

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКМО В МНОГОПОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ.

Рыбалко А.С., Пыталь А. В., Беджиев, А.Р., Ластовка В.А.

ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России, Москва.

Введение: экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО) применяется в различных областях детской интенсивной терапии с 1972 г.

В детской практике ЭКМО применяется для поддержки функции сердца и легких в период болезни или оперативного вмешательства. Однако существуют различия в проведении процедуры связанные с анатомо-физиологическими особенностями детей. Строение контура, методы канюляции и протоколы ведения пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии также отличаются от взрослых. Мы представляем опыт проведения 46 случаев в период с 2016 по 2020 г. Целью доклада является представление показаний, экстракорпоральных систем и методов канюляции использованных в нашей клинике для проведения процедуры. Оценка эффективности использования технологии согласно общепринятым мировым критериям в различных областях применения таких как кардиохирургия, торакальная хирургия, терапия респираторных нарушений и ЭКМО-реанимация при рефрактерной остановке сердца.

Материалы, методы, и результаты: Выполнена ретроспективная оценка 46 клинических случаев проведения ЭКМО за период 2016 по 2020 г. Новорожденные составили 11 (24%), дети до 1 года 25 (54,5%), дети от 1 года до 6 лет 7 (15,3%), 6 -12 лет (2,17%), подростки 2(4,3%). В нашей клинике экстракорпоральная мембранная оксигенация использовалась при проведении кардиохирургических операций, как метод гемодинамической поддержки коррекции изолированного слинга левой легочной артерии у 1 пациента (2,17%), для стабилизации гемодинамики при невозможности отключить пациента от аппарата искусственного кровообращения в 19 случаях (41,3%), в торакальной хирургии при операциях скользящей пластики трахеи - 5 (10,86%). В интенсивной терапии при лечении синдрома малого выброса у 12 пациентов (26,1%). Предоперационное подключение выполнялось у 2 пациентов (4,34%). Сепсис/Дыхательная недостаточность РДС – 3 пациента (6,52%). ЭКМО во время сердечно-легочной реанимации применялось у 7 пациентов (15,2%). Всем пациентам проводилась вено-артериальная поддержка в 97,8%. В 89,1% случаев использовался центральный тип канюляции. Каротидный доступ использовался у 3 пациентов (6,52%). Периферическая канюляция выполнялась 2 пациентам (4,34%). В результате в группе пациентов которых было невозможно отключить от искусственного кровообращения выписано из стационара 8 (42,1%). При лечении синдрома малого выброса ЭКМО оказалось эффективно в 8,3%, выписан 1 пациент. В группе ЭКМО – реанимации выписано выписано 3 (42,9%). У септических пациентов наблюдалась 100% летальность. Торакальные больные выписаны из стационара в 80% случаев.

При анализе летальности среди выписанных пациентов 18 (39,1%), в течении года умер 1 пациент.

Обсуждение и выводы: Экстракорпоральная мембранная оксигенация является эффективной методикой поддержания и замещения жизненно важных функций организма, однако долгосрочный результат и дальнейшее развитие зависит от многих факторов. Во-первых, ясно, что исход зависит от основного заболевания и показаний к ЭКМО. В то время как у детей, восстанавливающихся после дыхательной недостаточности или сепсиса, средняя продолжительность жизни может быть нормальной, детям, страдающим от сложных врожденных пороков сердца, может потребоваться много повторных операций и ограниченная продолжительность жизни. Когнитивные, нейромоторные и нейропсихологические навыки ребенка должны являться критериями эффективности проводимой терапии. Критерии эффективности метода оцениваемые до выписки пациента из стационара или его перевода являются промежуточными. Необходимы дополнительные исследования для изучения долгосрочного неврологического исхода у детей, получающих ЭКМО, стратифицированные по переменным, включая показания, тип канюлирования, тип ЭКМО и длительность СЛР. Совместное применение ЭКМО и экстракорпоральных технологий является безопасным и требует дальнейшего изучения.

