

## بررسی تاثیر نژاد موش بر تحریک تخمدانی

دکتر زهره علیزاده<sup>۱\*</sup>، نگین مولازاده<sup>۲</sup>، دکتر محمدعلی سیف ربیعی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت ۸۸/۱۱/۱۶، تاریخ پذیرش ۸۹/۳/۱۲

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** تحریک تخمدانی و لقاح آزمایشگاهی جهت انجام تحقیقات در زمینه مطالعات تولید مثل به طور گسترده در موش‌های آزمایشگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نژادهای مختلف موش به علت تفاوت‌های ژنتیکی پاسخ متفاوتی به این فن‌ها می‌دهند. در این مطالعه پاسخ دو نژاد موش به تحریک تخمدانی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**مواد و روش کار:** در این مطالعه پایه، موش‌های ماده نژادهای Balb-c و NMRI با PMSG و hCG تحریک شدند. تخمک‌های به دست آمده شمارش و از نظر ظاهری بررسی شده سپس با اسپرم‌های نر لقاح داده شدند. در ادامه جنین‌های دو سلولی شمارش شده و توسط آزمون‌های آماری مقایسه شدند. **یافته‌ها:** پاسخ به تحریک تخمدانی بین نژادها متفاوت بود و تعداد اووسیت‌های طبیعی به ازای هر موش ماده از ۲۰-۶۰ برای نژاد Balb-c و ۶۰-۰ برای نژاد NMRI شمارش شد. تعداد اووسیت‌های بدست آمده ( $PV < 0.00$ ) و تعداد تخمک‌های لیز شده ( $PV < 0.05$ ) تفاوت آماری معنی‌داری را بین دو نژاد نشان دادند. سایر موارد شامل تعداد اووسیت‌های فراگمنته، اووسیت‌های گرانولر و جنین‌های دو سلولی تفاوت آماری معنی‌داری را نشان ندادند. **بحث و نتیجه گیری:** این مطالعه تاثیر نژاد موش را در پاسخ به تحریک تخمدانی و لقاح آزمایشگاهی نشان داد. بدین معنی که نژاد NMRI نسبت به نژاد Balb-c بهتر به تحریک تخمدانی و لقاح آزمایشگاهی پاسخ داده است. **کلید واژه‌ها:** تحریک تخمدانی، لقاح آزمایشگاهی، نژاد موش

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و یکم، شماره سوم، ص ۲۵۹-۲۵۵، پاییز ۱۳۸۹

**آدرس مکاتبه:** همدان، بلوار شهید فهمیده، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده پزشکی، گروه علوم تشریحی، کدپستی: ۸۷۳۶-۳-۶۵۱۷۸، تلفن: ۰۹۱۸۱۱۱۰۷۰۰

E-mail: alizadeh@umsha.ac.ir

### مقدمه

موش‌ها دارای ویژگی‌هایی می‌باشند که آن‌ها را برای انجام انواع پژوهش‌ها، به عنوان یک حیوان آزمایشگاهی، مناسب می‌نماید. تاکنون ویژگی‌های وراثتی، فیزیولوژیکی و کالبد شناختی آن‌ها به خوبی بررسی شده است. موش‌ها حیواناتی هستند که نگهداری و کارکردن با آن‌ها ساده و کم خرج است، جثه‌ای کوچک دارند و می‌توان تعداد بی‌شماری از آن‌ها را مورد استفاده قرار داد. کوتاه بودن زمان زاد و ولد و توانایی تکثیر زیاد آن‌ها، این حیوانات را برای پژوهش‌های وراثتی بسیار مناسب نموده است (۱، ۲). Whitingham برای اولین بار از موش‌ها در مطالعات جنین شناسی استفاده کرد (۳). این حیوانات تعداد زیادی اووسیت یا

جنین با کیفیت بالا برای استفاده در این گونه مطالعات را فراهم می‌کنند (۲). امروزه پژوهش‌گران در مطالعه فرآیندهای تولید مثل، بوجود آوردن حیوانات با تغییرات ژنتیکی، انتقال جنین‌های فریز شده و همچنین مطالعات مولکولی به طور گسترده از فن‌های کمک باروری استفاده می‌کنند (۲، ۴، ۵). استفاده از موش‌ها در این گونه فن‌ها رایج است، در این مطالعات از تزریق گنادوتروپین‌ها به عنوان روشی برای القا رشد تعداد زیادی از فولیکول‌ها و تخمک‌گذاری استفاده می‌شود که در نتیجه آن تعداد زیادی تخمک برای تولید جنین در مطالعات آزمایشگاهی بدست می‌آید (۴، ۵).

<sup>۱</sup> استادیار علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

<sup>۳</sup> استادیار پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان