

اثر هروئین‌های مورد مصرف در ایران بر باروری در موش سوری نر نژاد Balb/c

دکتر سیمین فاضلی پور^۱، دکتر زهرا طوطیان^۲، دکتر مریم کیائی^۳، دکتر سعید بکائی^۲

^۱ استادیار، گروه آناتومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۲ دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده داروسازی

چکیده

سابقه و هدف: هروئین به عنوان یک ماده مخدر به دو شکل خالص و ناخالص مصرف می‌شود که اثرات زیانبار آن بر اندامهای مختلف بدن از جمله دستگاه تناسلی مورد مطالعه قرار گرفته است. هدف از این پژوهش بررسی تغییرات میزان ترشح تستوسترون توسط بیضه، تعیین درصد میزان باروری، تغییرات وزن بدن و بیضه و نسبت وزن بیضه به وزن بدن ناشی از اثر هروئین در موش سوری نر نژاد Balb/c می‌باشد.

روش بررسی: ۹۰ سر موش سوری نر و ماده بالغ انتخاب و موشهای نر را به سه گروه کنترل و دو گروه تجربی تقسیم کرده و پس از ایجاد وابستگی گروههای تجربی به هروئین به طریقه درون صفاقی (۵۰ میلی گرم/کیلوگرم) به گروههای تجربی I و II به ترتیب محلول همگن سرم فیزیولوژی، آبلیمو و هروئین را به میزان ۵ میلی گرم/کیلوگرم و ۵ میلی گرم/میلی لیتر تزریق و تا ۴۰ روز ادامه یافت. سپس خون ۳۰ سر موش سوری نر جهت تعیین میزان تستوسترون مورد مطالعه قرار گرفت. پس از آمیزش باقیمانده موشهای نر و ماده باهم، درصد عقیمی محاسبه و تغییرات وزن بدن و بیضه و نسبت وزن بیضه به وزن بدن مشخص گردید.

یافته‌ها: نتایج اندازه‌گیری مقدار تستوسترون سرم خون نشان داد که بین گروههای کنترل تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ولی مقایسه تستوسترون سرم خون بین گروههای کنترل و تجربی تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($p < 0.05$). در بررسی میزان درصد باروری مشخص شد که بین گروههای کنترل تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ولی بین گروههای کنترل و تجربی، تفاوت معنی‌دار می‌باشد ($p < 0.05$). نتایج حاصل از مقایسه وزن بیضه و وزن بدن بین گروههای کنترل و تجربی معنی‌دار بود ($p < 0.05$) ولی در مطالعه نسبت وزن بیضه به وزن بدن تفاوت معنی‌داری دیده نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد که هروئین می‌تواند موجب کاهش تستوسترون و وزن بیضه و در نتیجه افزایش عقیمی گردد. بنابراین یکی از خطرات ناشی از مصرف اویپوئیدها کاهش میزان باروری است.

واژگان کلیدی: هروئین، باروری، تستوسترون، بیضه، موش سوری.

مقدمه

هروئین به دو شکل خالص و ناخالص وجود دارد (۱). پس از تجزیه شیمیائی هروئین ناخالص مورد مصرف در ایران در

دانشکده داروسازی دانشگاه تهران مشخص گردید که این ماده از مواد مخدر (کافئین، کدئین، هروئین، مونواستیل مرفین) و غیرمخدر (پودر گلوکز، شیرخشک، پودر بیکربنات و گرد آجر) تشکیل شده است. آنالیز همه نمونه‌ها نتایج تقریباً مشابهی را نشان داد. در این رابطه مطالعاتی در زمینه اثر مرفین بر هورمونهای جنسی نر و ماده صورت گرفته است (۲-۴). بعلاوه اثرات مرفین بر دستگاه تناسلی ماده (۵)، تغییرات وزن بدن و

آدرس نویسنده مسئول: تهران، خیابان زرگنده، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران، گروه آناتومی،

دکتر سیمین فاضلی پور (email: s_fazel@iautmu.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۵/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۸/۱۲