**Анализ первых результатов применения вено-венозной экстракорпоральной мембранной оксигенации у пациентов с тяжелой формой новой коронавирусной инфекцией**

**Таранов Е.В.1, Федоров С.А.1,2,3, Пичугин В.В.1,2, Максимов А.Л.1, Бобер В.М.1,**

 **Светличный И.А.4, Шалгин П.Ю.5**

1ГБУЗ НО «Специализированная кардиохирургическая клиническая больница имени академика Б.А. Королева», Россия, г. Нижний Новгород, 2ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ, 3ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» МЗ РФ, г. Чебоксары, Россия

**Введение**. В настоящий момент известно, что у 15-30% больных инфицированных SARS-CoV-2 развивается острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), что во многом определяет клинический исход заболевания. Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО) является одним из компонентов в комплексном лечении тяжелых форм новой коронавирусной инфекции, что отражено в методических рекомендациях принятых, как на территории Российйской Федерации, так и за ее пределами. Однако, имеющиеся на данный момент времени результаты применения ЭКМО, в рассматриваемой группе больных, крайне противоречивы и требуют дальнейшего изучения.

**Цель**: анализ первого опыты применения вено-венозной ЭКМО у пациентов с тяжелым течением новой коронавирусной инфекцией.

Методы: начиная с 2020 г. по настоящее время нами проведено 2 процедуры вено-венозной ЭКМО у больных с ОРДС на фоне двухсторонней ковид-ассоциированной пневмонии (объем поражения легких – КТ4). Принимая во внимание противоэпидемиологические мероприятия, а также исходный морбидный статус больных проведение процедур осуществлялось нашей выездной бригадой в условиях ковидных клиник города. У обоих пациентов риск летального исхода превышал 80% при оптимальной интенсивной терапии в условиях реанимационного отделения ковид-госпиталя Вопрос об инициации проведения процедуры ЭКМО возникал в случае прогредиентно нарастающий артериальной гипоксимии на фоне неэффективности от проводимых неинвазивных лечебных мероприятий, через 6 и 12 часов соответственно.

**Результаты**. В обоих случаях нами была отмечена положительная динамика, заключающаяся в нормализации кислотно-основного состояния параметров гомеостаза, а также купирование терминальных проявлений острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности. Пациенты были деканюлированы на 6 и 11 день соответственно. Однако, в раннем послеоперационном периоде были отмечены фульминантно манифестирующие явления острой дыхательной недостаточности, повлекшие к гибели рассматриваемых больных. По результатам патологоанатомического исследования была верифицирована массивная тромбоэмболия легочной артерии, с локализацией тромбоэмболов в проксимальном сегменте легочного артериального бассейна.

**Заключение**. Результаты многих исследований постулируют о частоте развития ТЭЛА в группе больных с COVID-19, находящейся в диапазоне 25-27 Наличие прямого контакта крови с контуром ЭКМО, ровным счетом как и прокоагуляционные свойства последнего, существенно активируют прокоагуляционное звено системы гемостаза. В свою очередь, вынужденное положение больных, дегидротация, длительное нахождение внутрисосудистых катетеров, а также наличие других атрибутов пациентов отделений интенсивной терапии также приводят к активации всех компанентов триады Вирхова. Таким образом, профилактика и коррекция ЭКМО-ассоциированных нарушений гемостаза является актуальной и трудной задачей, нередко определяющей исход клинического случая при проведении процедуры.