

Эффективность ультразвуковых маркеров оценки волемического статуса у пациентов в критическом состоянии

Авидзба А.Р., Вешнякова М.В., Никонов А.М. Семенова Т.Н., Фот Е.В.
ФГБОУ ВО СГМУ г. Архангельск



Актуальность и научная новизна проекта

Инфузионная терапия – краеугольный камень в терапии критических состояний. Для определения характера и объема инфузионной терапии в первую очередь необходимо оценить волемический статус пациента [1, 2]. В то время как большинство точных методов оценки волемических параметров (транспульмональная/препульмональная термодилуция) являются инвазивными и несут риск, связанный с катетеризацией магистральных сосудов [3], ультразвук представляется перспективным методом оценки волемического статуса, в виду своей безопасности и простоты использования.

Цель

Оценить точность ультразвуковых маркеров оценки волемического статуса пациентов в критическом состоянии.

Методы

В проспективное обсервационное исследование планируется рекрутировать 100 пациентов с клиникой септического шока и острого респираторного дистресс-синдрома. При помощи ультразвука планируется выполнить оценку респираторной вариабельности нижней полой вены, правой яремной вены. Также планируется измерение внутрибрюшного давления и лабораторная оценка уровня NT-proBNP. Пациенты будут оценены по шкале органной дисфункции SOFA, будет зарегистрирован кумулятивный волемический гидробаланс на момент включения в исследование, а также длительность ИВЛ и длительность пребывания в отделении реанимации.



Рисунок 1.

Ультразвуковая картина интерстициального отека легких: множественные В-линии

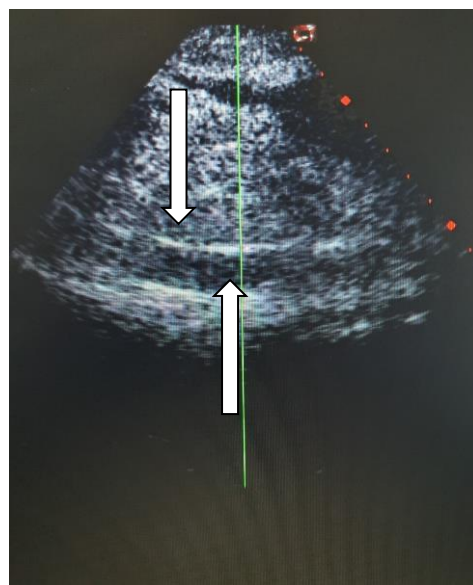


Рисунок 2.

На подреберной продольной проекции сердца визуализирована нижняя полая вена (белые стрелки).

Планируемые результаты исследования

Ожидается, что комбинация двух ультразвуковых показателей позволит с приемлемой точностью выявлять пациентов, нуждающихся в усилении инфузионной терапии. В комбинации этих параметров с маркерами гиперволемии возможно создание надежного и безопасного алгоритма подбора инфузионной терапии у пациентов в критическом состоянии. В случае получения убедительных результатов, планируется интеграция полученного алгоритма в рутинную клиническую практику отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, а также создание специализированного образовательного модуля по применению ультразвуковых методов мониторинга пациентов в критическом состоянии в рамках циклов непрерывного медицинского образования среди врачей-анестезиологов-реаниматологов и врачей смежных специальностей.

Список литературы

1. CaseyJD, BrownRM, SemlerMW. Resuscitationfluids. CurrOpinCritCare. 2018 Dec;24(6):512-518.
2. Принципы периоперационной инфузионной терапии взрослых пациентов. Клинические рекомендации. Общероссийская общественная организация "Федерация анестезиологов и реаниматологов России". 31.08.2018г.
3. Rupp SM. et al. Practice guidelines for central venous access: a report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Central Venous Access. Anesthesiology 3 2012, Vol.116, 539-573.