

تأثیرات انول بر میزان رشد و تکوین جنین‌های دو سلولی متوقف شده موش

دکتر محمدرضا دارابی^{۱*}، دکتر عبدالحسین شیروی^۲، آذین دخت نژادی^۳، دکتر محمد رفیعی^۴

۱- استادیار، دکتر آناتومی، گروه علوم تشریح، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

۲- استادیار، دکترای بیولوژی، گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد بیولوژی تکوینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران

۴- استادیار، دکترای آماری حیاتی، گروه بهداشت پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت ۸۷/۴/۲۶، تاریخ پذیرش ۸۷/۶/۲۰

چکیده

مقدمه: توقف در مرحله دو سلولی از جمله علل وجود ناباروری در گروهی از زوج‌ها است. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر انول بر میزان رشد و تکوین جنین‌های دو سلولی متوقف شده موش است.

روش کار: در این مطالعه تجربی موش‌های ماده پس از تحریک تخمک گذاری با موش نر هم‌قفس شدند. موش‌های پلاک مثبت ۴۸ ساعت پس از تزریق گونادوتروپین جفتی انسانی کشته و جنین‌های دوسلولی آنها در محیط M16 جمع‌آوری و به سه گروه شاهد ۱، شاهد ۲ و آزمایش تقسیم شدند. گروه‌های شاهد ۲ و آزمایش به منظور القاء توقف به مدت ۲۴ ساعت در معرض دمای ۴°C قرار گرفتند. گروه شاهد ۲ بعد از خروج از دمای فوق به انکوباتور منتقل شد، گروه آزمایش به مدت ۵ دقیقه در معرض انول ۰/۱ درصد قرار گرفت و گروه شاهد ۱ بدون قرار گرفتن در معرض دمای ۴°C انکوبه شدند.

نتایج: قرار گرفتن جنین‌ها در معرض دمای ۴°C درجه سانتی‌گراد به طور معنی‌داری باعث کاهش میزان تکوین و ایجاد تأخیر و توقف آن شد ($p=0/001$). میانگین تسهیم بین گروه‌ها دارای اختلاف آماری معنی‌داری نبوده ولی اختلاف میانگین درصد جنین‌های دژنره شده بین گروه‌ها با یکدیگر متفاوت بود ($p=0/045$). میانگین درصد مورولا بین گروه‌ها اختلاف آماری معنی‌دار نشان داد ($p=0/005$). همچنین آنالیز نتایج بعد از ارزیابی ۱۲۰ ساعته بیانگر این بود که میانگین درصد بلاستوسیست و بلاستوسیست شکوفا شده بین گروه‌ها دارای اختلاف آماری معنی‌داری است. به ترتیب ($p=0/014$) و ($p=0/001$).

نتیجه گیری: با تأثیر الکل اتیلیک ۰/۱ درصد بر جنین‌های متوقف شده در مرحله دو سلولی احتمالاً می‌توان میانگین درصد مورولا و میزان تکوین تا مرحله بلاستوسیست و بلاستوسیست شکوفا شده را نسبت به گروه شاهد در حد معنی‌داری افزایش داد در حالی که میزان تسهیم نسبت به گروه شاهد اختلاف معنی‌داری نشان نداد.

واژگان کلیدی: انول، موش، جنین، ناباروری، تسهیم، بلاستوسیست

*نویسنده مسئول: اراک، سردشت، میدان بسیج، دانشکده پزشکی

Email: m_darabi36@yahoo.com