

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

**«ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 52
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

г. Москва, 123182
ул. Пехотная, д. 3

тел. 8 (499) 196-39-36
факс. 8 (499) 196-21-14

исх. № 52-06-859/20

«29» 05 2020 г.

**Генеральному директору
ЗАО СКБ ЭО при ИМБП РАН
Логуну Алексею Тимофеевичу**

Уважаемый Алексей Тимофеевич!

ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ» г. Москвы с 13 апреля 2020г. перепрофилирована в инфекционный центр для круглосуточного приема пациентов с COVID-19. Согласно Временным методическим рекомендациям от 28.04.2020г. «Профилактика, диагностика и лечение коронавирусной инфекцией COVID-19» (версия 6, стр.56) в курс терапии с 29.04.2020 г. включены ингаляции газовой смесью Гелиокс 30/70 (кислородно-гелиевая смесь (КГС)) пациентам с явлениями выраженной дыхательной недостаточности с использованием ингалятора «ИНГАЛИТ - В2-01» и подогреванием газовой смеси до температуры от 75 до 95 *С.

По данным различных источников, ингаляция подогретой кислородно-гелиевой смесью (КГС) приводит к тепловой дилатации бронхов, увеличению кровенаполнения легочных капилляров усиливая диффузионную способность легких. Добавление ингаляций подогреваемого Гелиокса к комплексной терапии дыхательной недостаточности при обструктивных заболеваниях легких позволяет более эффективно улучшить клиническое состояние больных, нормализовать газовый состав артериальной крови, уменьшить одышку. Терапия подогретым гелиоксом улучшает транспорт кислорода и благоприятно влияет на состояние гемодинамики пациентов за счет

эффективного устранения артериальной гипоксемии. Низкая плотность и высокая диффузионная способность гелиокса позволяют ему проникать через суженные бронхи, а также по порам Кона через непораженные соседние участки легкого в очаг воспаления, он улучшает транспорт кислорода через альвеолокапиллярную мембрану, а высокий коэффициент диффузии CO_2 в гелии способствует его элиминации, что обеспечивает поддержание газообмена в очаге инфильтрации. Подогретая КГС, достигая респираторной части легких, вызывает стойкую, глубокую, длительную гиперемию альвеолярной ткани с увеличением диаметра капилляров легких в 3-10 раз. Улучшение микроциркуляции с увеличением числа лейкоцитов и нарастанием их фагоцитарной активности приводит к дегидратации и рассасыванию воспалительного очага. Улучшение кровотока способствует также более активной доставке антибактериальных препаратов в очаг инфильтрации.

С 30.04.2020 г. по 18.05.2020 г. терапия газовой смесью Гелиокс 70\30 проведена 42 пациентам, с внебольничной вирусной пневмонией (COVID – 19) средней степени тяжести (КТ 2-3). У пациентов, перед началом процедур, сатурация крови (SpO_2) на кислороде определялась в диапазоне от 88 до 93%.

Контрольную группу составили равнозначные по тяжести состояния и дыхательной недостаточности пациенты в количестве 36 человек.

Процедуры проводились ингалятором для дыхания подогретой кислородогелиевой газовой смесью. Использовалась КГС в соотношении 30/70 соответственно, в течении 5-10 минут, в зависимости от состояния пациента и его переносимости процедуры, в количестве 3-х ингаляций в день. Курс, в среднем составил от 3 до 5 дней, в зависимости от наступления терапевтического эффекта.

В процессе лечения 3-м пациентам, по тяжести состояния (ухудшении данных КТ, резком снижении сатурации), была отменена терапия ГКС.

В остальных случаях у пациентов, после проведенного курса ингаляций, отмечалась положительная динамика, улучшение как физического

самочувствия (облегчения дыхания), так и роста показателей сатурации до 96-99% без кислорода. Побочных эффектов на фоне проведения терапии не наблюдалось.

В контрольной группе, на фоне основного лечения пневмонии, обусловленного коронавирусной инфекцией COVID-19, данные показатели сатурации, без кислородной поддержки, в среднем появлялись позже на 3-4 дня от начала базисного лечения.

Таким образом, применение процедуры ингаляций кислородогелиевой смеси в соотношении 30/70 способствуют не только росту показателей сатурации, улучшению общего состояния пациентов, но и снижению количества койко-дней, проводимых пациентами в стационаре.

С уважением,
Главный врач



A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops.

М.А. Лысенко