

بررسی تأثیر مصرف آب انار بر پارامترهای اسپرم و پتانسیل باروری در موش

امید امینی‌راد^۱ دکتر محمدعلی خلیلی^۲ حمیدرضا سلطانی گردفرامری^۳

^۱ دانشجوی پزشکی، ^۲ مرکز تحقیقاتی و درمانی ناباروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ^۳ دانشجوی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

مجله پزشکی هرمزگان سال سیزدهم شماره سوم پاییز ۸۸ صفحات ۱۸۸-۱۸۲

چکیده

مقدمه: باروری یک اسپرم به پارامترهای مختلفی نظیر تعداد، تحرک و مورفولوژی آن بستگی دارد که عوامل متعددی بر آن اثر می‌گذارند. رادیکال‌های آزاد از جمله این عوامل به شمار می‌آیند. عناصری همچون ویتامین E و C و پلی فنول خاصیت آنتی‌اکسیدانی دارند. با توجه به ضعف مایع سمن در دفاع آنتی‌اکسیدانی و وجود مقادیر قابل توجهی از ترکیبات فوق در آب انار، این مطالعه با هدف تعیین اثر مصرف آب انار بر پارامترهای اسپرم و پتانسیل باروری در موش صورت گرفته است.

روش کار: در این مطالعه تجربی، تعداد ۲۰ رأس موش نر بالغ به روش تصادفی انتخاب و با هدف بررسی تغییرات تعداد، تحرک (تعداد اسپرم‌های پیش‌رونده، غیرپیش‌رونده و بی‌تحرک)، مورفولوژی (شکل و اندازه طبیعی) و پتانسیل باروری اسپرم بدنبال مصرف آب انار با غلظت ۲۰ درصد، در دو گروه ۱۰ تایی تقسیم‌بندی شدند. نتایج با آزمون آماری من‌ویتنی با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: مصرف آب انار به طور معنی‌داری تعداد کل اسپرم در گروه مورد (۴۹/۷±۱۳/۶) را نسبت به گروه شاهد (۳۴/۲±۱۵/۱) افزایش داد ($P < ۰/۰۵$). همچنین درصد اسپرم‌های غیر پیش‌رونده در گروه مورد نسبت به گروه شاهد کاهش معنی‌داری داشت ($P = ۰/۰۱۴$). مورفولوژی اسپرم‌ها ($P = ۰/۰۰۱$) و همچنین تعداد موالید زنده موش‌های ماده هم قفس با موش‌های نر مورد مطالعه نیز در دو گروه مورد بررسی تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($P = ۰/۰۰۷$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد مصرف آب انار در بهبود وضعیت پارامترهای اسپرم مؤثر است. بنابراین تجویز آن با توجه به گیاهی بودن آن، جهت بهبود وضعیت اسپرم مردان نابارور پیشنهاد می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: آب انار - پتانسیل باروری اسپرم - تعداد اسپرم - تحرک اسپرم - باروری

نویسنده مسئول:

امید امینی راد

مرکز تحقیقاتی و درمانی ناباروری

دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

یزد - ایران

تلفن: +۹۸ ۹۱۳۱۵۶۸۶۴۴

پست الکترونیکی:

Omid_aminirad2007@yahoo.com

دریافت مقاله: ۸۷/۷/۶ اصلاح نهایی: ۸۸/۴/۳ پذیرش مقاله: ۸۸/۴/۱۷

مقدمه:

لاشه‌خواری و سرکوب می‌کنند (۵). در بررسی‌های صورت گرفته، مقادیر ناچیزی از آنزیم‌های آنتی‌اکسیدان مؤثر بر ROS و دیگر رادیکال‌های آزاد در اسپرم شناخته شده‌اند (۶). در میان آنتی‌اکسیدان‌های موجود، امروزه منابع گیاهی، توجه بسیاری از پژوهشگران را جلب کرده است که از جمله مطالعات مشابه صورت گرفته می‌توان به بررسی خاصیت آنتی‌اکسیدانی گیاهانی نظیر توت سیاه، تمشک و پرتقال اشاره کرد. در این میان انار از خاصیت آنتی‌اکسیدانی قابل ملاحظه‌تری برخوردار است (۷). انار میوه‌ای است که

باروری یک اسپرم به پارامترهای مختلفی نظیر تعداد، تحرک و مورفولوژی آن بستگی دارد (۳-۱)، که بنابر مطالعات صورت گرفته، پارامترهای مذکور تا حد قابل توجهی نسبت به رادیکال‌های آزاد آسیب‌پذیرند (۴). در این میان (ROS) Reactive Oxygen Species از جمله قوی‌ترین رادیکال‌های آزاد به شمار می‌آید (۵). در طرف مقابل رادیکال‌های آزاد، آنتی‌اکسیدان‌ها وجود دارند که تولید رادیکال‌های آزاد و پراکسیداسیون لیپید را کنترل،