

УДК: 616-01/09

DOI:10.55359/2782-3296.2022.35.45.035

МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ SARS-COV-2*Орбелян Л.К.*

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница №2» Министерства Здравоохранения Краснодарского края, ул. Красных Партизан, д.6, корпус 2, г. Краснодар, Россия, 350012,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, ул. Митрофана Седина, 4, г. Краснодар, Россия, 350063,

Резюме: Цель исследования – разработка модели прогнозирования послеоперационной летальности на основе выявления факторов риска у пациентов с диагнозом SARS-CoV-2. Материал и методы. Представлен ретроспективный анализ данных 1029 пациентов хирургического профиля, проходивших лечение на базе ГБУЗ ККБ №2 города Краснодара, переоборудованного под госпиталь для оказания помощи пациентам с коронавирусной инфекцией. Частота неблагоприятного исхода оперативного лечения пациентов с SARS-COV-2 относительно высока и составляет 21,2%, предикторами летального исхода являются пожилой возраст, исходный физический статус, тяжесть и длительность оперативного вмешательства, а также объем поражения легких по данным компьютерной томографии. Разработанная модель позволяет точно прогнозировать неблагоприятный исход.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, послеоперационная летальность, прогноз

A MODEL FOR PREDICTING POSTOPERATIVE RISK IN PATIENTS DIAGNOSED WITH SARS-COV-2*Orbelian L.K.*

State Budgetary Healthcare Institution «Regional Clinical Hospital No. 2» of the Ministry of Health of the Krasnodar Territory, Krasnye Partizan str., 6, building 2, Krasnodar, Russia, 350012,
Kuban State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Mitrofan Sedina str., 4, Krasnodar, Russia, 350063,

Abstract: The aim of the study is to develop a model for predicting postoperative mortality based on the identification of risk factors in patients diagnosed with SARS-CoV-2. Material and methods. A retrospective analysis of the data of 1029 surgical patients treated on the basis of the State Medical Institution KKB No. 2 in Krasnodar, converted into a hospital to provide care to patients with coronavirus infection, is presented. The frequency of unfavorable outcome of surgical treatment of patients with SARS-COV-2 is relatively high and amounts to 21.2%, predictors of death are old age, initial physical status, severity and duration of surgery, as well as the volume of lung damage according to computed tomography. The developed model makes it possible to accurately predict an unfavorable outcome.

Keywords: new coronavirus infection, postoperative mortality, prognosis

Актуальность. Несмотря на прогресс современной медицины, гарантировать стопроцентную безопасность проведения хирургического вмешательства не является возможным. Даже плановое оперативное вмешательство имеет риск неблагоприятного исхода. Сопутствующие заболевания являются одними из самых важных факторов, которые увеличивают риск послеоперационных осложнений и летальности. Коронавирусная инфекция может осложнить периоперационное течение

любого оперативного вмешательства и является серьезной проблемой у пациентов хирургического профиля с COVID-19, не теряющей своей актуальности со временем. Остается открытым вопрос о факторах риска и их вкладе в развитие неблагоприятного исхода, а также вопрос возможности прогнозирования летального исхода.

Цель исследования – разработка модели прогнозирования послеоперационной летальности на основе выявления факторов риска у пациентов с диагнозом SARS-CoV-2.

Материал и методы. Представлен ретроспективный анализ данных 1029 пациентов хирургического профиля, проходивших лечение на базе ГБУЗ ККБ №2 города Краснодара, перепрофилированного под госпиталь для оказания помощи пациентам с коронавирусной инфекцией.

Результаты. 421 (41%) пациент подвергся оперативному вмешательству высокого риска (абдоминальные, торакальные и сердечно-сосудистые операции). Летальность в исследуемой когорте составила 21,2%. Независимыми предикторами летального исхода являются такие факторы, как исходный физический статус по ASA III, IV и V, возраст пациента, длительность оперативного вмешательства, а также степень поражения легких, установленная по результатам компьютерной томографии – КТ-3 и КТ-4. Использование этих параметров позволяет с высокой точностью прогнозировать периоперационную летальность (AUROC = 0,814). Попарное сравнение ROC-кривых для оценки риска показал статистически значимо большую площадь под кривой для разработанной шкалы в прогнозировании летального исхода по сравнению со шкалой ASA 0,814 (95%ДИ 0,789-0,837) против 0,674 (95%ДИ 0,644-0,702).

Заключение. Частота неблагоприятного исхода оперативного лечения пациентов с SARS-COV-2 относительно высока и составляет 21,2%, предикторами летального исхода являются пожилой возраст, исходный физический статус, тяжесть и длительность оперативного вмешательства, а также объем поражения легких по данным компьютерной томографии. Разработанная модель позволяет точно прогнозировать неблагоприятный исход.