

О. К. Руцкая

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОПЛОДОТВОРЯЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОЙ И НАТИВНОЙ СПЕРМЫ В ПРОГРАММАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ВРТ)

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Юшко Е. И. ,

Кафедра урологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

МЧУП Центр Репродуктивной Медицины, г. Минск

Резюме. В основную группу включены 80 семейных пар ВРТ в которых проведено с использованием криоконсервированной спермы. Контрольная группа представлена 88 парами где ВРТ проводилась с использованием нативной спермы. Различий по возрасту и тяжести патоспермии в группах не было. По частоте наступления фертилизации, а в последующем беременностей и репродуктивных потерь в исследуемых группах не выявлено.

Ключевые слова: криоконсервация, бесплодие, яйцеклетки, сперматозоиды, эмбрионы.

Resume. The study group included 80 couples in which ART conducted using cryopreserved sperm. The control group presented 88 pairs where ART was carried out using native sperm. Differences in age and severity were not in pathospermia groups. According to the frequency occurrence of fertilization and subsequent pregnancies and reproductive losses in the groups studied were found.

Key words: cryopreservation , infertility , egg , sperm , embryos .

Актуальность. Бесплодие - неспособность сексуально активной, не применяющей контрацептивных средств пары репродуктивного возраста достигнуть беременности в течение одного года (ВОЗ, 1995). Публикаций о распространённости бесплодия немного. Лишь некоторые из них заслуживают полного доверия. Обычно сообщаются данные ВОЗ, согласно которым примерная распространённость бесплодия (первичного и вторичного) составляет 15% всех супружеских пар репродуктивного возраста, а на долю мужского фактора приходится 52%. Из этого следует про-

стой вывод: более 7% мужчин, состоящих в браке, в течение жизни сталкиваются с проблемами нарушения фертильности и, следовательно, распространённость бесплодия в мужской популяции явно превосходит распространённость сахарного диабета (типов 1 и 2), которую считают почти эндемичной: 5-6%. В настоящее время проблема мужского бесплодия стала весьма актуальной и для Беларуси, т.к. с ней сталкивается каждая 7-ая пара.

Считается, что если в отдельно взятой стране распространённость бесплодных пар составляет 15% и выше, то эта страна обречена на вымирание – не обеспечивается простое воспроизводство. По данным литературы в России процент бесплодных пар составляет 17,2%. Население России и Беларуси падает.

Принято считать, что в норме из общего числа супружеских пар желающих завести ребёнка у 20 - 30 % зачатие происходит в первый месяц, около 40% - в течение первого года, и 10% - в течение 1-2 лет после начала супружеской жизни.

Таким образом, около 25% пар не достигают беременности в течение одного года. Из них 15% пытаются вылечить бесплодие используя возможности репродуктивной медицины. Однако, около 5% от общего числа обратившихся семей в итоге остаются бездетными, сами не желая того.

Поэтому ведущий клинический признак бесплодия у мужчин – отсутствие зачатия при регулярной половой жизни без применения контрацептивных средств со здоровой женщиной детородного возраста в течение одного года.

Цель: сравнить эффективность применения криоконсервированной и нативной спермы при проведении стандартной процедуры экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

Задачи:

1. Сравнить % фертилизации в программах ВРТ с использованием криоконсервированной и нативной спермы.
2. Определить частоту наступления беременности в группах с использованием криоконсервированной и нативной спермы.
3. Оценить частоту репродуктивных в исследуемых группах.

Материалы и методы. Основную группу составили 80 семейных пар ВРТ в которых проводилось с использованием криоконсервированной спермы. Контрольную группу составили 88 пар того же возраста, с такими же проблемами с использованием в ВРТ нативной спермы. Средний возраст женщин в основной группе 34,5 лет, в контрольной – 33,8 лет.

Результаты и их обсуждение:

При использовании криоконсервированной спермы в исследуемой группе фертилизация достигнута у 84%, при использовании нативной – 85,9%.

Частота наступления беременности в исследуемой группе 44,4%, в контрольной – 45,3%.

Репродуктивные потери в исследуемой группе составили 18,8%, в контрольной – 18%.

Выводы:

Установлено, что использование криоконсервированной спермы значительно расширяет возможности использования ВРТ и является перспективным направлением в лечении бесплодия.

По частоте наступления фертилизации и наступления в последующем беременности достоверных различий в основной и контрольной группах не установлено.

Репродуктивные потери в основной группе составили 18,8%, в контрольной – 18%.

O. K. Ruckaia

COMPARATIVE ANALYSIS OF FERTILIZATING CAPACITY OF CRYO-PRESERVED AND NATIVE SPERM IN ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES (ART)

Tutor associate professor E. I. Yushko

Department of Urology,

Belarusian State Medical University, Minsk

MPUE The center of reproductive medicine, Minsk

Литература

1. Ken Muldrew. Cryobiology — A Short Course. Canada, 1999 2.
2. Vutyavanich T., Piromlertamorn W., Nunta S. Rapid freezing versus slow programmable freezing of human spermatozoa // Fertil. Steril. – 2010. – Vol. 93, № 6. – P. 1921–1928.
3. Agca Y, Critser JK. Cryopreservation of spermatozoa in assisted reproduction. Semin Reprod Med. 2002 Feb; 20(1):15-23.
4. Reed M. L., Fzeh P. C., Hamic A. et al. Soy lecithin replaces egg yolk for cryopreservation of human sperm without adversely affecting postthaw motility, morphology, sperm DNA integrity, or sperm binding to hyaluronate // Fertil. Steril. 2009. – Vol. 92, № 5. – P. 1787–1790.
5. Wolfe J., Bryant G. Cryobiology and anhydrobiology of cells. – Sydney, 2004.