

русскую инфекцию COVID-19 в стационарных условиях» URL: Rasporyazhenie-ot-24-aprelya-2020-goda_1131_r-Ob-utverzhdennii-spiska-pereprofiliruemykh (дата обращения: 15.05.2020).

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» (с изменениями от 27.03.2020 № 246н, с изменениями от 02.04.2020 № 264н, с изменениями от 29.04.2020 № 385 н) URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73669697/> (дата обращения 15.05.2020).
3. Приказ Министерства здравоохранения Республики Башкортостан от 11 апреля 2020 г. № 310-А «О перепрофилировании медицинских организаций в госпитальные базы г. Уфы» (с изм. от 13.04.2020 г. № 318-А) URL: <https://bashgmu.ru/> (дата обращения 15.05.2020).

REFERENCES

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01 мая 2020 г. № 399 «О временном перепрофилировании федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации для оказания медицинской помощи пациентам с подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 или с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 в стационарных условиях» URL: <https://bashgmu.ru/> (In Russ.).
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» (с изменениями от 27.03.2020 № 246н, с изменениями от 02.04.2020 № 264н, с изменениями от 29.04.2020 № 385 н) URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73669697/> (In Russ.).
3. Приказ Министерства здравоохранения Республики Башкортостан от 11 апреля 2020 г. № 310-А «О перепрофилировании медицинских организаций в госпитальные базы г. Уфы» (с изм. от 13.04.2020 г. № 318-А) URL: https://bashgmu.ru (In Russ.).

УДК 617-089

© Коллектив авторов, 2020

М.В. Тимербулатов¹, Л.Р. Аитова¹, Е.Е. Гришина¹,
А.Е. Визгалова¹, Т.М. Зиганшин², А.А. Гарифуллин², Н.М. Казаков²
**ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ
В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19**

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ МЗ РБ «Городская клиническая больница № 21», г. Уфа

В статье представлены данные о работе специализированных и общехирургических стационаров, оказывающих хирургическую помощь в условиях пандемии новой коронавирусной болезни COVID-19. Наряду с обеспечением непрерывности процесса хирургической помощи важнейшей задачей при этом является предотвращение внутрибольничного инфицирования медицинского персонала и пациентов. Дана характеристика количественных и качественных изменений по оказанию хирургической помощи в условиях пандемии, рассмотрены вопросы особенностей проведения хирургических вмешательств.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, хирургия, предупреждение госпитального инфицирования, защита медицинского персонала.

M.V. Timerbulatov, L.R. Aitova, E.E. Grishina,
A.E. Vizgalova, T.M. Ziganshin, A.A. Garifullin, N.M. Kazakov
PROVISION OF POPULATION WITH SURGICAL AID UNDER COVID-19 PANDEMIC

The article presents data on the work of specialized and general surgical hospitals that provide surgical care during the pandemic of the new coronavirus disease COVID-19. Along with ensuring the continuity of the surgical care process, the most important task in this case is to prevent nosocomial infection of medical personnel and patients. The characteristic of quantitative and qualitative changes occurring in the provision of surgical care in a pandemic is given, issues of features of surgical interventions in this case are considered.

Key words: COVID-19 pandemic, surgery, prevention of hospital infection, protection of medical personnel.

2020 год ознаменовался серьезным вызовом для систем здравоохранения всех стран мира. Безусловно, основную нагрузку испытывает медперсонал отделения интенсивной терапии, непосредственно контактирующие с инфицированными новой коронавирусной инфекцией COVID-19 пациентами. В этих отделениях, наряду с подавляющими случаями летальных исходов, возможны случаи заражения пациентов с подозрением на COVID-19 инфекцию и персонала. Известно, что основная часть инфицирования вирусной инфекцией происходит в условиях стационара [7]. Наряду с непосредственным патологическим

воздействием COVID-19 инфекции на пациентов, одним из неблагоприятных факторов данного заболевания является значительное использование имеющегося коечного фонда, что, безусловно, пагубно сказывается на возможностях и качестве оказываемой медицинской помощи пациентам с другими заболеваниями. По эпидемиологическим показаниям многие стационары закрываются на карантин на срок до 2 недель, ожидая значительный рост инфицированных. Развернуты COVID-19-госпитали, которые непосредственно занимают данными пациентами. В соответствии с СанПин развертывание данных коек

требует гораздо больших площадей, чем обычные койки (боксирование, разграничение зон и т.д.), поэтому стационары, принимающие пациентов с COVID-19, значительно снижают пропускную способность.

В связи с этим в условиях пандемии COVID-19 необходимо при лечении пациентов хирургического профиля выделить 3 проблемы: 1) выявление особенностей хирургических вмешательств у пациентов с COVID-19 инфекцией; 2) организация и оказание хирургической помощи в условиях значительного сокращения коечного фонда; 3) обеспечение безопасности пациентов и медицинского персонала при оказании хирургической помощи в условиях наличия подозрения/инфицированных COVID-19.

По приказу Министерства здравоохранения Республики Башкортостан госпитализация пациентов, инфицированных COVID-19 и нуждающихся в экстренных хирургических вмешательствах, осуществляется в ГКБ №8 г. Уфы, куда пациенты поступают по экстренным хирургическим показаниям с явной клинической картиной или подтвержденным диагнозом (по результатам лабораторного ПЦР-исследования или КТ) – COVID-19 [3]. Контактные и прочие пациенты (с подозрением без лабораторных, клинических и КТ-данных) в данный стационар не направляются и не переводятся в другие медучреждения. Gao Y. (2020) [5] описали 4-х пациентов с подозрением на COVID-19, которые нуждались в экстренном хирургическом вмешательстве по поводу острого живота. У 2-х пациентов были признаки перитонита и подозрение на COVID-19, еще у 2-х – при КТ грудной клетки и рутинной рентгенографии были выявлены перфорация в брюшную полость и перитонит. У всех 4-х пациентов на КТ грудной клетки выявлены характерные изменения в легких в виде потемнения по типу «матового стекла» или инфильтрация долей легких, у 3-х пациентов были признаки/симптомы пневмонии. Риск наличия COVID-19 нельзя было полностью исключить у этих пациентов, так как эпидемиологическая картина больных была нечеткой, неясной, а клинические проявления были размытыми, многообразными [6,10]. Более точное определение состояния больного и, соответственно, принятие решения возможны при привлечении мультидисциплинарной группы в составе общего хирурга, специалистов респираторной медицины, инфекциониста, анестезиолога [9]. Поэтому при возможности транспортировки в специализированный стационар, пациенты переводятся, а

при необходимости немедленного хирургического вмешательства, операция осуществляется на месте. Эти ситуации возникают в том случае, когда нет времени для тестирования на SARS-Cov-2 (1-2 дня) ввиду неотложности хирургического вмешательства и неэффективности консервативного лечения [8]. При этом в соответствии с правилами третичной защиты все вовлеченные в лечебный процесс медработники должны пользоваться полным набором средств индивидуальной защиты: респираторами N95/FFP2 одноразового использования, двойные перчатки, козырьки, защитные очки, шапки, обувь, комбинезоны/халаты для защиты тела [2].

Сделать анализ по данным госпитализаций в настоящее время не представляется возможным, однако можно отметить отсутствие в целом каких-либо специфических особенностей в процессе хирургического лечения, которые могли бы повлиять на исходы данного лечения. Показания к экстренной операции при пандемии COVID-19 такие же, как и у обычных пациентов. Безусловно, присутствуют иммуносупрессия и разной степени выраженности дыхательная недостаточность, свойственные инфекции COVID. Особенностью проведения хирургической операции является необходимость более активного использования электроотсосов для удаления выпота из брюшной полости. Также с этой целью необходимо по возможности ограничить и снизить мощность электрокоагуляторов и других аппаратов для рассечения и коагуляции тканей. При лапароскопических операциях существует опасность распыления вирусов при создании и удалении напряженного карбоксиперитонеума, а также при пропуске газа через рабочие троакары. Анестезиолог, осуществляющий интубацию, должен быть максимально защищен, так как эта манипуляция является одной из наиболее опасных в плане инфицирования вирусной инфекцией. Использование полного набора средств индивидуальной защиты во время операции значительно усложняет выполнение оперативного вмешательства, увеличивает ее длительность и требует от хирургов большей выдержки и терпения.

После операции все пациенты с подозрением на COVID-19 были размещены в изолированные палаты или ОПИТ и ждали окончательных результатов ПЦР для SARS-Cov-2. Хотя, как было сказано ранее, пациенты с подозрением/подтвержденным COVID-19 не имеют значительных особенностей от неинфицированных пациентов, они нуждаются в бо-

лее частых послеоперационных осмотрах, лабораторном контроле и т.д. в связи с имеющейся вирусной пневмонией, которая может протекать значительно тяжелее на фоне проведенного оперативного лечения. Общеизвестно, что уровень смертности пациентов с COVID-19 с сопутствующими заболеваниями выше, чем больных без коморбидной патологии [11].

Более подробно хотелось остановиться на оказании хирургической помощи в не COVID стационарах. Безусловно, работа данных больниц регламентируется противоэпидемическими мерами по предупреждению заражения пациентов и персонала. При выявлении пациента/пациентов с COVID в медицинской организации объявляется карантин, все сотрудники и пациенты изолируются минимум на 14 суток или переводятся в специализированные стационары. При этом «изолированные» хирурги должны выполнять свою работу, при необходимости выполнять экстренные хирургические вмешательства изолированным пациентам.

Работа не COVID стационаров построена по следующему принципу – в приемном отделении сформирован отдельный шлюз для поступающих пациентов, в котором пациентов осматривает смотровая бригада при полной эпидемиологической защите. Их задача отсортировать COVID-пациентов и перена-

правлять их в специализированные стационары. Такое кропотливое обследование обуславливает длительное нахождение пациентов в шлюзе и создает очереди из машин скорой помощи, фотографии с которыми активно тиражируются в социальных сетях и средствах массовой информации. Далее, при прохождении этого шлюза, пациент считается условно COVID отрицательным и поступает в приемное отделение. К сожалению, при этой схеме не всегда удастся заподозрить инфицирование и COVID-пациенты выявляются в условиях приемного отделения или, что еще хуже, после оперативных вмешательств, или в условиях реанимационного отделения. Хотя к любому пациенту необходимо относиться как к потенциально COVID+ пациенту по аналогии с инфекциями ВИЧ и вирусных гепатитов, на практике обеспечить это довольно проблематично. В нижеследующей таблице показано распределение оперированных и госпитализированных больных с основными острыми хирургическими заболеваниями – в ГБУЗ МЗ РБ ГKB №21 в одинаковые промежутки времени в 2018, 2019 и 2020 годах (в мае 2020 года учтены первые 19 дней месяца). При этом мы не ставили целью оценить результаты лечения, а лишь хотели определить тенденции в изменении количества пациентов при сохранении участка обслуживания.

Таблица

Распределение оперированных и госпитализированных больных с основными острыми хирургическими заболеваниями в ГБУЗ МЗ РБ ГKB №21 в марте-мае 2018-2020 гг.

Заболевания	Временные промежутки		
	Март 2018 г.	Март 2019 г.	Март 2020 г.
Острая кишечная непроходимость	2	4	1
Острый аппендицит	18	27	22
Прободная язва желудка и 12п. кишки	3	1	1
Желудочно-кишечное кровотечение	4 (0)	4 (2)	3 (1)
Ущемленная грыжа	1	2	3
Острый холецистит.	19 (17)	23 (21)	20 (18)
Острый панкреатит	6 (2)	7 (0)	7 (2)
Итого за март...	53 (43)	68 (57)	57 (48)
	Апрель 2018 г.	Апрель 2019 г.	Апрель 2020 г.
Острая кишечная непроходимость	0	3	3
Острый аппендицит	36	36	25
Прободная язва желудка и 12п. кишки	4	3	2
Желудочно-кишечное кровотечение	1 (0)	6 (3)	6 (3)
Ущемленная грыжа	1	1	0
Острый холецистит.	13 (12)	21 (18)	10 (9)
Острый панкреатит	4 (2)	6 (1)	3 (0)
Итого за апрель...	59 (55)	76 (65)	49 (42)
	Май 2018 г.	Май 2019 г.	Май 2020 г.
Острая кишечная непроходимость	3	2	0
Острый аппендицит	26	24	21
Прободная язва желудка и 12п. кишки	5	2	3
Желудочно-кишечное кровотечение	5 (0)	5 (2)	4 (1)
Ущемленная грыжа	1	4	6
Острый холецистит.	12 (10)	16 (13)	12 (11)
Острый панкреатит	8 (1)	6 (0)	21 (2)
Итого за май...	60 (46)	59 (47)	67(44)-109(72)
ИТОГО...	172 (144)	203 (169)	173(134)

Примечание. Данные в скобках представлены, если количество оперированных больных отличалось от числа госпитализированных больных данной нозологии.

Как видно из таблицы, количество больных в марте и особенно в апреле 2020 года, в период проведения активных карантинных мероприятий уменьшилось по сравнению с предыдущими годами. Это соответствует данным, представленным по опыту советской медицины в Великой отечественной войне, когда количество экстренных хирургических заболеваний, не связанных с боевыми действиями, значительно снизилось [1] вероятно ввиду того, что в стрессовых условиях происходит переориентирование мобилизационных и компенсаторных возможностей организма. Кроме того, нельзя исключать субъективный, но весьма показательный фактор загруженности бригад скорой помощи при транспортировке больных с COVID, и они не всегда могут своевременно реагировать на вызовы по другим заболеваниям.

В мае 2020 года ситуация изменилась в связи с тем, что большинство стационаров г. Уфы были переоборудованы под COVID-госпитали, а многие больницы были закрыты на карантин. В первой половине мая ГКБ № 21 несколько дней была единственной клиникой г. Уфы, оказывающей экстренную хирургическую помощь. Кроме того, в реанимационные отделения из других COVID-стационаров были переведены тяжелые больные, нуждающиеся в реанимационном ведении (в частности, с острым деструктивным панкреатитом) и повторных оперативных вмешательствах. Данные пациенты не вошли в сводку, так как их лечение еще продолжается. Таким образом, в мае количество госпитализированных и оперированных пациентов сопоставимо с предыдущими годами, однако в 2020 году были учтены лишь 19 дней текущего месяца, и если мы представим, что такая ситуация сохранится, то количество пациентов будет превышать предыдущие годы по госпитализациям в 1,8 раза, а по операциям – в 1,5 раза. Также интересной особенностью стало снижение потока амбулаторных больных, доступ которых в стационар был ограничен в условиях противоэпидемических мероприятий. Эти пациенты получают амбулаторную помощь как и положено в условиях хирургических отделений поликлиник.

Представленные данные свидетельствуют о необходимости быстрого реагирования как администраций больниц, оказавшихся в таких условиях, так и органов управления здравоохранением. В частности, может потребоваться в связи с интенсификацией работы усиление хирургических бригад, операционных сестер, анестезиологов, а также экстрен-

ное дооснащение ЛПУ оборудованием, расходным материалом, средствами индивидуальной защиты. Фонд обязательного медицинского страхования должен увеличить количество квот на пролеченные случаи. Известно, что COVID-госпитали получили хорошее оснащение, были обеспечены аппаратами ИВЛ, подачей кислорода в палаты, расходным материалом и средствами противоэпидемической защиты, но этого не произошло в обычных стационарах, которые также оказывают помощь COVID-пациентам и несут повышенную нагрузку в условиях резкого сокращения коечного фонда. Министерство здравоохранения совместно с главными внештатными специалистами по соответствующему профилю решает экстренные вопросы о маршрутизации пациентов при закрытии ЛПУ, укомплектованию стационаров другими, свободными специалистами, в том числе и ординаторами. Также важным вопросом является обеспечение консультационной работы с районными клиниками (24/7), хотя легитимными являются лишь консультации, осуществляемые при помощи телемедицины. Также необходимо проводить своевременное информационное обеспечение стационаров (новейшие сведения о заболеваемости, способах профилактики и лечения больных с COVID-19, особенностях работы стационара в условиях пандемии).

Отдельным и весьма актуальным вопросом является возможность проведения плановых оперативных вмешательств в условиях пандемии. Зарубежные авторы свидетельствуют о недопустимости проведения плановых операций в данных условиях [4]. Тем не менее медицинская общественность понимает о возникновении отсроченного эффекта с резким ухудшением здоровья неоперированных пациентов. В частности, было заявлено о возможном повышении смертности осенью 2020 года вследствие ухудшения доступности онкологической помощи. В хирургической службе также можно ожидать отсроченный эффект повышения количества экстренных хирургических больных. В настоящее время больницы начали выполнять плановые хирургические вмешательства после полного обследования на COVID. В условиях карантина плановые операции не выполнялись, однако ряд условно-плановых операций были выполнены пациентам по жизненным показаниям. В основном это относится к пациентам с некупируемыми приступами хронического холецистита. Также был прооперирован пациент с тяжелой формой гормонрезистентной ауто-

иммунной тромбоцитопенической пурпуре, которому была выполнена лапароскопическая спленэктомия.

Закключение

Таким образом, на основании предварительного опыта можно констатировать, что в целом хирургическая служба перестроилась на новую схему работы и продолжает выполнять свою функцию в условиях пандемии. Для достижения успешных результатов лечения необходимо своевременно определять пациентов с COVID-19 и принимать решение о необходимости хирургического лечения с целью их транспортировки в COVID-19 госпитали хирургического или терапевтического профиля. Также важным является дифференциальная диагностика COVID-19 с другими видами пневмонии перед хирургическим вмешательством. Если COVID-19 не может быть полностью исключен, необходимо для хирургического медицинского персонала обеспечить самый высокий уровень защиты.

Хирургические операции пациенту с подозрением/подтвержденным COVID-19 проводятся в соответствии с установленными нормативами с определением путей транспортировки больных с минимальным контактом с персоналом в ОРИТ или изолированные палаты.

Бригада хирургов, анестезиологов, медсестер, операционных сестер должна быть обеспечена полным набором средств индивидуальной защиты. Данными средствами защиты должны быть обеспечены и общехирургические стационары, так как всегда существует вероятность попадания бессимптомного инфицированного пациента на операционный стол. Особую опасность данные пациенты представляют при интубации.

Из интраоперационных особенностей необходимо отметить минимального использования аппаратов рассечения и коагуляции тканей, которые могут вызвать аэрозольное распыление вирусов, аспираторов с этой же целью, отметить особенности инсультации и десуффляции газа при лапароскопических операциях, более внимательное отношение к состоянию различных фильтров подаваемых газов.

Оказание хирургической помощи в неспециализированных по COVID-19 стационарах также должно проводиться с постоянной готовностью к поступлению таких больных. Стационары должны быть обеспечены полным набором защитных средств, персонал должен быть инструктирован о порядке действий в таких ситуациях.

Сведения об авторах статьи:

Тимербулатов Махмуд Вилевич – д.м.н., профессор, член-корр. АН РБ, зав. кафедрой факультетской хирургии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: timerm@yandex.ru. Orcid.org/0000-0002-6664-1308.

Антова Лилия Ренатовна – к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347)243-53-48. E-mail: liaitova@yandex.ru. https://orcid.org/0000-0001-9689-0949.

Гришина Елена Евгеньевна – к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347)243-53-48. E-mail: alyonagrishina662@mail.ru https://orcid.org/0000-0002-5621-8266.

Визгалова Алиса Евгеньевна – аспирант кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347)243-53-48. E-mail: sonata_525@mail.ru.

Зиганшин Тимур Маратович – к.м.н., заведующий 1 хирургическим отделением ГБУЗ МЗ РБ ГКБ №21 г. Уфы. Адрес: г. Уфа, Лесной проезд, 3. E-mail: tim.zig2012@yandex.ru.

Гарифуллин Алмаз Анварович – к.м.н., руководитель хирургической службы ГБУЗ МЗ РБ ГКБ №21 г. Уфы. Адрес: г. Уфа, Лесной проезд, 3. E-mail: almaaazz@mail.ru.

Казаков Никита Михайлович – врач-ординатор 1 хирургического отделения ГБУЗ МЗ РБ ГКБ №21 г. Уфы. Адрес: г. Уфа, Лесной проезд, 3. E-mail: urologufa@yandex.ru. https://orcid.org/0000-0002-3342-1982.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. / М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1952. – Т. 2. – 523 с.
2. Шабунин, А.В. Экстренная хирургическая помощь в условиях COVID-19: практические рекомендации №40. / А.В. Шабунин, Д.Ю. Пушкарь, Г.Р. Касян, А.О. Васильев. – М., 2020. – 12 с.
3. Cheng Z Clinical Features and Chest CT Manifestations of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in a Single-Center Study in Shanghai, China / Cheng Z, Lu Y, Cao Q, [et al.] // AJR Am J Roentgenol. -2020- P: 1-6.
4. COVID Surg Collaborative. Global Guidance for Surgical Care During the COVID-19 Pandemic. Br J Surg. 2020 Apr 15. DOI: 10.1002/bjs.11646.
5. Gao Y Emergency Surgery in Suspected COVID-19 Patients with Acute Abdomen: Case Series and Perspectives. / Y Gao, H Xi, L. Chen // Ann Surg. - 2020.- Apr 13.-P:10. 1097/SLA.0000000000003961. doi: 10.1097/SLA.0000000000003961. Online ahead of print.
6. Huang C Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China/ C Huang, Y Wang, X Li, [et al]//Lancet.- 2020.- V.395(10223).-P: 497-506.
7. Liang En Wee Containment of COVID-19 Cases Among Healthcare Workers: The Role of Surveillance, Early Detection, and Outbreak / Liang En Wee [et al.] //Management Infect Control Hosp Epidemiol. – 2020.- May 11.-P:1-7. doi: 10.1017/ice.2020.219.
8. National Health Commission of the People's Republic of China. Diagnosis and treatment of novel coronavirus pneumonia (7th version) 2020/03/04. http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml.
9. Ti LK What we do when a COVID-19 patient needs an operation: operating room preparation and guidance. / Ti LK, Ang LS, Foong TW, Ng BSW. //Can J Anaesth. 2020.- Jun.67(6).-P: 756-758. doi: 10.1007/s12630-020-01617-4. Epub 2020 Mar 6.
10. Wang D Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 / D Wang [et al.] //Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA.- 2020.- Feb 7.-V.323(11).-P: 1061-1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585.

11. Zhou F Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study/F. Zhou [et al.] //Lancet.- 2020. -Mar 28.-V. 395(10229).-P: 1054-1062. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3. Epub 2020 Mar 11.

REFERENCES

1. Opyt sovetskoy mediciny v Velikoj Otechestvennoj vojne 1941-1945 gg. / Moskva: Gosudarstvennoe izdatel'stvo medicinskoj literatury, 1952. – T. 2. – 523 s.(In Russ.).
2. SHabunin, A.V. Ekstremnaya hirurgicheskaya pomoshch' v usloviyah COVID-19. Prakticheskie rekomendacii №40. / A.V. SHabunin, D.YU. Pushkar', G.R. Kasyan, A.O. Vasil'ev.- Moskva, 2020. - 12 s.(In Russ.).
3. Cheng Z Clinical Features and Chest CT Manifestations of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in a Single-Center Study in Shanghai, China / Cheng Z, Lu Y, Cao Q, et al.// AJR Am J Roentgenol. -2020- P: 1-6.
4. COVID Surg Collaborative. Global Guidance for Surgical Care During the COVID-19 Pandemic. Br J Surg. 2020 Apr 15. DOI: 10.1002/bjs.11646.
5. Gao Y Emergency Surgery in Suspected COVID-19 Patients with Acute Abdomen: Case Series and Perspectives. / Y Gao, H Xi, L. Chen // Ann Surg.- 2020.- Apr 13.-P:10. 1097/SLA.0000000000003961. doi: 10.1097/SLA.0000000000003961. Online ahead of print.
6. Huang C Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China/ C Huang, Y Wang, X Li, [et al] //Lancet.- 2020.- V.395(10223).-P: 497-506.
7. Liang En Wee Containment of COVID-19 Cases Among Healthcare Workers: The Role of Surveillance, Early Detection, and Outbreak / Liang En Wee [et al.] //Management Infect Control Hosp Epidemiol. – 2020.- May 11.-P:1-7. doi: 10.1017/ice.2020.219.
8. National Health Commission of the People's Republic of China. Diagnosis and treatment of novel coronavirus pneumonia (7th version) 2020/03/04. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.
9. Ti LK What we do when a COVID-19 patient needs an operation: operating room preparation and guidance./ Ti LK, Ang LS, Foong TW, Ng BSW. //Can J Anaesth. 2020.- Jun.67(6).-P: 756-758. doi: 10.1007/s12630-020-01617-4. Epub 2020 Mar 6.
10. Wang D Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 / D Wang [et al.] //Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA.- 2020.- Feb 7.-V.323(11).-P: 1061-1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585.
11. Zhou F Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study/F. Zhou [et al.] //Lancet.- 2020. -Mar 28.-V. 395(10229).-P: 1054-1062. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3. Epub 2020 Mar 11.

УДК 617-089

© Коллектив авторов, 2020

В.М. Тимербулатов¹, М.В. Тимербулатов¹, В.В. Плечев¹,
В.В. Викторов¹, Ш.В. Тимербулатов^{1,2}, А.Р. Гафарова¹, Р.Р. Гараев³
ХИРУРГИЯ В ПРОЦЕССЕ И ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ COVID-19
¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа
²ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница Демского района», г. Уфа
³ГБУЗ РБ «Бакалинская ЦРБ», с. Бакалы

В статье на основании анализа данных литературы и работы хирургической службы Республики Башкортостан дана характеристика некоторых структурных, организационных решений для обеспечения снижения распространения новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях, оказания медицинской помощи больным с COVID-19. В процессе подготовки к приему пациентов с COVID-19 были перепрофилированы клинические, городские, районные больницы с созданием инфекционных госпиталей почти на 2000 коек. Возникла необходимость резкого ограничения /приостановления плановой хирургической помощи, что привело к негативному отложенному результату. Примерно 9050 больным за 3 месяца плановые операции были отложены на более поздние сроки. Обсуждаются некоторые вопросы разрешения накопленных во время эпидемии проблем, после ее завершения. Приведены рекомендации по мобилизационной готовности хирургической службы к подобным чрезвычайным ситуациям, по защите медицинского персонала от инфицирования.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, хирургическая служба, мобилизационная готовность к пандемии, защита медицинского персонала.

V.M. Timerbulatov, M.V. Timerbulatov, V.V. Plechev,
V.V. Victorov, Sh.V. Timerbulatov, A.R. Gafarova, R.R. Garaev
SURGERY DURING AND AFTER COVID-2019 PANDEMIC

Based on the analysis of literature data and the work of the surgical service of the Republic of Bashkortostan, the article describes some structural and organizational solutions to ensure the reduction of the spread of new coronavirus infection in medical organizations and to provide medical care to patients with COVID-19. During preparation for the admission of patients with COVID-19, clinical, city, and regional hospitals were converted into infectious hospitals for almost 2000 beds. There was a need for a sharp restriction / suspension of planned surgical care, which led to a negative delayed result. During 3 months planned operations were postponed to a later date for about 9050 patients. Some issues of resolving the problems accumulated during the epidemic after its completion are discussed. The paper gives recommendations on the mobilization readiness of the surgical service in similar emergencies and on the protection of medical personnel from infection.

Key words: COVID-19 pandemic, surgical service, mobilization readiness for a pandemic, protection of medical personnel from infection, resolving of delayed result.

Продолжающаяся пандемия новой коронавирусной болезни COVID-19 привела к более чем 4805210 случаям заболевания и 316732 летальным исходам во всем мире по состоянию на

18 мая 2020 г. Летальность заметно отличается в различных странах – от 0,9% (Россия) до 4-5% (Германия, США, Китай), до 10-14% (Испания, Италия, Франция, Великобритания). Во многих