

چکیده

مقدمه: بیماریهای قلبی عروقی علت اصلی مرگ و میر در دیابت است که از مهمترین دلایل آن مهار آنژیوژنز در قلب است.

روش کار: تعداد 54 رت نر نژاد ویستار، با وزن (200- 250 گرم) در نه گروه 6 تایی تقسیم شدند: شم، دیابت-، دیابت-تستوسترون، دیابت- ورزش، دیابت-تستوسترون- ورزش، دیابت گنادکتومی، دیابت گنادکتومی-تستوسترون، دیابت گنادکتومی-ورزش و دیابت گنادکتومی-تستوسترون-ورزش. حیوانات در گروههای گنادکتومی، توسط تزریق درون صفاقی محلول کتامین (80 mg/kg) و زایلین (12 mg/kg) بیهوش شدند. بیضه ها (همراه با وازودفران) برداشته شدند. چهار روز بعد از بهبود زخمهای حیوانات در گروه گنادکتومی، حیوانات با تزریق استرپتوزوتوسین (50 mg/kg) بصورت داخل صفاقی دیابتی شدند. تزریق تستوسترون بصورت زیر جلدی به میزان 2mg/Kg/day و ورزش داوطلبانه به مدت 6 هفته انجام گرفت.

پس از اتمام مداخلات، بیهوشی با سدیم پنتوباریتال (60 mg/kg) به صورت داخل صفاقی القا شد. نمونه خون جهت اندازه گیری پروفایل لیپیدی، $HbA1c$ از قلب جمع آوری گردید و بافت قلب برای بررسی آنژیوژنز، بیان $MIR-126$ ، $MIR-132$ ، میزان پروتئینهای $VEGF-A$ ، $SDF-1a$ از بدن حیوان جدا شد.