



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان دانشکده پزشکی

عنوان: بررسی تأثیر انجماد شیشه ای بر میزان بیان ژنهای EGF و EGFR در جنین های مرحله دو سلولی و بلاستوسیست موش سوری  
اساتید راهنما: دکتر روح آ.گازر، دکتر محمد هادی بهادری  
اساتید مشاور: دکتر پروانه کشاورز، دکتر محمد قاسم گل محمدی  
نویسنده: مزگان اسکندری

چکیده

هدف : امروزه انجماد شیشه ای به منظور حفظ جنین های اضافی در ART، در حال تبدیل شدن به یک روش رایج است، اما تأثیرات زنتیکی این روش مورد ابهام است. هنوز مشخص نیست که جنین های ذوب شده ای که به لحاظ مورفولوژی طبیعی هستند، از نظر زنتیکی هم طبیعی باشند. در این مطالعه اثر انجماد شیشه ای با کرایوتاپ بر بیان ژنهای EGF و EGFR در جنین های دو سلولی و بلاستوسیست موش سوری، مورد بررسی قرار گرفته است.

روش ها: جنین های دوسلولی ۴۴-۴۶ ساعت و بلاستوسیستها ۸۶-۸۸ ساعت پس از تزریق HCG از موشهای تحریک تخمک گذاری شده جمع آوری شد و به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم شدند. جنینهای دوسلولی و بلاستوسیست گروه کنترل برای انجام آزمایشات بعدی بلافاصله در تانک نیتروژن ذخیره شدند. جنینهای دوسلولی و بلاستوسیست گروه آزمون با روش انجماد شیشه ای با استفاده از کرایوتاپ، منجمد و پس از دو تا چهار ماه ذوب شدند. دوسلولی هایی که از نظر مورفولوژی طبیعی بودند، انتخاب و RNA آنها استخراج شد. برای بررسی بیان کمی ژنهای EGF و EGFR روش Real-time-PCR برای هر دو گروه مورد استفاده قرار گرفت. نتایج با کمک نرم افزار SPSS 13 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج حاصل از آنالیز کمی Real-time-PCR نشان داد که سطح بیان ژنهای EGF و EGFR در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است.

نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که روش انجماد شیشه ای با کرایوتاپ اثری منفی بر میزان بیان ژنهای EGF و EGFR در این جنین ها دارد.

کلید واژه ها: EGF، EGFR، بلاستوسیست، دو سلولی، انجماد شیشه ای