

6. Sanabria, A. Which percutaneous tracheostomy method is better? A systematic review. / A. Sanabria // Respir. Care. — 2014. — Vol. 59, Is. 11. — P. 1660–1667.
7. Fantoni translaryngeal tracheostomy versus ciaglia blue rhino percutaneous tracheostomy: a retrospective comparison. / D. Divisi [et al.] // Surg. Today. — 2009. — Vol. 39, Is. 5. — P. 387–392.
8. Percutaneous tracheostomy: ciaglia blue rhino versus the basic ciaglia technique of percutaneous dilational tracheostomy / C. Byhahn [et al.] // Anesth. Analg. — 2000. — Vol. 91, Is. 4. — P. 882–886.

УДК 616.831.9-002.3+616.94:616.28-002.3

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ PiCCO
В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ГНОЙНОГО МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА**

Костина Ю. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. В. Лызикова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Частота гнойных отитов среди населения земного шара достаточно велика, но осложнения при гнойном воспалении среднего уха встречаются довольно редко. По данным литературы, отогенные внутричерепные осложнения составляют от 2 до 8 % от общего числа пациентов с гнойными заболеваниями среднего уха. Сепсис встречается еще реже [2].

Несмотря на довольно редкое развитие осложнений, летальность достигает 25–30 %. Чрезвычайно важным при интенсивной терапии осложнений гнойного отита, является тщательный мониторинг центральной гемодинамики для обеспечения адекватного контроля показателей преднагрузки, сократимости миокарда, легочного кровообращения и сосудистого тонуса, и проведения дифференцированных мер коррекции нарушений. При всем разнообразии доступных в настоящий момент методов гемодинамического мониторинга следует отметить, что, к сожалению, возможности физического обследования и неинвазивных методов мониторинга могут быть ограничены. Поэтому поиск новых методов мониторинга для оптимизации течения таких процедур является актуальным. Одну из ключевых позиций в этом звене занимает методика транспульмональной дилуции термального индикатора, получившая воплощение в технологии PiCCO (Pulse index Contour Cardiac Output) [1].

Цель

Провести анализ клинического случая интенсивной терапии пациента с вторичным гнойным менингоэнцефалитом, сепсисом, септическим шоком, как осложнения остроуго левого среднего гнойного отита под контролем инвазивного мониторинга гемодинамики с применением технологии PiCCO.

Материал и методы исследования

В качестве материала для исследования послужила карта стационарного пациента.

Результаты исследования и их обсуждение

Пациентка С., карта стационарного пациента № 02/17/03681, 53 лет, находилась на лечении в УЗ «Светлогорская ЦРБ» с жалобами на выраженные головные боли в затылочной области, повышение температуры до субфебрильных значений, слабость, неоднократную рвоту. В дальнейшем симптоматика ухудшалась, появилось беспокойство и дезориентация в личности, пространстве и времени. В связи с ухудшением состояния, затруднением дыхания, нарастанием менингеальных симптомов пациентка С. была переведена в отделение АиР. Несмотря на проводимое лечение, состояние пациентки ухудшалось и было принято решение о транспортировке ее в УГОКБ.

Было проведено обследование: общий анализ крови (лейкоцитоз, со сдвигом формулы влево, повышение СОЭ до 69 мм/ч); определение СРБ (повышен до 100 ед.); люмбальная пункция (в ликворе был обнаружен нейтрофильный плеоцитоз, не поддающийся подсчету); КТ головного мозга (отек головного мозга). Для санации очага инфекции была выполнена расширенная антростаомидотомия слева.

Для уточнения диагноза и выработки дальнейшей тактики лечения был созван консилиум. На основании жалоб, анамнеза, клинической картины, данных лабораторного метода исследования, методов визуализации (КТ) был выставлен клинический диагноз. Основной: Острый левосторонний гнойный средний отит. Осложнения: Вторичный гнойный менингоэнцефалит. Сепсис. Септический шок. СПОН. Тяжелый РДС, ДНЗ, токсическая нефропатия, токсическая миокардиодистрофия. Отек головного мозга.

С целью мониторинга, консилиумом было принято решение о применении технологии РИССО. Оценивались такие показатели, как: СВ, глобальный конечно-диастолический объем, системное сосудистое сопротивление, внесосудистая вода легких.

Протокол наблюдения вариабельности гемодинамических показателей системой РИССО представлен в таблицах 1.

Таблица 1 — Гемодинамические показатели

Дата/время	1-е сутки 14 ⁰⁰ /20 ⁰⁰	2-е сутки 10 ⁰⁰ /14 ⁰⁰ / 16 ¹⁵ /18 ⁵⁰ /22 ⁴⁰	3-е сутки 12 ³⁰ /16 ²⁵ / 20 ⁰⁰ /23 ⁰⁰	4-е сутки 3 ⁰⁰ /8 ⁰⁰	5-е сутки 12 ³⁰ /17 ⁰⁰ /21 ⁴⁰	6-е сутки 8 ²⁰ /13 ⁴⁰ /19 ²⁰	7-е сутки 11 ³⁰ /22 ⁴⁰
АД	120/75	97/65	137/88	120/70	115/80	120/75	115/80
Показатель СВ	2,7/2,1	2,2/2,26/2,82/ 2,37/2,17	3,54/3,35/ 2,78/2,32	2,71/2,57	2,48/2,66/3,02	2,55/3,62/2,87	2,81/3,04
Показатель ГКДО	801/836	824/871/962 /871/940	840/1003/ 807/952	726/764	859/754/608	721/734/887	823/814
Показатель ССС	2496/2600	4532/3294/22 06/1577/2436	1717/1677/ 2416/3139	2615/2356	2535/2156 /1657	2515/1737/ 2236	2496/275
Показатель ВСВЛ	10/11	22/29/23/ 17/26	24/33/24/21	17/13	9/10/9	10/10/11	8/7
Проведенная терапия: 1) вазопрессорная поддержка	Титрование норадреналина 0,2 %		Титрование норадреналина 0,2 % + титрование допамина 0,5 %	Отмена вазопрессорной поддержки			
2) инфузионная терапия	Альбумин 5 % и 10 %, глюкоза 20 % + К 7,5 %; Рингер 1000 мл; Рингер 1000 мл + Пентоксифиллин	Отмена Рингера. Назначен фуросемид 1 % – 2 мл каждые 6 ч.	Маннит 15 % Альбумин 5 % и 10 % Глюкоза 20 % + К 7,5 %	Глюкоза 20 % + К 7,5 %			

На 21-е сутки пациентка С. была переведена в ЛОР-отделение УГОКБ. Выписана на 32 сутки с улучшением для дальнейшего амбулаторного лечения.

Выводы

Изучение параметров гемодинамики с помощью мониторинга РИССО у пациента позволило выявить изменения в показателях и скорректировать терапию.

При применении вазопрессорных препаратов наблюдается повышение СВ, ГКДО.

При применении инфузионной терапии снижается показатель ССС.

Необходимо помнить о повышении показателя ВСВЛ при проведении инфузионной терапии и своевременно принимать меры для предотвращения развития отека легких.

Необходимо помнить о наличии вторичных внутричерепных осложнений, и назначать консультацию ЛОР-врача пациентам с признаками гнойного менингита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьков, В. В. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии / В. В. Кузьков, М. Ю. Киров. — Архангельск. 2008. — 244 с.
2. Пальчун, В. Т. Оториноларингология / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. — М.: Медицина, 2011. — 649 с.