

Рудый И. Л.

КЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Научный руководитель ассист. Белевцева С. И.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Опираясь на литературные источники, в работе были описаны клеточные механизмы экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Был проведен анализ литературных данных. В связи с ухудшением экологии в мире, проявлениями последствий аварии на Чернобыльской АЭС, снижением показателя абсолютно здоровых женщин репродуктивного периода проблема бесплодия встает особо остро в РБ. ЭКО позволяет решить эту задачу в 40-60% случаев. Актуальность темы трудно переоценить. Не смотря на многолетний опыт, методы проведения процедуры ЭКО продолжают совершенствоваться.

В работе рассмотрены показания к применению ЭКО, перечислены основные этапы процедуры и условия ее проведения. ЭКО предшествует важный этап подготовки женского организма в получении овоцитов II порядка, особое значение придаётся селекции и подготовке не только женских, но и мужских гамет. Последующее слияние половых клеток проводится *in vitro*, что предупреждает иммунологические взаимодействия между половыми выделениями партнеров. Дальнейшее развитие концептуса происходит в специально поддерживаемых условиях инкубатора. По достижении возраста 5 суток (40-200 бластомеров) и при отсутствии отклонений концептус инспирируется в полость матки женщины. На этом этапе так же возможны вспомогательные манипуляции, позволяющие увеличить шансы на благополучную имплантацию концептуса. Завершающим этапом, требующим вмешательства врачей, является редукция избыточных зародышей (обычно вводится 3-4 концептуса, в развитых странах наблюдается тенденция к уменьшению этого числа), которая так же включает в себе определенные сложности. В работе затрагиваются этические проблемы ЭКО.

Благодаря совершенствованию клеточных механизмов проведения ЭКО становится возможным эффективное и безопасное лечение женского бесплодия.