

عنوان مقاله:

تاثیر یک دوره تمرین هوازی و عصاره هیدروالکلی زنجبیل بر بیان VEGF و FGF-2 در بافت بیضه نابارور ناشی از کلرید کادمیوم در موش های صحرایی نر بالغ نژاد ویستار

محل انتشار:

دوماهنامه فیض، دوره 28، شماره 2 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیر دلشاد - امیر
Department of Sports Sciences, Faculty of Literature and Humanities, University of Qom, Qom, Iran

مریم سادات دشتی - مریم
Department of Sports Sciences, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Mazandaran University, Iran

نسرین حیدریه - نسرین
Department of Biology, Faculty of Basic Sciences, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

فاطمه موحی فرد - فاطمه
Master of Applied Sports Physiology, Tolo Mehr University, Qom, Iran

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: کادمیوم فلزی سنگین و سمی و از آلوده کننده های محیطی دارای اثرات ترانژنیک است. هدف از مطالعه حاضر ارزیابی تاثیر یک دوره تمرین هوازی و عصاره هیدروالکلی زنجبیل بر بیان VEGF و FGF-2 در بافت بیضه نابارور ناشی از کلرید کادمیوم در موش های صحرایی نر بالغ نژاد ویستار بود. روش ها: در این مطالعه تجربی، 48 موش صحرایی نر بالغ 12 هفته ای ویستار در محدوده وزنی 250 ± 30 گرم به 6 گروه مساوی تقسیم شدند: کنترل سالم، تمرین، کادمیوم (Cd)، تمرین-Cd، زنجبیل 50-Cd و زنجبیل 100-Cd. حیوانات 3 میلی گرم کلرید کادمیوم و عصاره هیدروالکلی زنجبیل را به میزان 50 یا 100 میلی گرم بر کیلوگرم وزن بدن دریافت کردند. پروتکل تمرینی شامل دویدن روی تردمیل با شدت 27 متر بر دقیقه بود. در پایان یک دوره 5 هفته ای، موش ها با دی اتیل اتر بیهوش شدند و بافت بیضه آنها برای تعیین کمیت FGF-1 و VEGF مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته ها: در گروه تمرین هوازی افزایش معنی دار ($P=0.04$) و در گروه کادمیوم کاهش معنی داری ($P=0.01$) در بیان ژن VEGF و FGF-2 در بافت بیضه نسبت به گروه کنترل مشاهده شد. در گروه زنجبیل 100 و 50 + کادمیوم تغییر معناداری در بیان ژن VEGF و FGF-2 نسبت به گروه کنترل گزارش نگردید. نتیجه گیری: کادمیوم منجر به کاهش اما ورزش منجر به افزایش بیان ژن VEGF و FGF-2 در بافت بیضه می شود. همچنین به نظر می رسد مصرف زنجبیل از آسیب کادمیوم بر بافت جلوگیری نماید، اگرچه باعث افزایش بیان ژن VEGF و FGF-2 نمی شود.

کلمات کلیدی:

VEGF, Aerobic exercise, Cadmium, FGF-2, Ginger extract, Infertility, تمرین هوازی، کادمیوم، FGF-2، عصاره زنجبیل، ناباروری، VEGF

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2000900>

