

Из поступивших на стационарное лечение 88 пациентов с ХВГ умерли 24, что составило 27,3%, среди поступивших больных ВИЧ умерло 25,2%, пневмоний – 6,7%.

В 2022 г. стационарное лечение получили 277 больных ХВГ, из них 13 пациентов погибли из-за развившихся осложнений заболевания. В 2022 г. умерло 296 пациентов: от COVID – 103 пациента, что составило 34,8% среди всех умерших в данном году; от ВИЧ – 29,7%, от болезней органов дыхания – 10,5%; ХВГ – 4,4%.

В отношении поступивших на госпитализацию на долю погибших от ХВГ пришлось 4,7%; COVID – 4,3%; болезни, вызванной ВИЧ – 17,4%, болезни органов дыхания – 3,3%.

В 2021 г. стационарное лечение получили 7083 взрослых пациента, из них с ХВГ – 151, ВИЧ – 411, COVID – 607. За текущий год погибло по тяжести состояния 372 взрослых пациента, из них от ХВГ 4,3%; COVID – 67,5%; болезни, вызванной ВИЧ – 20,2%. В отношении госпитализированных больных: от осложнений ХВГ умерло 10,6%; от COVID – 5,6%; ВИЧ – 18,2%.

Полученные статистические данные по структуре смертности в инфекционном госпитале г. Оренбург показывают, что одно из лидирующих мест среди причин гибели пациентов занимают ХВГ, что подтверждает имеющиеся общие данные, а также свидетельствуют о необходимости своевременного проведения противовирусного лечения для предотвращения развития обратимых осложнений.

Панько Е.С.¹, Соловчук А.М.², Жаворонок С.В.³, Панько С.В.^{1,2}

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ COVID-19

¹УЗ «Брестская областная клиническая больница», г. Брест, Республика Беларусь

²Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина, г. Брест, Республика Беларусь

³УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Введение. Искусственный интеллект широко использовался в борьбе с COVID-19, однако, проведено ограниченное количество исследований по разработке алгоритмов машинного обучения для прогнозирования длительности госпитализации COVID-19 пациентов с использованием функциональных маркеров дыхательной недостаточности.

Цель: определить наиболее репрезентативные функциональные маркеры дыхательной недостаточности с помощью сравнительного анализа моделей для прогноза длительности госпитализации пациентов с COVID-19.

Материалы и методы: исследование выполнено с использованием базы данных 487 COVID-19 пациентов, которым в течение первых трех суток лечения определяли суррогатный индекс оксигенации SpO₂/FiO₂, показатель ROX и одновременно проводили спирометрию для расчета «вентиляционного резерва» (MVV/MV) либо измерение максимального давления вдоха (MIP) и вы-

доха (MEP). Построение моделей логистической регрессии (LR) с последующим ROC-анализом применено для сравнения прогностических возможностей интегральных показателей гипоксии и силы (резерва) дыхательных мышц. Метод наименьших квадратов с расчетом коэффициента детерминации R² использован как тестовый для оценки алгоритмов для калькуляции достоверности прогноза длительности госпитализации с использованием отобранных маркеров.

Результаты: анализ бинарных классификационных возможностей показателей спирометрии выявил, что модели лог-регрессии с вентиляционным резервом имеют достоверно лучшие прогностические качества (VR AUC 0,7, Ч=82%, С=69% и Т=75%) по сравнению с показателями силы мышц вдоха (MIP AUC 0,6, Ч=54%, С=70% и Т=60%) и выдоха (MEP AUC 0,6, Ч=73%, С=47% и Т=64%). Модели на интегральных маркерах гипоксии ROX и SpO₂/FiO₂ также превосходили по качеству модели с показателями силы дыхательных мышц. Из всех комбинаций показателей спирометрии и гипоксии очень хорошие классификационные качества достигнуты в модели, построенной на двух индексах гипоксии сочетающихся с показателем силы диафрагмы MIP (AUC 0,8, Ч=67%, С=84% и Т=72%), а отличными бинаминальными качествами обладала модель, сочетающая показатель гипоксии SpO₂/FiO₂ и вентиляции VR (AUC 0,9, Ч=89%, С=84% и Т=82%). Построенные алгоритмы калькуляции вероятность выписки в течение семи дней с использованием ROX, SpO₂/FiO₂ и вентиляционного резерва показали, что полиномиальная аппроксимирующая функция пятой степени достаточно хорошо дискриминирует пациентов с риском продленной госпитализации (R²=0,87, 0,82 и 0,85 соответственно).

Заключение: наиболее эффективными функциональными маркерами для создания прогностических алгоритмов длительности госпитализации пациентов с COVID-19 являются интегральные показатели SpO₂/FiO₂, ROX, в сочетании с показателями резерва и силы дыхательных мышц VR и MIP, применение которых перспективно при разработке инструментов прогноза дыхательной недостаточности различной этиологии с использованием искусственного интеллекта.

Пашаева С.А., Ахмедов Д.Р.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТАМ В И С В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» г. Махачкала, Россия

Вирусные гепатиты остаются В и С остаются серьезной медико-социальной проблемой в мире, в России и в Республике Дагестан ввиду тяжелого клинического течения, формирования хронических форм с исходом в цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному (ГЦК).

В республике сохраняется на высоком уровне заболеваемость хроническими гепатитами В и С (ХГВ и ХГС).

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ОТДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ НАУК РАН
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИИ ГРИППА ИМ. А.А. СМОРОДИНЦЕВА» МИНЗДРАВА РОССИИ
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ОБЩЕСТВО ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МАЙС ПАРТНЕР»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕДИЦИНСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ»
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «МЕДФАРМРАЗВИТИЕ»

РОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«УПРАВЛЯЕМЫЕ ИНФЕКЦИИ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА»



5–6 февраля 2025 года