Цыркунов А.И., Фурс С.Д.

ВЛИЯНИЕ КОЛИЧЕСТВА НЕСОВМЕСТИМОСТЕЙ ПО МНС-КЛАССАМ НА НАЛИЧИЕ КРИЗОВ ОТТОРЖЕНИЯ ДОНОРСКОГО СЕРДЦА

Научные руководители: д-р. мед. наук, проф. Спиридонов С.В. канд. мед. наук. Колядко М.Г., Сивец И.С.

Республиканский научно-практический центр "Кардиология" Республиканский научно-практический центр "Трансфузиологии и медицинских биотехнологий"

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. При трансплантации органа иммунная система реагирует на все чужеродные антигены, отличные от антигенов реципиента, вызывая защитный ответ организма, который опосредуется развитием гиперчувствительности немедленного (ГНТ) и замедленного (ГЗТ) типов. Основой этого являются гены главного комплекса гистосовместимости (МНС), который состоит из двух классов. К I классу МНС относятся HLA-A, HLA-B и HLA-C, ко II классу МНС – HLA-DP, -DQ и -DR. Несмотря на необходимость максимального соответствия генов донорского органа и реципиента, на практике трансплантация органов проводится с определенной степенью генетического несоответствия.

Цель: проанализировать влияние количества несовместимостей по МНС-классам на наличие криза отторжения донорского органа у реципиентов.

Материалы и методы исследования. Были ретроспективно проанализированы 306 случаев трансплантаций сердца, проведенных в периоде с 2009 по 2021 год на базе РНПЦ «Кардиология» города Минска. Оценивалось количество несовместимостей по следующим генам I и II класса МНС: HLA-A, HLA-B, HLA-DRB1, HLA-DQB1. Статистический анализ данных выполнялся с помощью статистического пакета JAMOVI и Excel.

Результаты и их обсуждение. При изучении количества несовместимостей, включающих оба класса, отсутствует достоверное влияние на развитие криза отторжения у реципиентов (χ 2=3,27; df=1; p=0,071). При рассмотрении генов I класса, MHC: HLA-A, В было выявлено, что достоверное влияния количества несовместимостей на отторжение донорского органа отсутствует (χ 2=0,0181; df=1; p=0,893). При анализе генов II класса MHC (HLA-DRB1, DQB1), было обнаружено, что количество несовместимостей достоверно влияет на количество кризов отторжения трансплантата (χ 2=8,09; df=1; p=0,004), значительно увеличивая их с 5,13% до 25,66%. При анализе генов HLA-DRB1 и HLA-DQB1 по отдельности было установлено, что количество несовместимостей не влияет на развитие криза отторжения, (χ 2=2,32; df=1; p=0,073) соответственно.

Выводы:

- 1. Несовместимость донора и реципиента по I классу МНС (HLA-A, B) не влияет на развитие криза отторжения;
- 2. Несовместимость донора и реципиента по II классу МНС (HLA-DRB1, DQB1) достоверно влияет на развитие криза отторжение.