

## اثرات داروی اسپرونولاکتون روی هورمون‌های محور هیپوفیز-گناد در موشهای صحرایی ماده

فرهاد مرادی (M.Sc.)<sup>۱</sup>، اکبر زراعت‌پیشه (Ph.D.)<sup>۲</sup>، مهرداد شریعتی (Ph.D.)<sup>۳</sup>، مختار مختاری (Ph.D.)<sup>۳</sup>

۱- گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد نورآباد ممسنی، ممسنی، ایران

۲- گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد جیرفت، جیرفت، ایران

۳- گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد کازرون، کازرون، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** اسپرونولاکتون به عنوان یک داروی دیورتیک و آنتاگونیست آلدوسترون در درمان فشار خون بالا، اختلالات کبدی، کلیوی و قلبی و همچنین پرمویی در زنان مصرف می‌گردد. از اثرات جانبی این دارو، کاهش میل جنسی و اختلال در قاعدگی گزارش شده است. با توجه به عدم بررسی اثرات اسپرونولاکتون روی هورمون‌های محور هیپوفیز-گنادها، این تحقیق با هدف بررسی اثرات احتمالی این دارو بر هورمون‌های این محور انجام گرفت.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر روی پنج گروه موش صحرایی بالغ، هر گروه شامل نه سر موش انجام شد. گروه کنترل هیچ دارویی دریافت نکردند. گروه ششم حلال داروی اسپرونولاکتون (سرم فیزیولوژی) و گروه‌های تیمار ۱ تا ۳ به ترتیب غلظت‌های ۲۵ و ۵۰ و  $100\text{ mg/kgBW}$  اسپرونولاکتون را به صورت دهانی-حلقی (خوراکی) و به مدت ۱۴ روز دریافت کردند. پس از طی این مدت هورمون‌های LH، FSH، استروژن و پروژسترون به روش رادیوایمونواسی (RIA) مورد سنجش قرار گرفت و نتایج حاصل بین گروه کنترل و سایر گروه‌ها مورد مقایسه قرار گرفت.  $p < 0/05$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

**نتایج:** میانگین غلظت هورمون FSH در گروه‌های تیمار ۱ تا ۳ و گروه‌های ششم و کنترل (به صورت  $M \pm SEM$ ) به ترتیب  $0/11 \pm 0/01$ ،  $0/14 \pm 0/02$ ،  $0/38 \pm 0/06$ ،  $0/16 \pm 0/02$  و  $0/18 \pm 0/03$  بود که فقط در گروه تیمار ۳ افزایش معنی‌داری را نسبت به گروه کنترل نشان داد. مقدار هورمون LH نیز به ترتیب  $0/13 \pm 0/01$ ،  $0/19 \pm 0/02$ ،  $0/14 \pm 0/02$ ،  $0/13 \pm 0/01$  و  $0/12 \pm 0/02$  بود که فقط در دوز  $50\text{ mg/kg B.W.}$  نسبت به گروه کنترل تغییرات معنی‌داری دیده شد. کلیه مقادیر LH، FSH بر حسب  $mIU/mL$  می‌باشد. مقادیر هورمون استروژن بر حسب  $pg/mL$  به ترتیب  $0/99 \pm 21/03$ ،  $0/99 \pm 22/05$ ،  $0/43 \pm 7/22$ ،  $0/13 \pm 32/01$ ،  $0/43 \pm 32/04$  و  $0/13 \pm 19/09$  و همچنین مقادیر هورمون پروژسترون بر حسب  $pMol/mL$  به ترتیب  $0/100 \pm 24/9$ ،  $0/72 \pm 15/09$ ،  $0/72 \pm 19/7$ ،  $0/72 \pm 19/7$  و  $0/72 \pm 19/7$  بود که در هیچ یک از گروه‌های تجربی و ششم نسبت به گروه کنترل اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. **نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشانگر تاثیر معنی‌دار و وابسته به دوز داروی اسپرونولاکتون بر هورمون‌های LH و FSH می‌باشد. همچنین بیانگر این است که این دارو تاثیری بر غلظت هورمون‌های جنسی ندارد و بنابراین مصرف آن باعث اختلالات هورمونی نمی‌گردد.

**کلید واژگان:** اسپرونولاکتون، استروژن، پروژسترون، محور هیپوفیز-گناد، موشهای صحرایی، هورمون‌های جنسی، LH، FSH.

**مسئول مکاتبه:** دکتر اکبر زراعت‌پیشه، بن بست سوم، کوچه مدنی ۳، خیابان مدنی، نورآباد ممسنی، کدپستی: ۳۷۶۶۷-۷۳۵۱۹، فارس، ایران.

پست الکترونیک: a.zeraatpish@yahoo.com

دریافت: ۸۷/۶/۲۷ پذیرش: ۸۷/۱۰/۴