

Опыт организации командной работы при лечении COVID – 19 в условиях Симуляционного центра

Experience in Organizing Teamwork During Treatment COVID - 19 in the Conditions of the Simulation Center

Талкимбаева Н.А., Курманаева Б.М., Мизонова С.Н.,
Амангелдиқызы Е.

Talkimbaeva N.A., Kurmanaeva B.M., Mizonova S.N.,
Amangeldikyzy E.

Казахский национальный медицинский университет
имени С. Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University,
Almaty, Kazakhstan

Аннотация

Исследованием явилось изучение разработки повышения эффективности лечения больных с тяжёлыми и распространёнными формами коронавирусной инфекции, посредством оптимизации методов симуляционного обучения.

Abstract

The aim was to study the development of increasing the effectiveness of treatment of patients with severe and common forms of coronavirus infection, through the optimization of simulation training methods.

Актуальность

Проблема распространения инфекции COVID-19, вызванная коронавирусом SARS-CoV-19, приобрела пандемический характер. ВОЗ объявила распространение COVID-19 чрезвычайной ситуацией в международном масштабе. В процесс пандемии вовлечены более 220 стран. Зарегистрировано свыше 170 миллионов случаев заражённых, из которых 3,54 миллиона человек скончалось. По данным ВОЗ, в период 2020 года по всему миру зафиксировали более 168 миллионов случаев заражения коронавирусом. Университет Джона Хопкинса констатирует, что пандемия унесла жизни более 1,6 миллиона человек за тот же период. Угроза распространения COVID-19 растёт с каждым днем по всей планете.

Пандемия не обошла стороной и Казахстан. Об актуальности проблемы распространённости тяжёлой инфекции в Казахстане свидетельствуют сохранение чрезвычайной ситуации и карантина во многих регионах и городах.

Цель

В нашем Симуляционном Центре разработаны и внедрены в практику сценарии для командной работы по отработке навыков клинической и дифференциальной диагностики лечения больного с распространёнными и осложнёнными формами инфекции COVID-19. В условиях дефицита времени, на роботах-манекенах 6 уровня реалистичности отбатывались практические навыки по оказанию необходимой помощи больным с поражением более 55-65% легочной ткани.

Материалы и методы

Робот-манекен «АППОЛОН» способен воспроизводить функциональные особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, позволил достоверно и наглядно представить течение патологического процесса, задаваемого для симуляционной отработки.

Инструментальные методы исследования, такие как КТ и R-графия лёгкого взяты у больного, перенёвшего коронавирусную инфекцию COVID-19. Традиционную объёмно-циклическую ИВЛ осуществляли с помощью аппарата «HAMILTON MEDICAL». Автоматизированные видеоблоки позволили воссоздать на прикроватном мониторе АД сист., АД диаст., ЧСС, SpO2, диаграмму дыхания и запись ЭКГ. Робот-манекен «АППОЛОН» достоверно представлял состояние пациента, отразил ситуацию дыхательной недостаточности с тахипноэ 35 в минуту, воссоздал влажные дыхательные хрипы в лёгком с понижением SpO2 до 88%.

Результаты

Клиническая задача, поставленная перед обучающимися, позволила наглядно отработать навыки в постановке диагноза, интубации трахеи и бронхов, перевода больного на ИВЛ. В момент перевода больного на ИВЛ подбирались режимы ИВЛ, в том числе с ПДКВ. Режим ИВЛ подбирался индивидуально на дыхательном аппарате под контролем КЩС и газов крови, которые задавались тренером в зависимости от поставленной ситуационной задачи. Перевод больного на ИВЛ с гипероксической дыхательной смесью – FiO2 = 1.0, на фоне стойкой гипоксемии проводили для стабилизации газообмена. Отработаны навыки поэтапного снижения FiO2 в дыхательной смеси по мере стабилизации SpO2, учитывая токсичность кислорода.

Изменяя ход сценария, усложняли тяжесть состояния пациента. Обучающиеся врачи-интерны демонстрировали технику интубации трахеи, навыки перевода пациента робота-манекена на ИВЛ и подбор режима ИВЛ с ПДКВ индивидуально, поэтапно в зависимости от состояния гемодинамических показателей и газов крови.

Выводы

В программу обучения практических навыков в Симуляционных центрах мы рекомендуем использовать специально разработанные сценарии по различным дисциплинам с видеороликами, с участием самих обучающихся, где отработка навыков происходит в соответствии с поставленными целями и задачами преподавателя. Образовательное видео, в данном случае по неотложным состояниям, используется как метод командного обучения, легко усваивается и надёжно остаётся в памяти обучаемого.

Материал поступил в редакцию 20.08.2021

Received August 20, 2021

Значимость электронного обучения на платформе LECTURIO в освоении методики обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями студентами медицинского института РУДН

The Importance of E-learning on the LECTURIO Platform in Mastering the Methodology for Examining Patients with Cardiovascular Diseases by Students of RUDN University

Тания Р.В., Никитин И.С., Косцова Н.Г., Тигаи Ж.Г.

Tania R.V., Nikitin I.S., Kostsova N.G., Tigay Zh.G.

Аккредитационно-симуляционный центр медицинского института Российского Университета Дружбы Народов, г. Москва, Российская Федерация

Accreditation and Simulation Center of the Medical Institute of RUDN University, Moscow, Russian Federation

Аннотация

В последние годы остро стоит проблема нехватки пациентов для демонстрации и отработки навыка определения аускультативного синдрома. Кроме этого, в связи с пандемией ВУЗы вынуждены были использовать дистанционные образовательные технологии (ДОТ). Целью данного исследования было оценить значимость обучения на платформе Lecturio в освоении методики обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Результаты демонстрируют эффективность сочетания образовательной онлайн платформы Lecturio с симуляционным обучением, особенно на этапе активного внедрения дистанционного обучения.

Abstract

In recent years, there has been an acute problem of the lack of patients to demonstrate and practice the skill of determining the auscultatory syndrome. In addition, due to the pandemic, universities were forced to use distance learning technologies (DLT). The aim of this study was to assess the importance of training on the Lecturio platform in mastering the methodology