

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МЕМБРАННОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ЭМБОЛИИ ОКОЛОПЛОДНЫМИ ВОДАМИ

*Лащук М. В.*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь  
margavad@gmail.com*

**Введение.** Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО) – инвазивный метод искусственного замещения газообменной функции легких – специальный метод лечения, при котором используется высокотехнологичное оборудование. Система ЭКМО представляет собой «искусственные сердце и легкие», используется в ситуациях, когда функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем недостаточно для поддержания нормальной жизнедеятельности организма. Существует два типа системы ЭКМО: вено-венозная и веноартериальная. Вено-венозная применяется для поддержания респираторной функции организма, в то время как веноартериальная поддерживает еще и гемодинамику. Являясь самым современным методом, ЭКМО – наиболее эффективный метод лечения острой дыхательной недостаточности в ситуациях, когда другие методы, такие как ИВЛ, нерезультативны. Одним из показаний для применения ЭКМО служит состояние, развивающееся в результате эмболии околоплодными водами. Эмболия околоплодными водами (ЭОВ) – серьезное осложнение беременности, нередко приводящее к летальному исходу. Частота встречаемости данного состояния составляет 1,9-6,1 на 100,000 родоразрешений [1], на сегодняшний день в мировой практике описаны единичные случаи спасения жизни таким пациентам.

**Цели исследования:** представление клинического случая использования системы ЭКМО в послеродовом периоде у пациентки с кардиопульмональным шоком на фоне эмболии околоплодными водами. Сбор и обобщение информации по применению системы ЭКМО.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе РНПЦ «Мать и дитя». Был проведен анализ клинического случая и медицинской документации (данных физикальных и функциональных обследований, результаты лабораторных исследований) стационарной пациентки в тяжелом состоянии, обусловленным эмболией околоплодными водами в послеродовом периоде.

**Результаты исследования.** Пациентка В., 1993 года рождения, поступила в стационар для родоразрешения. Родоразрешение было выполнено путем кесарева сечения. В послеродовом периоде состояние пациентки резко ухудшилось ввиду эмболии околоплодными водами. Патологическим механизмом развития такого серьезного осложнения беременности, как эмболия околоплодными водами, является иммунный ответ организма матери на попадание плодных антигенов в центральный кровоток. В результате выделяется большое количество эндогенных медиаторов воспаления, что сопровождается нарушением функций респираторной и сердечно-сосудистой системы, а также активируется система свертывания крови [1]. Описанные механизмы привели к развитию ДВС-синдрома и кардиопульмональному шоку, в связи с чем пациентка направлена в отделение анестезиологии и реанимации. Было принято решение о переводе пациентки на экстракорпоральную мембранную оксигенацию. Сразу была подключена веноартериальная система ЭКМО. Данный тип системы выбран, поскольку пациентка нуждалась не только в поддержании респираторной функции, но и в поддержании гемодинамики. На следующий день выполнена септостомия с целью сброса крови из правого предсердия, а также выполнена операция по дренированию левого желудочка для предотвращения застоя крови в полости ЛЖ. Для восстановления насосной функции сердца была установлена система внутриартериальной баллонной контрпульсации (ВАБК). С течением времени показатели улучшились и через десять дней были удалены система ЭКМО и дренаж ЛЖ, выполнена септопластика. На день позже удалена система ВАБК. Функциональные показатели респираторной и сердечно-сосудистой системы отмечались на нормальных уровнях. Пациентку стабилизировали в течение шести дней и в удовлетворительном состоянии перевели в местную больницу.

Поскольку система ЭКМО представляет собой инвазивный метод жизнеобеспечения, не исключено развитие осложнений. Среди наиболее частых и опасных можно выделить следующие: сепсис, тромбоцитопения, нарушение свертывающей и противосвертывающей системы, и как следствие, – тромбозы и кровотечения.

**Выводы:**

1. Применение системы ЭКМО дает положительные результаты в лечении состояний, связанных с ЭОВ.
2. Ввиду индивидуальных особенностей пациентов следует учитывать возможные последствия применения системы ЭКМО.
3. Представленный клинический случай демонстрирует высокий уровень развития медицины в Беларуси и широкие возможности применения современных медицинских технологий.

## *Літэратура*

1. Amniotic fluid embolism: principles of early clinical management / L. D. Pacheco [et al.] // American Journal of Obstetrics & Gynecology. – 2020. – Vol. 222, № 1. – P. 48–52.

## **A CLINICAL CASE OF THE USE OF EXTRACORPOREAL MEMBRANE OXYGENATION IN A PATIENT WITH AMNIOTIC FLUID EMBOLISM**

*Lashuk M. V.*

*Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus*

*margavad@gmail.com*

Despite the extensive use of extracorporeal membrane oxygenation in the medical practice, there is not enough evidence suggesting a positive outcome of using the ECMO during pregnancy and in the afterbirth period. This case study describes a successful use of ECMO in a patient with amniotic fluid embolism.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**«СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ МОЛОДЫХ  
УЧЁНЫХ В МЕДИЦИНЕ - 2023»**

*Сборник материалов  
X Республиканской научно-практической конференции  
с международным участием*

*30 ноября 2023 г.*

Гродно  
ГрГМУ  
2023