

ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ СЕРДЦА ОТ ДОНОРОВ 55 ЛЕТ И СТАРШЕ

Попцов В.Н., Спирина Е.А., Масютин С.А., Пчельников В.В., Ухренков С.Г., Алиев Э.З., Устин С.Ю., Хатуцкий В.М., Догонашева А.А.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Минздрава России, Москва

Введение

Имеющийся дефицит донорских органов и высокая летальность в листе ожидания обосновывает выполнение трансплантации сердца (ТС) от доноров с расширенными критериями, в том числе с возрастом 55 лет и старше.

Целью исследования явилась оценка ранних результатов ТС от доноров 55 лет и старше.

Материалы и методы

В исследование включили 24 (6,6%) из 361 реципиента, которым ТС была выполнена в интервале 01.01.2012–31.01.2015 гг. Возраст реципиентов – 19 (79,2%) мужчин и 5 (20,8%) женщин – составил от 23 до 73 ($51,4 \pm 2,6$) лет, вес – $75,8 \pm 3,6$ кг, индекс массы тела – $25,1 \pm 1,1$ кг/м². Основной причиной терминальной ЗСН являлись: дилатационная кардиомиопатия ($n = 12$; 50,0%), ИБС ($n = 10$; 41,6%), гипертрофическая кардиомиопатия ($n = 1$; 4,2%), дисфункция сердечного трансплантата ($n = 1$; 4,2%). Неотложность выполнения ТС соответствовала 1А ($n = 10$; 41,6%), 1В ($n = 3$; 12,5%) и 2 ($n = 11$; 45,8%). 10 реципиентов до ТС нуждались в механической поддержке кровообращения: вено-артериальная экстракорпоральная мембранная оксигенация (ВА ЭКМО) ($n = 9$; 37,5%) и внутриаортальная баллонная контрпульсация ($n = 1$; 4,2%).

Результаты

Возраст сердечного донора – 13 (54,2%) мужчин и 11 (45,8%) женщин – составил от 55 до 66 ($57,8 \pm 0,6$) лет: 55–59 лет ($n = 19$; 79,2%), 60–64 лет ($n = 3$; 12,5%), 65 лет и старше ($n = 2$; 8,3%). Причиной смерти головного мозга явились ОНМК по ишемическому или геморрагическому типу ($n = 20$; 83,3%) или травматическое повреждение ($n = 4$; 16,7%). Продолжительность атонической комы – $49,3 \pm 6,9$ ч. Лабораторное обследование крови сердечного донора: гемоглобин – $5,0–16,0$ ($12,1 \pm 2,8$) г/л; общий белок 35–70 ($64,0 \pm 2,8$) г/л; натрий – 130–187 (149 ± 3) моль/л. Эхокардиографическое обследование сердечного донора: левое предсердие – $3,7 \pm 0,3$ см, правый желудочек – $2,6 \pm 0,2$ см, межжелудочковая перегородка – $1,0–2,1$ ($1,47 \pm 0,07$) см (у 11 (45,8%) реципиентов – $1,5$ см и более); конечно-диастолический объем левого желудочка (ЛЖ) – 109 ± 6 см, фракция выброса ЛЖ – 55–76 ($66,2 \pm 3,1$)%, отсутствие локальной сократимости ЛЖ – 100%, отсутствие митральной регургитации более 1 степени – 100%, отсутствие клапанной патологии – 100%. Максимальная симпатомиметическая поддержка у сердечного донора составила: допамин $5,8 \pm 1,1$ мкг/кг/мин ($n = 11$; 45,8%); норадреналин 235 ± 48 ($n = 13$; 54,2%). ТС выполняли по бикавальной ($n = 13$), биатриальной ($n = 7$) или комбинированной ($n = 4$) методике. Продолжительность ишемии сердечного трансплантата составила 165 ± 15 мин, искусственного кровообращения – 133 ± 15 мин. Наибольшая симпатомиметическая поддержка сердечного трансплантата: адреналин 55 ± 4 нг/кг/мин, допамин $6,6 \pm 0,8$ мкг/кг/мин, добутамин $6,3 \pm 0,5$ мкг/кг/мин. Первичная дисфункция сердечного трансплантата, потребовавшая послеоперационного применения ВА ЭКМО, развилась у 3 (12,5%) реципиентов. Причиной летальных исходов ($n = 4$; 16,7%) явилась полиорганная недостаточность. При коронароангиографии, выполненной в ранние сроки после ТС, стенотическое поражение коронарных артерий выявлено у 5 (20,8%) реципиентов: поражение 1 артерии – 3 (12,5%), поражение 2 артерий – 2 (8,3%).

Заключение

Трансплантация сердца от доноров 55 лет и старше сопряжена с повышенным периоперационным риском и оправдана у пациентов, нуждающихся в ее неотложном выполнении.