

НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ В COVID-19 СТАЦИОНАРЕ

**Якубовский С.В.¹, Кондратенко Г.Г.¹, Василевич А.П.¹,
Соколовский П.А.², Шершень П.И.²**

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
²УЗ «10-я городская клиническая больница»

г. Минск, Беларусь
surg1@bsmu.by

Публикация посвящена анализу результатов неотложного хирургического лечения пациентов, инфицированных SARS-CoV-2. Авторами изучены показатели послеоперационной летальности, продемонстрирована их зависимость от характера операции, вида обезболивания и возраста пациентов.

Ключевые слова: COVID-19; SARS-CoV-2; хирургия; осложнения.

EMERGENCY SURGERY IN COVID-19 REFERRAL HOSPITAL

**Yakubouski S.U.¹, Kondratenko G.G.¹, Vasilevich A.P.¹,
Sokolovski P.A.², Shershen P.I.²**

¹Belarusian State Medical University,
²10nd Minsk City Clinical Hospital

Minsk, Belarus

The publication is devoted to the analysis of the results of emergency surgical management of patients infected with SARS-CoV-2. The authors studied the postoperative mortality, its relation to the type of operations, anesthesia and the age of patients.

Key words: COVID-19; SARS-CoV-2; surgery; complications.

Возникшая в Китае в конце 2019 года вспышка новой коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2), получившая название COVID-19 («Coronavirus disease 2019») поставила перед специалистами здравоохранения задачи, связанные с быстрой диагностикой и особенностями оказания медицинской помощи пациентам. Интенсивный рост числа заболевших, нехватка коечного фонда привели к необходимости перепрофилирования различных стационаров в инфекционные. Процесс перепрофилирования сопровождался уменьшением коечного фонда хирургических стационаров, ограничением или отменой плановых оперативных вмешательств. Однако, неотложные хирургические вмешательства продолжали выполняться, в том числе и у пациентов, инфицированных SARS-CoV-2. Уже спустя несколько месяцев после начала пандемии стали появляться публикации, указывающие на значительное ухудшение результатов лечения пациентов с неотложной хирургической патологией [1]. Дальнейший анализ указал на заметный рост числа послеоперационных осложнений, прежде всего, частоты пневмонии и тромботических осложнений, и, как следствие, увеличение послеоперационной летальности.

Цель исследования. Выявить факторы, влияющие на результаты неотложного хирургического лечения инфицированных SARS-CoV-2 пациентов.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения пациентов, оперированных по поводу неотложной хирургической патологии на базе УЗ «10-я ГКБ» г. Минска (Республика Беларусь) в период с 6 ноября 2020 г по 20 мая 2021 г. В этот период клиника являлась перепрофилированным COVID-стационаром, оказывавшим квалифицированную помощь пациентам терапевтического и хирургического профиля. Статистическая обработка включала сравнение частот в группах (точный критерий Фишера) и использование U-критерия Манна-Уитни. Данные представлены в виде $M \pm s$. Различия считали статистически значимыми при вероятности ошибки $p < 0,05$.

Результаты. После перепрофилирования в хирургических и гинекологическом отделениях было пролечено 2108 пациентов инфицированных SARS-CoV-2, в том числе, с наличием хирургической патологии. Из них 406 пациентов было оперировано, 144 – неоднократно (от 2 до 7 вмешательств); всего было выполнено 667 оперативных вмешательств. Женщин было 196, мужчин – 210; средний возраст составил $59,0 \pm 15,9$ лет. В послеоперационном периоде умерло 27 человек. Послеоперационная летальность составила 6,65%.

Большинство оперативных вмешательств ($n=529$; 317 пациентов) носили малотравматичный характер, некоторые из них выполнялись неоднократно (эндоскопические вмешательства, чрескожные дренирования абсцессов и спонтанных гематом под УЗ-контролем, вскрытие поверхностных гнояников). В этой группе пациентов умерло 6 человек (послеоперационная летальность – 1,89%). Средний возраст выживших составил $58,7 \pm 15,3$ года, умерших – $78,7 \pm 6,7$ лет ($p < 0,05$).

Во 2 группе выполнялись обширные вмешательства, которые носили более травматичный характер (лапаротомии по поводу перитонита различной этиологии, высокие ампутации нижних конечностей, дренирование средостения); у ряда пациентов из этой группы также выполнялись и малоинвазивные вмешательства. Всего было выполнено 138 обширных оперативных вмешательств: 117 операций – у 104 больных коронавирусной инфекцией и 21 операция – у реконвалесцентов SARS-CoV-2. В подгруппе больных коронавирусной инфекцией, перенесших обширные вмешательства, умер 21 пациент, послеоперационная летальность составила 20,2%. Средний возраст выживших составил $56,2 \pm 18,2$ года, умерших – $71,7 \pm 12,4$ лет ($p < 0,05$).

При анализе характера анестезиологического пособия было установлено, что в группе выживших пациентов ($n=379$ человек) эндотрахеальный наркоз использовался у 68 пациентов, а у 311 пациентов применялись иные виды анестезии (местная инфильтрационная, местная инфильтрационная с внутривенной седацией, проводниковая). Из 27 умерших пациентов у 18 человек применялся эндотрахеальный наркоз, у 9 - иные виды анестезии. Анализ частоты неблагоприятных исходов в зависимости от использованного вида анестезии позволил установить более высокую послеоперационную

летальность ($p < 0,05$) после применения эндотрахеального наркоза. Последнее согласуется с имеющимися в литературе данными о более тяжелом течении SARS-CoV-2 у оперированных в условиях эндотрахеальной анестезии пациентов, в частности, из-за развития и прогрессирования вирусной пневмонии [2].

Выводы.

1. Наличие сопутствующей вирусной инфекции SARS-CoV-2 значительно ухудшает прогноз у пациентов, оперируемых по поводу неотложной хирургической патологии.

2. Операционная травма, интубация и эндотрахеальный наркоз, по-видимому, утяжеляют течение вирусной инфекции SARS-CoV-2, в частности, вирусной пневмонии, что значимо влияет на исходы заболевания.

3. У пациентов пожилого и старческого возраста достоверно чаще наблюдаются неудовлетворительные исходы оперативного лечения вне зависимости от характера оперативного лечения.

Список литературы

1. Lei S Jiang F Su W et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection // EClinicalMedicine. 2020; vol. 21100331 doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100331.

2. Nepogodiev D. et al. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study // Lancet. 2020 Jul 4;396(10243):27-38. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31182-X.