

بررسی تجویز توام هورمون تستوسترون و امواج فراصوت بر تعداد و عملکرد اسپرم‌ها در موش نر بالغ

فرهاد مرتضی‌زاده^۱، دکتر محمدمحسن تقوی^۲، دکتر منصوره موحدین^۳، حمیدرضا جعفری نوه^۴

نویسنده مسئول: کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده‌ی پزشکی افضلی پور، گروه علوم تشریح fmmorteza@gmail.com

دریافت: ۸۸/۹/۱ پذیرش: ۸۹/۲/۶

چکیده

زمینه و هدف: در سال‌های اخیر کوشش‌هایی برای تکامل روش‌های جدید نابابوری در مردان صورت گرفته است، اما هنوز عقیم سازی مردان از طریق بستن لوله‌ها (واژکتومی) تنها روش قابل اعتماد می‌باشد. در مطالعه‌ی تجربی حاضر، اثرات تجویز تستوسترون توام با امواج فراصوت در عقیم سازی موش‌های بالغ نر مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی: ۲۸ موش سوری بالغ نر به شکل تصادفی به چهار گروه به ترتیب تقسیم شدند. گروه نرمال، گروه تستوسترون، گروه امواج فراصوت، گروه تستوسترون و امواج فراصوت. حیوانات به مدت شش هفته به ترتیب تحت تجویز نرمال سالین، تستوسترون، امواج فراصوت و تستوسترون همراه با امواج فراصوت قرار گرفتند. سپس زنده ماندن، تحرک و تعداد اسپرم‌ها ارزیابی شد. همچنین پارامترهای مورفومتریک شامل قطر لوله‌ها مطالعه شد.

یافته‌ها: تعداد اسپرم‌ها در گروه تستوسترون نسبت به گروه‌های کنترل اول و سوم کاهش معنی‌داری داشت ($P \leq 0/01$). درصد زنده ماندن اسپرم در گروهی که تستوسترون را به تنهایی دریافت کردند، نسبت به دو گروه دیگر کاهش معنی‌داری دیده شد ($P \leq 0/001$). تفاوت معنی‌داری در رابطه با درصد تحرک اسپرم مشاهده نشد. قطر لوله‌های اسپرم ساز و میانگین تعداد سلول‌های اسپرماتوگونی در گروه امواج فراصوت تغییر پیدا کرد. در این گروه به دلیل فشردگی بیشتر لوله‌های اسپرم ساز، تعداد سلول‌های بیشتری شمرده شد. ارتفاع اپی‌تلیوم در گروه تستوسترون کاهش نشان داد. **نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد که امواج فراصوت در جذب تستوسترون تأثیری ندارد و تغییرات بافت‌شناسی ناشی از تابش امواج، بیشتر مکانیکی و یا حرارتی می‌باشد.

واژگان کلیدی: نابابوری، پارامترهای اسپرمی، تستوسترون، امواج فراصوت، لوله‌های اسپرم‌ساز

مقدمه

زنان باشند، احساس می‌شود (۱). در سال‌های اخیر کوشش‌های زیادی در این زمینه انجام گرفته است، اما قابل اعتمادترین روش موجود عقیم کردن مردان از طریق

با توجه به مسأله‌ی انفجار جمعیت که امروزه بسیاری از کشورها درگیر آن می‌باشند، نیاز به یافتن متدهای مطمئن و ایمن نابابوری مردان که جایگزینی برای متدهای نابابوری

۱- کارشناس ارشد علوم تشریح، کارشناس گروه علوم تشریح دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۲- دکترای تخصصی علوم تشریح، استادیار دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۳- دکترای تخصصی علوم تشریح، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس تهران

۴- کارشناس ارشد علوم تشریح، مربی گروه علوم تشریحی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان