

УДК 616-033.3-52:611.06:615.38-027.556

DOI: 10.22141/2224-0586.5.92.2018.143254

Андреев С.И.¹, Соловьюк А.О.², Андреев П.С.²¹ ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», г. Запорожье, Украина² Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Кондиционирование потенциального донора

Резюме. Статья посвящена теме трансплантации органов. Представлены рекомендации о том, какую нужно получить информацию о пациенте для бригады органного донорства, и принципы лечения потенциального донора до прибытия бригады трансплантологов.

Ключевые слова: трансплантация; донор

Трансплантация органов является единственным методом лечения многих пациентов, страдающих терминальными стадиями заболеваний. В Запорожье выполнено около 700 трансплантаций органов, благодаря чему удалось спасти десятки жизней и значительно улучшить качество жизни многих больных. Каждый случай выполнения мультиорганного забора органов — это помощь 2–4 пациентам. Без донорства органов не может быть трансплантологии. Основную роль в развитии донорства органов в мире играет отношение к этой проблеме медицинских работников. Многие врачи не понимают и игнорируют проблему донорства органов, из-за чего пациенты с терминальными стадиями органной недостаточности теряют единственный шанс на выживание. Необходимо отметить, что проблема смерти мозга — это вопрос не только медицинский, но и морально-этический и правовой.

На основании достижений медицинской науки наше общество приняло (закреплено в законе о трансплантации органов и тканей) концепцию смерти мозга как состояние, эквивалентное смерти человека. Однако необходимо приложить еще немало усилий для тактичного и корректного решения множества вопросов, постоянно возникающих в ситуациях, связанных с развитием у пациента данного состояния и эксплантации органов.

При выявлении потенциального донора заведующий отделением реанимации или ответственный анестезиолог обязан информировать ответственное лицо, руководство медицинской организации, а в ночное время, выходные и праздничные дни — ответственного дежурного администратора. Ответственный за организацию и контроль выполнения программы органного донорства (в соответствии с

функциональными обязанностями) должен сообщить о пациенте в координационный центр органного донорства (дежурному по санитарной авиации Запорожской области) и зам. главврача медицинской организации, осуществляющей оказание медицинской помощи методом трансплантации органов.

Необходимая информация о пациенте для бригады органного донорства:

1. Диагноз.
2. Возраст.
3. Группа крови, Rh-фактор.
4. Время пребывания в реанимации и длительность искусственной вентиляции легких.
5. Результаты анализов на RW, ВИЧ, HBs, HCV.
6. Общеклинические показатели и поддерживающая терапия (артериальное давление (АД), частота сердечных сокращений, SatO₂, центральное венозное давление (ЦВД), почасовой диурез, применяемые вазопрессоры и их дозировки (мкг/кг/мин)).
7. Результаты биохимического и клинического анализов крови (новые).
8. Медицинский и социальный анамнез.
9. Данные рентгенографии органов грудной клетки.
10. Эпизоды сердечно-легочной реанимации:
 - а) длительность асистолии;
 - б) непрямой массаж сердца (время);
 - в) дефибрилляция (количество).

До прибытия бригады органного донорства следует проводить интенсивную терапию, направленную на поддержание показателей гемодинамики и защиты органов от ишемии. Дальнейшая работа производится в соответствии с нормативными документами и координируется сотрудниками бригады органного донорства.

© «Медицина невідкладних станів» / «Медицина неотложных состояний» / «Emergency Medicine» («Medicina neotložnyh sostojanj»), 2018

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2018

Для корреспонденции: Андреев С.И., ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», бул. Винтера, 20, г. Запорожье, 69096, Украина; e-mail: redact@i.ua

For correspondence: S. Andreev, State Institution "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine", Vintera boulevard, 20, Zaporizhzhia, 69096, Ukraine; e-mail: redact@i.ua

Принципы лечения потенциального донора (американский протокол LAC + USC):

1. Избегать артериальной гипотензии и гипоксии.
2. Правило «100»:
 - АД_с > 100 мм рт.ст.;
 - диурез > 100 мл/ч;
 - P_aO₂ > 100 мм рт.ст. (HFOV?);
 - Hb > 100 г/л;
 - САД > 70 мм рт.ст.
3. Ht > 30 л/л.
4. Коррекция ДВС.
5. Коррекция гипокалиемии и гипергликемии.

Начало кондиционирования (пример):

1. Болюс 1 л 0,9% раствора натрия хлорида, эритроцитарная масса (при необходимости избегать гипотермии).

2. Если САД > 70 мм рт.ст., продолжать инфузию ГЭК + 0,9% раствор натрия хлорида.

3. Допамин < 5 мкг/кг/мин.

4. Скорость инфузии соответствует диурезу!

5. Если САД < 70 мм рт.ст., а ЦВД < 17 см вод.ст., необходимо:

а) постепенное увеличение допамина до 20 мкг/кг/мин;

б) ускорить темп инфузии;

в) адреналин (автоинъектором внутривенно);

г) скорость инфузии должна соответствовать диурезу!

6. Если САД < 70 мм рт.ст., а ЦВД > 17 см вод.ст.

7. Имеется ли несахарный диабет?

а) диурез > 600,0 мл/ч, Na⁺ плазмы > 150 ммоль/л (осмолярность плазмы > 300 и осмолярность мочи < 300), то:

8. **НЕТ** несахарного диабета!

а) вазопрессин 1–8 ед/ч (внутримышечно; подкожно) + возмещение потерь жидкости с мочой.

9. Если САД < 70 мм рт.ст., а ЦВД > 17 см вод.ст., то **НЕТ** несахарного диабета!

б) норадреналин, мкг/кг/мин (дозировка подбирается).

Дополнительные меры:

10. Доза допамина > 15 мкг/кг/мин.

11. 100,0 мл 40% глюкозы + 2 г солу-медрола + + 20 ед. инсулина + 20 мкг тироксина.

12. Тироксин 2–10 мкг/ч в 0,9% растворе натрия хлорида.

13. Коррекция калия.

До прибытия бригады трансплантологов продолжать интенсивную терапию потенциального донора.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии какого-либо конфликта интересов при подготовке данной статьи.

Список литературы

1. Приказ Министерства охраны здоровья Украины от 25 сентября 2000 года № 226, зарегистрирован в Министерстве юстиции Украины 18 сентября 2017 года под № 1154/31022 «Инструкция о заборе органов человека от донора-трупа».

2. Приказ МЗ Украины от 09.06.2017 № 626, зарегистрирован в Министерстве юстиции Украины 18 сентября 2017 года под № 1154/31022 «О внесении изменений к приказу МЗ Украины от 25 сентября 2000 года № 226».

3. МЗУ, Департамент здравоохранения Запорозькой областной государственной администрации. Приказ от 06.06.2014 г. № 544 «О реализации приказа МЗ Украины от 23.09.2013 г. № 821 в лечебно-профилактических учреждениях г. Запорозьжя».

4. Приказ Департамента охраны здоровья в Запорозькой областной государственной администрации от 16.07.20014 г. № 369 «О реализации приказа МЗ Украины от 23.09.2013 г. № 821 в КУ «ЗОКБ» ЗОС».

5. Наказ МОЗ України від 23.09.2013 р. № 821 «Діагностичні критерії смерті мозку та процедура констатації моменту смерті людини».

6. Приказ Министерства здравоохранения Украины от 25.09.2000 г. № 226 «Про трансплантацію органів і других анатомічних матеріалів людини» от 16.07.1999 г. № 1007-XIV «О порядке забора органов и/или тканей у трупного донора с момента констатации смерти».

7. Постановление Министерства здравоохранения Украины от 09.06.2017 г. № 626 «О внесении изменений к приказу Министерства охраны здоровья Украины от 25 сентября 2000 г. № 226».

8. Дополнение к приказу от 23.09.2013 г. № 821 МЗ Украины «Про встановлення діагностичних критеріїв смерті мозку та процедури констатації моменту смерті людини».

9. Департамент охраны здоровья Запорозькой государственной администрации от 14.12.2017 г. № 239 «О внесении изменений к приказу МЗ Украины от 25.09.2000 г. «О трансплантации органов и других анатомических материалов человека».

Получено 25.05.2018 ■

Андреев С.І.¹, Соловйук А.О.², Андреев П.С.²

¹ ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

² Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Кондиціонування потенційного донора

Резюме. Стаття присвячена темі трансплантації органів. Надано рекомендації про те, яку потрібно отримати інформацію щодо пацієнта для бригади органного донор-

ства, і принципи лікування потенційного донора до прибуття бригади трансплантологів.

Ключові слова: трансплантація; донор

S.I. Andreiev¹, O.O. Soloviuk², P.S. Andreiev²

¹ State Institution "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine", Zaporizhzhia, Ukraine

² Zaporozhye State Medical University, Zaporizhzhia, Ukraine

Conditioning of a potential donor

Abstract. The article deals with the topic of organ transplantation. Recommendations are given on how to obtain information about the patient for the organ donation team and the prin-

ciples of managing a potential donor before the arrival of the transplant team.

Keywords: transplantation; donor