinched hernia, acute intestinal obstruction, perforated gastric ulcer and duodenal ulcer.

There was no significant dynamics of postoperative mortality. For 6 months in 2020 (compared to the same period in 2019), it decreased in acute intestinal obstruction (from 8,53 % to 6,13 %), perforated gastric ulcer and duodenal ulcer (from 14,63 % to 13,41 %), slightly increased in pinched hernia (from 3,75 % to 4,51 %), acute cholecystitis (from 1,56 % to 2,02 %), acute pancreatitis (from 15,71 % to 17,13 %). Traditionally, low mortality was observed in acute appendicitis (0.14 % and 0.09 %, respectively).

The analysis presented the preservation of the total volume of acute surgical pathology in the city, which indicates, on the one hand, the reliability of the data obtained, which remains the same both in peacetime and during the pandemic, on the other – the ability of the surgical service to cope with its tasks and in a complex epidemic situation.

Key words: emergency surgical care, abdominal surgery, «sharp stomach», surgery activity, mortality, COVID-19.

Введение

В конце 2019 г. в Китайской Народной Республике (КНР) произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань (провинция Хубэй). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. определила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 («Coronavirus disease 2019»), а возбудителю инфекции присвоено обозначение – SARS-CoV-2. Спустя всего

месяц, 11 марта 2020 г. ВОЗ объявила о начале пандемии COVID-19. В третьей декаде марта, на фоне уже объявленной пандемии, Российская Федерация была активно вовлечена в эпидемический процесс. Помимо завозных случаев, началось распространение внутренних случаев заражения COVID-19 [1, 4].

Данные обстоятельства поставили перед специалистами здравоохранения задачи, связанные с быстрой диагностикой и оказанием медицинской помощи больным в условиях пандемии [5, 6]. Спустя полгода, в нашей стране продолжается интенсивное изучение клинических и эпидемиологических особенностей заболевания, разработка новых средств его профилактики и лечения. Продолжается III фаза клинических испытаний вакцины Гам-КОВИД-Вак (торговая марка «Спутник V»), уже зарегистрирована и вторая вакцина – «ЭпиВакКорона». Мероприятия по недопущению распространения COVID-19 в медицинских организациях проводятся в соответствии с приказом Минздрава России от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» [1].

Цель настоящего исследования – проследить результаты оказания экстренной хирургической помощи больным в условиях пандемии COVID-19 в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы

Представленная информация подготовлена Отделом организации скорой медицинской помощи и телемедицины «Балтийский центр телемедицины» ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе». На основе данных за 6 мес. 2019 г. и 6 мес. 2020 г. проведен сравнительный анализ экстренной хирургической помощи, охватывающий 20 многопрофильных стационаров Санкт-Петербурга с койками соответствующего хирургического профиля. Обобщены показатели заболеваемости взрослого населения города при ряде нозологических форм, объединенных общим понятием «острый живот»: остром аппендиците, остром холецистите, остром панкреатите, перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), острых гастродуоденальных кровотечениях (ОГДК), ущемленных грыжах и острой кишечной непроходимости (ОКН) [2]. При анализе учитывали количественные показатели работы в абсолютных цифрах, использованы статистические и аналитические методы исследования.

Результаты и обсуждение

Пандемия COVID-19, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2, подрывает общественное здоровье, социальное благополучие и экономику государств, и на данный момент не имеет аналогов в современной истории. Помимо самой коронавирусной инфекции в области общественного здравоохранения возник постпандемический эффект от почти всеобщего перерыва в проведении плановых хирургических операций. Сезонные перерывы в оказании хирургической помощи и случайные отмены операций – не новость для большинства систем здравоохранения, однако, текущая пандемия имела беспрецедентные последствия для хирургических стационаров и пациентов с хирургическими заболеваниями. В период нынешней пандемии больничное пространство и персонал были лишены оперативной активности до такой степени, что даже неотложные хирургические вмешательства ограничивались в некоторых странах, независимо от их экономического состояния, что оказало немедленное и долгосрочное влияние на миллионы пациентов с хирургическими заболеваниями во всем мире [7, 8, 10]. По данным зарубежной литературы более 28 миллионов операций были отменены или отложены во время 12-недельного пика пандемии, при этом было выполнено только 20% от запланированных хирургических вмешательств. Чтобы устранить это «отставание», потребуется около года (в среднем – 45 недель) [9].

Очевидно, что в период пандемии неизбежно меняется практика оказания как плановой (в том числе онкологической), так и экстренной, и неотложной, и высокотехнологической хирургической помощи [3, 10, 11].

Это обусловлено несколькими очевидными факторами: мобилизацией коек, в том числе реанимационных, а также врачебного и сестринского персонала для лечения инфицированных больных. Многие врачи хирургических специальностей прошли или проходят обучение по оказанию помощи пациентам с COVID-19, уже работают или в ближайшее время будут работать в специализированных отделениях совместно с врачами других специальностей [4, 5, 8, 12]. Число анестезиологов-реаниматологов, работающих в операционных блоках хирургических клиник, снижается, поскольку многие врачи отделений анестезиологии и реанимации принимают участие в оказании экстренной помощи тяжелобольным с коронавирусной инфекцией. Аналогичная ситуация складывается и с ограничением возможности использовать операционные залы из-за вероятной необходимости перемещения аппаратов искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) в отделения интенсивной терапии [4]. Эти ограничения неизбежно

приводят к пересмотру сроков оказания плановой специализированной хирургической помощи по всем специальностям с целью концентрации сил и средств для оказания помощи больным с COVID-19 [5, 7].

Вместе с тем, urgentные хирургические вмешательства должны выполняться по неотложным показаниям как в стационарах, работающих с инфицированными, так и с неинфицированными пациентами. Нагрузка на многопрофильные стационары, работающие по экстренной хирургии, возрастает за счет направления им потока экстренных пациентов из стационаров, перепрофилированных для лечения COVID-19. Очевидно, что удлинение временного интервала до проведения экстренного оперативного пособия может привести в ряде случаев к развитию серьёзных осложнений и угрозе жизни пациента. В этой связи необходима организация специализированных хирургических бригад по урологии, офтальмологии, торакальной и гнойной хирургии, ЛОР и т.д. для оказания экстренной хирургической помощи, прежде всего, в инфекционных и перепрофилированных стационарах, работающих по COVID-19, где нет этих подразделений. Оптимизация экстренной хирургической помощи должна быть основана, в первую очередь, на четкой маршрутизации пациентов [8, 10, 12]. Очевидно, что лечение пациентов, страдающих коронавирусной инфекцией или находящихся в карантине, должно быть определено с учетом максимально эффективного использования ограниченных ресурсов, с учетом безопасности пациентов и медицинского персонала.

В настоящий момент экстренная хирургическая помощь пациентам без COVID-19 оказывается следующим образом: пациент доставляется бригадой скорой медицинской помощи (СМП) в многопрофильную клинику для оказания экстренной хирургической помощи пациентам без COVID-19, имеющую возможность изолировать больных, подозрительных на внебольничную пневмонию или ОРВИ. При подозрении на пневмонию пациенту в экстренном порядке выполняют СКТ органов грудной клетки и лабораторное обследование на COVID-19 с использованием мер безопасности как для больного, так и для медицинского персонала. При отсутствии клинических признаков ОРВИ, пневмонии экстренную хирургическую помощь оказывает медицинский персонал, не контактирующий с пациентами с COVID-19, но с использованием средств индивидуальной защиты (СИЗ). При выявлении внебольничной пневмонии, ОРВИ или положительном ПЦР-тесте на РНК SARS-CoV-2 больной переводится для оказания экстренной хирургической помощи в многопрофильную инфекционную больницу или перепрофилированный

многопрофильный стационар для оказания помощи больным с COVID-19, куда, в случае необходимости, может быть вызвана специализированная хирургическая бригада. В случае жизнеугрожающей ситуации и невозможности транспортировки помощь оказывается на месте с соблюдением всех санитарно-эпидемиологических требований. В послеоперационном периоде пациент помещается в изолированный бокс или боксированное отделение, а в дальнейшем – переводится в инфекционный или перепрофилированный многопрофильный стационар для оказания помощи больным с COVID-19 после стабилизации состояния [4].

Ряд исследований показывает, что в регионах России с наибольшим объемом операций на душу населения, отменяется или откладывается огромное количество плановых операций. С целью анализа собственных результатов работы мы рассмотрели работу хирургической службы при оказании медицинской помощи пациентам с острой патологией органов брюшной полости в одном из мегаполисов страны – Санкт-Петербурге, сравнив два полугодия: 6 месяцев 2019 года и 6 месяцев 2020 года (период пандемии).

Общее количество и соотношение отдельных форм «острого живота», а также оперативных вмешательств, выполненных при оказании экстренной и неотложной хирургической помощи, несколько изменились ($p = 0,86$) (табл. 1). Наиболее значимое по количеству снижение (на 12,45 %) количества больных в 2020 г. отмечено у пациентов с ОГДК (среди оперированных – на 14,97 %), а с острым холециститом – на 8,57 % (среди оперированных – на 4,59 %) по сравнению с 2019 г. Число оперированных пациентов с ОКН уменьшилось на 13,07 %. При этом на 22,99 % возросло число оперированных больных с острым панкреатитом, что, вероятно, связано с поздним обращением пациентов за медицинской помощью и, соответственно, более тяжелым течением заболевания.

Таблица 1.

**Динамика общего количества больных
с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости и
оперативной активности за 6 месяцев 2019 г. и 2020 г.**

Нозологические формы	Общее число больных			Количество оперированных больных			Оперативная активность, %		
	январь- июнь 2019 г.	январь- июнь 2020 г.	динамика, %	январь- июнь 2019 г.	январь- июнь 2020 г.	динамика, %	январь- июнь 2019 г.	январь- июнь 2020 г.	динамика, %
Острый аппендицит	2119	2222	+4,86	2116	2220	+4,91	99,86	99,91	+0,05
ОКН	438	422	-3,65	375	326	-13,07	85,62	77,25	-8,37
Ущемленная грыжа	270	269	-0,37	267	266	-0,37	98,89	98,88	-0,01
Перфоративная язва желудка и ДПК	254	250	-1,57	246	246	0	96,85	98,40	+1,55
ОГДК	546	478	-12,45	294	250	-14,97	53,85	52,30	-1,55
Острый холецистит	1505	1376	-8,57	1090	1040	-4,59	72,43	75,58	+3,15
Острый панкреатит	1278	1289	+0,86	261	321	+22,99	20,42	24,90	+4,48
Всего	6410	6306	-1,62	4649	4669	+0,43	72,53	74,04	+1,51

Существенных отличий не отмечено при анализе оперативной активности за эти периоды: общая оперативная активность незначительно возросла (на 1,51 %) и составила 74,04 % в 2020 г. (72,53 % в 2019 г.). Наибольшее (на 8,37 %) снижение показателя зафиксировано при ОКН (с 85,62 % до 77,25 %). Лидирующие позиции по числу прооперированных больных традиционно занимают острый аппендицит, ущемленная грыжа, ОКН, перфоративная язва желудка и ДПК (табл. 1, рис. 1).

Число неоперированных больных снизилось с 1761 до 1637, при этом летальность в этой группе повысилась с 2,73 % до 3,05 %, главным образом, за счет пациентов с острым панкреатитом.

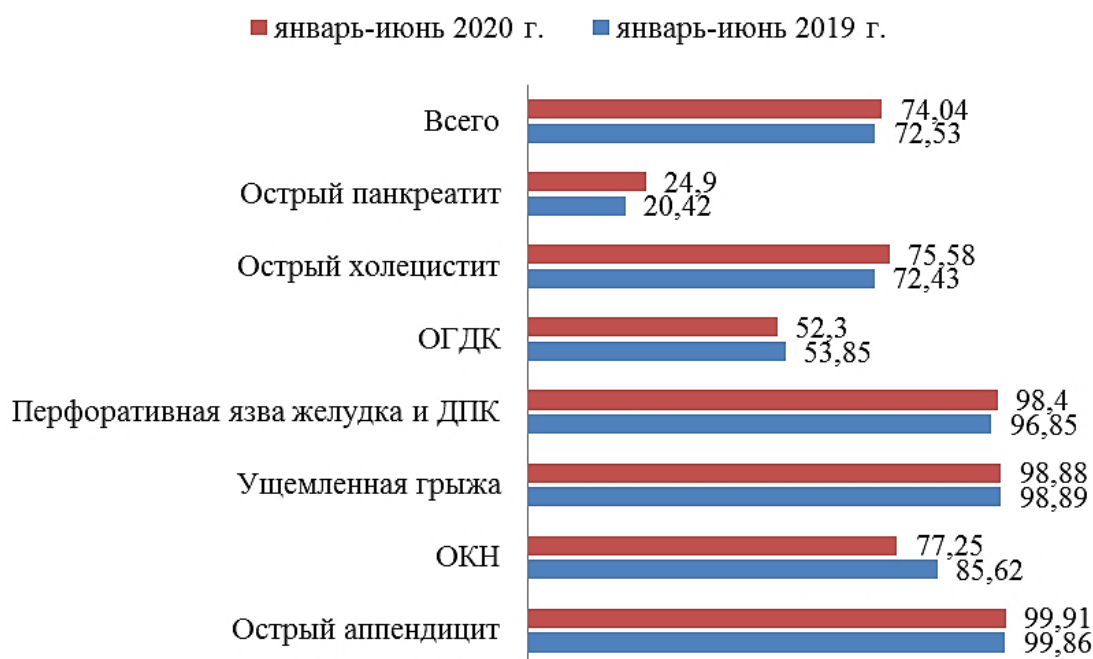


Рис. 1. Диаграмма. Оперативная активность при лечении пациентов с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости за 6 месяцев 2019 г. и 2020 г.

Примечательно, что при значительной нагрузке на специалистов амбулаторно-поликлинической сети и скорой медицинской помощи, обусловленной распространением новой коронавирусной инфекции, отмечалось снижение сроков госпитализации (2019/2020) при всех формах «острого живота» за исключением ущемленной грыжи. Число больных, доставленных в стационар до 6 час. с момента начала заболевания, возросло при остром аппендиците на 11,11 %, ОКН – на 10,34 %, остром холецистите – на 39,46 %, что отразилось и на показателе общей ранней госпитализации (до 6 час) – он увеличился до 15,44 %. Принимая во внимание преимущественно экстренный порядок госпитализации пациентов с патологией группы «острый живот», уменьшение сроков госпитализации по большинству нозологических форм свидетельствует, с одной стороны, о высоком уровне обеспеченности скорой медицинской помощью населения города, с другой – о сокращении сроков обращаемости населения, которое наблюдалось в условиях социальной напряженности, повышенной тревожности населения в неблагоприятной эпидемиологической ситуации и изоляции.

В то же время сроки оперативного лечения имели скорее отрицательную динамику и в целом, и у большинства нозологических форм (кроме ущемленной грыжи и острого панкреатита) (табл. 2), что связано с проведением целого комплекса противоэпидемических мероприятий, включающих медицинскую сортировку поступающих пациентов по

инфекционной безопасности (выявление и изоляцию инфицированных), выявление, регистрацию и обследование контактных лиц (пациентов и персонала), использование СИЗ, дополнительную обработку операционных после хирургического вмешательства и многое другое.

Таблица 2.

Динамика сроков госпитализации оперированных больных с острой хирургической патологией органов брюшной полости (от появления первых симптомов заболевания) и сроков оперативного лечения больных за 6 месяцев 2019 г. и 2020 г.

Нозологические формы	Сроки госпитализации / операции	Количество больных					
		Госпитализировано			Оперировано		
		январь-июнь 2019 г.	январь-июнь 2020 г.	динамика, %	январь-июнь 2019 г.	январь-июнь 2020 г.	динамика, %
Острый аппендицит	До 6 час	801	890	+11,11	1648	1584	-3,88
	6-24 час	406	437	+7,64	407	581	+42,75
	Позже 24 час	909	893	-1,76	61	55	-9,84
	Всего	2116	2220	+4,91	2116	2220	+4,91
ОКН	До 6 час	87	96	+10,34	210	198	-5,71
	6-24 час	53	61	+15,09	108	91	-15,74
	Позже 24 час	235	169	-28,09	57	37	-35,09
	Всего	375	326	-13,07	375	326	-13,07
Ущемленная грыжа	До 6 час	94	73	-22,34	205	226	+10,24
	6-24 час	59	38	-35,59	39	24	-38,46
	Позже 24 час	114	155	+35,96	23	16	-30,43
	Всего	267	266	-0,37	267	266	-0,37
Перфоративная язва желудка и ДПК	До 6 час	105	120	+14,29	214	203	-5,14
	6-24 час	44	33	-25,00	22	21	-4,55
	Позже 24 час	97	93	-4,12	10	22	+120,00
	Всего	246	246	0	246	246	0
ОГДК	До 6 час	85	75	-11,76	225	189	-16,00
	6-24 час	45	51	+13,33	39	32	-17,95
	Позже 24 час	164	124	-24,39	30	29	-3,33
	Всего	294	250	-14,97	294	250	-14,97
Острый холецистит	До 6 час	223	311	+39,46	294	288	-2,04
	6-24 час	176	183	+3,98	402	353	-12,19
	Позже 24 час	691	546	-20,98	394	399	+1,27
	Всего	1090	1040	-4,59	1090	1040	-4,59
Острый панкреатит	До 6 час	56	110	+96,43	123	142	+15,45
	6-24 час	53	63	+18,87	52	54	+3,85
	Позже 24 час	152	148	-2,63	86	125	+45,35
	Всего	261	321	+22,99	261	321	+22,99
Всего	До 6 час	1451	1675	+15,44	2919	2830	-3,05
	6-24 час	836	866	+3,59	1069	1156	+8,14
	Позже 24 час	2362	2128	-9,91	661	683	+3,33
	Всего	4649	4669	+0,43	4649	4669	+0,43

Существенной динамики послеоперационной летальности не отмечено ($p = 0,97$). За 6 мес. 2020 г. (в сравнении с аналогичным периодом 2019 г.) она

снизилась при ОКН (с 8,53 % до 6,13 %), перфоративной язве желудка и ДПК (с 14,63 % до 13,41 %), несколько повысились при ущемленной грыже (с 3,75 % до 4,51 %), остром холецистите (с 1,56 % до 2,02 %), остром панкреатите (с 15,71 % до 17,13 %). Традиционно низкая летальность отмечена при остром аппендиците (0,14 % и 0,09 %, соответственно) (табл. 3).

Таблица 3.

Послеоперационная летальность при анализируемых нозологических формах «острого живота» за 6 месяцев 2019 г. и 2020 г.

Нозологические формы	январь-июнь 2019 г.			январь-июнь 2020 г.		
	Количество оперированных больных	Количество умерших	Послеоперационная летальность, %	Количество оперированных больных	Количество умерших	Послеоперационная летальность, %
Острый аппендицит	2116	3	0,14	2220	2	0,09
ОКН	375	32	8,53	326	20	6,13
Ущемленная грыжа	267	10	3,75	266	12	4,51
Перфоративная язва желудка и ДПК	246	36	14,63	246	33	13,41
ОГДК	294	19	6,46	250	16	6,40
Острый холецистит	1090	17	1,56	1040	21	2,02
Острый панкреатит	261	41	15,71	321	55	17,13
Всего	4649	158	3,40	4669	159	3,41

Детальный анализ по отдельным стационарам свидетельствует о перераспределении объемов оказываемой хирургической помощи в городе в связи с перепрофилированием части из них для лечения пациентов с COVID-19. На 20-50 % возросла нагрузка по оказанию помощи пациентам с острой хирургической патологией органов брюшной полости на ГКБ № 31, СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе, Елизаветинскую больницу, ГБ № 9, ГБ № 40, ГБ № 33, ГБ Св. Праведного Иоанна Кронштадтского, ГКБ Святителя Луки при снижении таковой на Городскую Покровскую больницу, больницу

Св. Георгия, ГБ № 20, Городскую Мариинскую больницу, Госпиталь ветеранов войн, Николаевскую больницу, ГБ № 38.

Безусловно, с учетом возросшей нагрузки на хирургическую службу некоторых многопрофильных стационаров поддержание ее функции на высоком уровне крайне важно, экстренная хирургическая помощь должна быть оказана всем пациентам своевременно, качественно и в полном объеме. Этим целям служат организация маршрутизации больных, комплексная оценка состояния пациента с учетом мероприятий, направленных на исключение/подтверждение коронавирусной инфекции; создание безопасных условий для работы медицинского персонала при оказании экстренной хирургической помощи.

Заключение

В итоге, анализ представленных данных за 6 месяцев 2019 г. и 2020 г. отмечает сохранение общих объемов острой хирургической патологии в городе, что свидетельствует, с одной стороны, о достоверности получаемых данных, которые сохраняются таковыми и в «мирное» время, и в период пандемии, с другой – о способности хирургической службы справляться с поставленными перед ней задачами и в сложной эпидемической обстановке.

Среди особенностей работы в условиях пандемии следует отметить перераспределение объемов оказываемой хирургической помощи среди стационаров города в связи с перепрофилированием последних, а также наблюдаемый рост доли пациентов с ранней госпитализацией и увеличение сроков оперативного лечения, что обусловлено объективными причинами и новыми условиями работы в условиях пандемии.

Литература

1. Временные методические рекомендации профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) / Версия 8.1 от 01.10.2020.
2. Информационные материалы по экстренной и неотложной хирургической помощи при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости в Санкт-Петербурге за 2019 год / под ред. проф. В.Е. Парфенова. – СПб.: СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе, 2020. – 30 с.
3. Тимербулатов М.В. Обеспечение населения хирургической помощью в условиях пандемии COVID-19 / М.В. Тимербулатов, Л.Р. Аитова, Е.Е. Гришина [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2020. - Том 15, № 3 (87). – С. 12-17.
4. Экстренная хирургическая помощь в условиях COVID-19 / С.В. Готье, А.Ш. Ревитшвили, Д.Ю. Пушкарь [и др.] / методические рекомендации. – М.: 2020. – 13 с.
5. Coccolini F. Surgery in COVID-19 patients: operational directives / F. Coccolini, G. Perrone, M. Chiarugi [et al.] // World Journal of Emergency Surgery. – 2020. – Vol. 15(1). – P. 25. doi: 10.1186/s13017-020-00307-2
6. De Simone B. Emergency surgery during the COVID-19 pandemic: what you need to know for practice / B. De Simone, E. Chouillard, S. Di Saverio [et al.] // Annals of The Royal College of Surgeons of England. – 2020. Vol. 102(5). – P. 323-332. doi: 10.1308/rcsann.2020.0097
7. Global guidance for surgical care during the COVID-19 pandemic / COVIDSurg Collaborative // The British Journal of Surgery. – 2020. – 7 p. 10.1002/bjs.11646. doi:10.1002/bjs.11646
8. Hogan A. COVID-19 and emergency surgery // The British Journal of Surgery. – 2020. – Vol. 107(7). – P. e180. doi: 10.1002/bjs.11640
9. Ljungqvist O. The Post COVID-19 Surgical Backlog: Now is the Time to Implement Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) / O. Ljungqvist, G. Nelson, N. Demartines // World Journal of Surgery. – 2020. – Vol. 44, № 10. – P. 3197-3198. doi: 10.1007/s00268-020-05734-5
10. Søreide K. Immediate and long-term impact of the COVID-19 pandemic on delivery of surgical services / K. Søreide, J. Hallet, J.B. Matthews [et al.] // The British Journal of Surgery. – 2020. – Vol. 107. – P. 1250-1261. doi: 10.1002 / bjs.11670
11. Spinelli A., Pellino G. COVID-19 pandemic: perspectives on an unfolding crisis // The British Journal of Surgery. – 2020. – Vol. 107(7). – P. 785-787. doi:10.1002/bjs.11627

12. Yunhe G. Emergency Surgery in Suspected COVID-19 Patients With Acute Abdomen: Case Series and Perspectives / G. Yunhe, Hongqing Xi, Lin Chen // *Annals of surgery*. – 2020. – Vol. 272, № 1. – P. e38-e39. doi:10.1097/SLA.0000000000003961