

инфекцию или связаны исключительно с патогенезом имеющегося заболевания и смертью мозга, не представляется возможным.

Была проведена интегративная оценка органной дисфункции данных пациентов по шкале SOFA. Среднее значение составило $9,4 \pm 2,4$ балла, что является признаком наличия выраженной полиорганной недостаточности у всех пациентов (минимальное значение данного показателя было у 2 доноров – 6 баллов).

В дальнейшем у всех потенциальных доноров был проведен второй консилиум по констатации смерти мозга, однако операция по забору донорских органов и тканей была проведена только у 23 (76,7%) доноров. Причинами отказа от изъятия органов стало дальнейшее ухудшение состояния с нарастанием полиорганной недостаточности (5 доноров), обнаружение вирусного гепатита С (1 донор), остановка сердечной деятельности (1 донор). Всего у 23 доноров была выполнена эксплантация 44 почек, 8 графтов печени и 5 графтов сердца.

Выводы. Таким образом, потенциальные доноры еще непосредственно до момента возникновения смерти мозга находятся в критическом состоянии, имеют признаки выраженной полиорганной недостаточности. Своевременное, целевое и качественное кондиционирование конкретных донорских органов с учетом исходного состояния функциональных систем организма позволит существенно улучшить последующие результаты их трансплантации у реципиентов.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА СМЕРТИ МОЗГА

Липницкий А. Л., Марочков А. В., Савостенко И. Я.

УЗ «Могилевская областная больница»,
г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. Диагностика смерти мозга (СМ) должна постоянно совершенствоваться в соответствии с уровнем современной медицины не только для обеспечения безопасности

пациента в критическом состоянии, но и для того, чтобы своевременно распознавать данное состояние.

В настоящее время в практику анестезиолога-реаниматолога прочно вошли системы, определяющие интегративный показатель электроэнцефалографии (BIS, Entropy, CSI). Они активно применяются в контроле за уровнем общей анестезии и седации в отделениях анестезиологии и реанимации. Использование данных систем для оценки состояния центральной нервной системы у пациентов в коме имеет много преимуществ для быстрого предварительного распознавания диагноза СМ. Данный метод обследования может быть оперативно выполнен у постели пациента любым врачом, не требует расшифровки и немедленно дает диагностическую информацию, кроме того, он может мониторировать состояние ЦНС в режиме реального времени. Однако пока еще отсутствует достаточно данных о возможности применения современных методов для диагностики смерти мозга.

Цель: оценить точность и эффективность использования мониторинга индекса состояния головного мозга (Cerebral State Index, CSI) для ранней диагностики смерти мозга у потенциальных доноров органов и тканей для трансплантации.

Материал и методы. В проспективное исследование были включены 50 пациентов в возрасте от 18 до 85 лет (57 (48,5; 62)), которые находились в коме (7 и менее баллов по Шкале ком Глазго (ШКГ)) в учреждениях здравоохранения Могилевской области. У каждого пациента кома была верифицирована и являлась следствием тяжелой черепно-мозговой травмы, острого нарушения мозгового кровообращения или гипоксического повреждения головного мозга. В группе 1 у пациентов с предполагаемой смертью мозга (3 балла по ШКГ) проводили исследование индекса состояния мозга непосредственно перед началом проведения первого консилиума по констатации СМ. В группу 2 были включены пациенты, которые находились в отделениях реанимации с уровнем сознания 7 и менее баллов по ШКГ, при этом исследование индекса состояния головного мозга у них проводилось каждый день, до увеличения уровня сознания до 8 и более баллов по ШКГ или до летального исхода пациента.

Для исследования индекса состояния головного мозга применяли монитор глубины анестезии CSM (Danmeter A/S, Дания).

Результаты и обсуждение. У 23 пациентов группы 1 значения CSI составили 0 (0; 0) баллов. У всех данных пациентов был проведен первый консилиум по констатации смерти мозга согласно «Инструкции о порядке констатации смерти» (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 228 от 20 декабря 2008 г.). Однако у 2 пациентов этой же группы получаемые значения CSI были крайне нестабильными и изменялись в широких пределах от 0 до 45 баллов. Учитывая полученные значения индекса состояния головного мозга, а также относительно короткое время с момента начала заболевания (менее 24 ч), было принято решение отложить проведение консилиума на 6 часов. Через данное время повторно были измерены значения CSI, которые стали равны 0 баллов. У данных пациентов также успешно был проведен первый консилиум по констатации смерти мозга.

Средние значения CSI во 2-й группе (за все дни наблюдения за пациентами) составили 72 (45; 88) балла. При этом у 6 пациентов данной группы состояние прогрессивно ухудшалось и через 2-4 дня с момента поступления у них была констатирована смерть мозга (CSI стал равен 0 баллов). Средние значения CSI за время всего наблюдения данных пациентов были равны 43 (21;92) баллам ($p>0,05$, Mann-Whitney test, в сравнении с пациентами, у которых СМ не диагностирована).

Выводы. Мониторинг индекса состояния головного мозга является безопасным, точным и надежным инструментом для предварительного быстрого распознавания диагноза СМ, обеспечивая при этом высокую безопасность пациента. Применение данного метода позволяет также определиться со временем начала проведения консилиума по констатации смерти мозга и началом кондиционирования потенциального донора. Рутинное использование данного мониторинга во всех учреждениях здравоохранения, где возможно появление потенциального донора, еще более повысит качество оказания трансплантологической помощи.