

Цыркунов А.И.

ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИШЕМИИ ДОНОРСКОГО СЕРДЦА НА ПЕРВИЧНУЮ ДИСФУНКЦИЮ ТРАНСПЛАНТАТА, КРИЗЫ ОТТОРЖЕНИЯ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПАЦИЕНТОВ

Научный руководитель: д-р. мед. наук, проф. Спиридонов С.В.

*Республиканский научно-практический центр "Кардиология"
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. На сегодняшний день трансплантация сердца является золотым стандартом при лечении терминальной стадии хронической сердечной недостаточности. Не смотря на доказанную эффективность трансплантации сердца на улучшение качества и увеличение продолжительности жизни пациентов, имеются определённые риски интраоперационных и послеоперационных осложнений, такие как первичная недостаточность трансплантата, отторжение и васкулопатия трансплантата. По разным данным одним из наиболее важных факторов риска, приводящим к ранним и отдалённым осложнениям, является время ишемии донорского сердца. Четырёхчасовой интервал ишемии считается оптимальным временным периодом. Однако в практической деятельности время ишемии трансплантата может значительно варьироваться от нескольких часов до 6 и более часов.

Цель: проанализировать влияние продолжительности ишемии донорского сердца на развитие первичной дисфункции трансплантата, наличие кризов отторжения и выживаемость реципиентов.

Материалы и методы исследования. Были ретроспективно проанализированы 365 случаев трансплантаций сердца, проведенных в периоде с 2009 по 2021 год на базе РНПЦ «Кардиология» города Минска. Оценивались выживаемость, наличие кризов отторжения, фракция выброса левого желудочка в раннем послеоперационном периоде и первичная дисфункция донорского сердца. Конечными точками при изучении первичной дисфункции трансплантата были выбраны: подключение аппарата ЭКМО после операции и исход(выписан/умер) в госпитальном периоде.

Результаты и их обсуждение. При оценке выживаемости было обнаружено достоверное различие ($p=0.0013$) в показателях выживаемости в зависимости от продолжительности ишемии. В процентном отношении показатель 10-летней выживаемости при ишемии <2 часов составил 35,5%, что на 25,3%, 32%, 32,7% больше, чем при ишемии 2-3 часа, 3-4 часа и 4-5 часов соответственно. При оценке 7-летней выживаемости летальность реципиентов после трансплантации сердца с ишемией 5-6 часов составила 100%. При анализе влияния ишемии трансплантата на фракцию выброса (на следующие сутки после операции) с помощью теста Крускала-Уоллиса выявлено отсутствие достоверного различия между группами ($p=0.633$). Было установлено, что продолжительность ишемии достоверно не влияет на госпитальную летальность реципиентов ($\chi^2=4,88$; $df=4$; $p=0,300$) и частоту использования аппарата ЭКМО в послеоперационном периоде ($\chi^2=1,09$; $df=4$; $p=0,896$). Выявлено, что продолжительность ишемии достоверно влияет на наличие кризов отторжения ($\chi^2=8,58$; $df=3$; $p=0,035$). При ишемии <2 часов отторжение встречалось в 10,3% случаев, при 2-3 часах этот показатель уже составил 21,2%, при 3-4 часах – 19,0%, а при 4-6 часах – 30,8%.

Выводы:

1. Продолжительность ишемии трансплантата достоверно влияет на показатели выживаемости реципиентов и увеличивает риск летального исхода в отдалённом периоде;
2. Длительность ишемии достоверно влияет на частоту кризов отторжения донорского сердца, значительно увеличиваясь с 10,3% при продолжительности ишемии <2 часов до 19,0-30,8% при длительности ишемии >2 часов;
3. Продолжительность ишемии донорского сердца достоверно не влияет на наличие первичной дисфункции трансплантата и величину показателя фракции выброса в раннем послеоперационном периоде.