

بررسی اثرات GnRH و نالوکسان در تغییرات سطح سرمی هورمون‌های LH، FSH و تستوسترون حاصل از تجویز مزمن مورفین در موش صحرایی نر

دکتر مجید اقدسی*، دکتر شهربانو عریان**، دکتر کاظم پریور***

نویسنده‌ی مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، گروه زیست‌شناسی aphan_85@yahoo.com

دریافت: ۸۴/۷/۲ پذیرش: ۸۵/۵/۵

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به استفاده‌ی روزافزون از مواد مخدر و نقش این ترکیبات بر ناباروری انسان، امروزه مراکز تحقیقاتی جهان در پی یافتن ترکیبات فارماکولوژیکی بوده که بتوانند اثرات مواد مخدر را معکوس نموده و معضل ناباروری را از طریق تجویز ترکیباتی نظیر GnRH و آنالوگ‌های آن که اثرات جانبی ناخواسته نیز ندارند، حل نمایند.

روش بررسی: در این مطالعه از موش‌های نر بالغ ۲۰۰ تا ۲۵۰ گرمی استفاده شد که در زمان‌های مختلف (۵، ۱۰ و ۱۵ روز) مورفین را با دوز ۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم به صورت درون صفاقی به موش‌های نر تزریق نموده و هر دوره در ۵ گروه ۸ تایی مورد بررسی قرار گرفتند.

گروه اول، شامل موش‌های دست نخورده بدون هیچ تزریق بود. به گروه دوم سالیسین، به گروه سوم مورفین، به گروه چهارم نالوکسان و به گروه پنجم فرتاژیل (Fertagyl) تزریق شد. سپس موش‌های هر گروه بی‌هوش شده و خون‌گیری انجام گرفت.

یافته‌ها: بررسی نتایج نشان داد که مورفین باعث کاهش معنی‌داری در وزن و قطر بیضه‌ها، وزن موش‌ها و رفتار آن‌ها از جنبه‌ی تغذیه و اعمال رفتاری شده است. از سوی دیگر بر میزان هورمون LH و تستوسترون تأثیر معنی‌داری در همه‌ی گروه‌ها ($P < 0.05$) مشاهده شده ولی در مورد هورمون FSH تأثیر معنی‌داری مشاهده نگردید.

نتیجه‌گیری: با توجه به این که در گروه‌های تجربی که به آن‌ها نالوکسان و GnRH تزریق شد، تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید. بنابراین پیشنهاد می‌شود از نالوکسان و GnRH به عنوان آنتاگونیست‌های اوپیویدی جهت رفع عقیمی ناشی از اعتیاد به مورفین استفاده شود.

واژگان کلیدی: مورفین، نالوکسان، GnRH، LH، FSH، تستوسترون

مقدمه

مسأله‌ی اعتیاد به مواد مخدر و مشکلات ناشی از آن همواره از مهم‌ترین مسایل اجتماعی و فرهنگی هر جامعه‌ای بوده و قطع داروهای اعتیادآور به علت وابستگی روانی و فیزیکی، موجب بروز عوارضی می‌شود که ترک اعتیاد را

*دکترای تخصصی فیزیولوژی جانوری، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

**دکترای تخصصی فیزیولوژی غدد، دانشیار دانشگاه تربیت معلم تهران و دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

***دکترای تخصصی جنین‌شناسی، دانشیار دانشگاه تربیت معلم تهران و دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات