

سنجش میزان تاثیر مرفین بر رشد و نمو فولیکولهای تخمدان موش سوری در مراحل مختلف رشد (۱۲-۳ هفتگی)

زهرا طوطیان^۱، مریم رضائیان^۲، سیمین فاضلی پور^۳، محمد شادخواست^۴، سعید بکایی^۵

^۱ استادیار، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

^۲ دانشیار، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

^۳ استادیار، گروه آناتومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۴ استادیار، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهرکرد

^۵ دانشیار، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

چکیده

سابقه و هدف: مرفین یکی از مهمترین آلکالوئیدهای تریاک است که اثر آن بر روی بعضی از اندامهای بدن مطالعه شده است. هدف از این مطالعه بررسی اثر مرفین بر رشد و نمو فولیکولهای تخمدان در مراحل مختلف رشد می باشد.

روش بررسی: در این تحقیق تجربی، ۴۰ سر موش ماده از سن سه هفتگی انتخاب و پس از تعیین وزن به دو گروه تجربی (I و II) و دو گروه کنترل و شش تقسیم گردیدند. به گروههای تجربی، ۹ هفته مرفین به صورت خوراکی با غلظتهای ۰/۱ و ۰/۰۱ میلی گرم در میلی لیتر آب آشامیدنی، به گروه کنترل تنها آب آشامیدنی و به گروه شش آب آشامیدنی و شکر خورنده شد. در خاتمه موشها را بیهوش کرده و تخمدانها را از بدن خارج و پس از انجام مراحل بافتی، فولیکولهای اولیه، ثانویه، بالغ و آترتیک شمارش و نتایج حاصله مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته ها: نتایج حاصل از اثر مرفین بر فولیکولهای اولیه تخمدان در گروههای تجربی در مقایسه با گروههای کنترل اختلاف معنی داری را نشان نداد ولی اثر آن بر فولیکولهای ثانویه، بالغ و آترتیک در مقایسه با گروههای کنترل معنی دار بود ($P < 0/001$). نتیجه گیری: با توجه به مشاهدات آزمایشگاهی و نتایج آماری این مطالعه، می توان اظهار داشت که مرفین می تواند بر تخمک گذاری و در نتیجه بر عملکرد دستگاه تناسلی ماده اثر بگذارد.

واژگان کلیدی: مرفین، موش، فولیکول، تخمدان.

مقدمه

مرفین با فرمول شیمیائی $C_{12}H_{19}NO_3$ مهمترین آلکالوئید تریاک است که به میزان ده درصد در آن یافت می شود (۱). این ماده قویترین ضد درد اپیوئیدی است که استفاده از آن در سیکل استروس بی نظمی ایجاد می کند (۲). تجویز داروهای مخدر در دوره تمایز جنسی موجب اختلال در

عملکرد دستگاه تناسلی در دوران بلوغ می گردد (۳). تحقیقاتی که بر روی اثر مرفین در مراحل تخمک گذاری موش صحرانی صورت گرفته، نشان می دهد که این ماده می تواند در مرحله پرواستروس موجب مهار تخمک گذاری موش صحرانی شود (۴). بررسیهای دیگری در زمینه اثر بازدارندگی مرفین بر ترشح LH (۳،۵) قبل از زمان تخمک گذاری صورت گرفته است (۶). بعلاوه دانشمندان نشان داده اند استفاده از مرفین موجب کاهش باروری می شود (۶). گزارشاتی درباره اثر نیکوتین و کوتینین بر روی سلولهای احاطه کننده اووسیت ارائه شده است (۷). اثر بعضی از داروها بر بلوغ فولیکولهای تخمدان

آدرس نویسنده مسئول: تهران، خیابان آزادی، نبش دکتر محمد قریب، دانشکده دامپزشکی دانشگاه

تهران، دکتر زهرا طوطیان (email: tootianz@vetmed.ut.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۷/۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۱۱/۸