

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره نهم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۹، ۱۶۱-۱۵۳

بررسی نقش محافظتی روی در برابر ترومای بلانت یک طرفه بیضه بر تعداد و حرکت اسپرم‌های بیضه طرف مقابل موش صحرایی

قاسم ساکی^۱، کاظم رادان^۲، شاهرخ مصطفی رادمرد^۲، ایران رشیدی^۳

دریافت مقاله: ۸۸/۸/۵ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۸/۱۱/۲۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۹/۳/۲۳ پذیرش مقاله: ۸۹/۳/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: در مورد اثر یا اثرات ترومای بلانت بر قدرت باروری، تاکنون نظریه قاطع و محکمی وجود نداشته و گزارشات ضد و نقیضی منتشر شده است. این مطالعه، با هدف بررسی اثر ترومای بلانت وارد شده به بیضه یک سمت، بر تعداد و حرکت اسپرم‌های تولید شده در بیضه طرف مقابل موش صحرایی، همچنین ارزیابی اثر حمایتی عنصر روی بر حرکت تعداد اسپرم‌های تولید شده در بیضه تروما نخورده انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه که از نوع تجربی و در آزمایشگاه کشت سلولی گروه علوم تشریحی دانشگاه جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۸۵ انجام شد، از ۳۰ سر موش صحرایی نر نابالغ نژاد ویستار استفاده گردید. گروه اول، به عنوان شاهد در نظر گرفته شد. به بیضه سمت چپ گروه دوم، ترومای بلانت وارد گردید. در گروه سوم، مشابه گروه قبل عمل شد اما بلافاصله پس از ضربه، سولفات روی به مقدار ۳۰ میلی گرم بر کیلوگرم به صورت داخل صفاقی و به مدت ۴۰ روز، به مقدار روزانه ۵۰۰ ppm به صورت خوراکی تجویز شد. سپس موش‌ها کشته شده و اسپرم‌های اپی دیدیم سمت راست خارج گردید. اسپرم‌های حاصله پس از انکوبه نمودن، با استفاده از حفره شمارش اسپرم و میکروسکوپ معکوس از نظر تعداد و حرکت ارزیابی شدند.

یافته‌ها: تعداد اسپرم‌ها در گروه دوم به طور معنی‌داری از دو گروه دیگر کمتر بود ($p < 0/05$). درصد اسپرم‌های با تحرک رو به جلو در گروه‌های دوم و سوم از گروه اول به طور معنی‌داری کمتر نشان داد ($p < 0/05$). اختلاف بین گروه دوم و سوم معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که ضربه بلانت وارد شده به بیضه یک سمت باعث کاهش تعداد و حرکت اسپرم‌های تولید شده در بیضه طرف مقابل می‌گردد. همچنین عنصر روی تجویز شده، اثر محافظتی بر تعداد اسپرم‌ها داشته اما در زمینه حرکت اسپرم‌ها نمی‌تواند نقش محافظتی داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: تروما، تعداد اسپرم، حرکت اسپرم، روی، موش صحرایی

۱- (نویسنده مسئول) دانشیار مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه جندی شاپور

تلفن: ۰۷۴-۳۳۳۰۶۱۱، دورنگار: ۰۶۱۱-۳۳۳۲۰۳۶، پست الکترونیکی: ghasemsaki@yahoo.com

۲- استادیار گروه اورولوژی بیمارستان گلستان، دانشکده پزشکی، دانشگاه جندی شاپور

۳- دانشیار گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه جندی شاپور