

В рамках программы ЭКО триплоидные эмбрионы являются абортивным материалом и утилизируются. Однако потенциал и генетические механизмы, реализуемые в триплоидных эмбрионах до сих пор неизвестны. В этой связи исследование генетических показателей триплоидных эмбрионов человека в программах вспомогательных репродуктивных технологий имеет не только прикладное, но и фундаментальное значение в понимании процессов оплодотворения и раннего эмбриогенеза человека. В ходе проведения исследования были получены данные по генетическим особенностям раннего эмбриогенеза триплоидных эмбрионов человека и различной частоте элиминации лишнего геномного набора в их генотипе, возникшего в результате дигинии, диандрии и диспермии. Была произведена оценка частоты нарушений сингамии и сегрегации хромосом у триплоидных эмбрионов человека. В ходе проведения исследования получены следующие результаты, выявлено, что у триплоидных эмбрионов человека существует механизм элиминации лишнего гаплоидного набора в раннем эмбриогенезе на стадии дробления, установлено, что частота диплоидных эмбрионов в группе дигинии составила 74,5%, в группе диспермии – 89% и в группе диандрии всего 10%, выявлена низкая частота (3%) нарушения сегрегации хромосом у триплоидных эмбрионов человека.

Ключевые слова: мейоз, оплодотворение, эмбрион, генетическая диагностика, триплоидия.