

بررسی تاثیر داروی اسپیرنولاکتون بر میزان هورمون های FSH, LH، تستوسترون، دی هیدرو تستوسترون و اسپرما توژن در موش صحرایی

دکتر مختار مختاری^۱، دکتر مهرداد شریعتی^۲، نازنین تدین^۳

^۱ نویسنده مسئول: استادیار گروه فیزیولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون E-mail:mokhtar_mokhtary@yahoo.com

^۲ استادیار زیست شناسی تکوینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون ^۳ کارشناس ارشد علوم جانوری

چکیده

زمینه و هدف: اسپیرنولاکتون یک داروی دیورتیک و ضد آندروژنی است که در درمان پر فشاری خون، هیپر آلدوسترونیزم ثانویه، نارسایی احتقانی قلب، سیروز کبدی، سندرم نفروتیک و غیره از آن استفاده می شود. در این پژوهش تاثیر این دارو بر میزان هورمونهای هیپوفیزی- گنادی یعنی FSH, LH، تستوسترون، دی هیدروتستوسترون و همچنین تغییرات وزن بدن و بافت بیضه، در موش صحرایی نر بالغ مورد بررسی قرار گرفت.

روش کار: ۴۰ سر موش صحرایی نر بالغ از نژاد ویستار، با وزن تقریبی 190 ± 10 گرم انتخاب و به ۵ گروه ۸ تایی تقسیم شدند. گروه‌ها شامل گروه کنترل، شاهد تزریق (دریافت کننده آب مقطر) و گروههای تجربی با مقادیر حداقل دارو ۲۵ میلی گرم بر کیلو گرم، متوسط دارو ۵۰ میلی گرم بر کیلو گرم و حداکثر دارو ۱۰۰ میلی گرم بر کیلو گرم بودند. داروی اسپیرنولاکتون به صورت دهانی و به مدت ۱۴ روز به طور روزانه به حیوانات خورانده شد. در پایان دوره آزمایش پس از تعیین وزن آنها، عمل خون گیری انجام شد و غلظت هورمون های FSH, LH، تستوسترون و دی هیدرو تستوسترون (DHT) اندازه گیری شد، سپس بیضه های حیوان جهت بررسی تغییرات بافتی از بدن خارج و توزین شدند و پس از تهیه مقاطع بافتی و رنگ آمیزی با روش هماتوکسیلین- ائوزین، مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند.

یافته ها : مصرف داروی اسپیرنولاکتون در مقدار حداکثر به مدت ۱۴ روز افزایش معنی داری در غلظت هورمون LH و کاهش معنی داری در غلظت هورمون های تستوسترون و دی هیدروتستوسترون نشان داد ($p \leq 0.05$). در هیچ یک از مقادیر دارو اختلاف معنی داری در میزان هورمون FSH، وزن بدن و وزن بیضه مشاهده نشد.

نتیجه گیری: مصرف خوراکی داروی اسپیرنولاکتون با مقدار حداکثر یعنی ۱۰۰ میلی گرم بر کیلو گرم به مدت ۱۴ روز در افزایش هورمون LH و کاهش هورمونهای تستوسترون و دی هیدروتستوسترون موثر است.

واژه های کلیدی: اسپیرنولاکتون، FSH, LH، تستوسترون، دی هیدروتستوسترون، موش صحرایی

دریافت: ۸۵/۲/۲۳ پذیرش: ۸۵/۱۰/۳۰

مقدمه

بسیاری از داروها می توانند به طور مستقیم یا غیر مستقیم سیستم های مختلف بدن را تحت تاثیر قرار دهند و در عملکرد محور های هورمونی اختلال ایجاد کنند. داروی اسپیرنولاکتون در گروه داروهای دیورتیک و از دسته داروهایی که اثرات آنتی آندروژنی دارد، قرار می گیرد و در درمان فشار خون، هیپر

آلدوسترونیزم ثانویه، نارسایی احتقانی قلب، سیروز کبدی، سندرم نفروتیک و غیره از آن استفاده می شود. اثر دیورتیک این دارو از طریق مهار اثرات آلدوسترون بر توبولهای دیستال کلیه صورت می گیرد و باعث افزایش دفع سدیم و آب و کاهش دفع پتاسیم می گردد [۱]. اسپیرنولاکتون یک آنتاگونیست رقابتی برای گیرنده های آلدوسترون و مهار کننده آنزیم مبدل