

عنوان مقاله:

اثر شش هفته تمرین استقامتی بر انکوستاتین-M-بافت عضلانی و تومور در موشهای مبتلا به سرطان پستان

محل انتشار:

فصلنامه بیماری های پستان، دوره 9، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

زهرا منظری توکلی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی کرمان، ایران

صادق امانی شلمزاری - گروه فیزیولوژی ورزش دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزش، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

عبدالرضا کاظمی - گروه فیزیولوژی ورزش، دانشگاه ولی عصر، رفسنجان، ایران

خلاصه مقاله:

انکوستاتین(M) OSM- مایوکاین جدیدی است که با انقباض عضلانی ترشح میشود و از رشد تومور پستان وابسته به استروژن بازدارندگی میکند. لذا هدف از پژوهش حاضر بررسی اثر تمرینات استقامتی بر پروتیین OSM در بافت تومور و بافت عضلانی موشهای حامل سرطان پستان میباشد. روش بررسی: پس از آشنا سازی با محیط، تومور سرطان پستان وابسته به گیرنده استروژن ناشی از سلول سرطانی MC4-L2 به 16 سر موش بالغ سی پیوند زده شد و آنها به صورت تصادفی در دو گروه کنترل 8 سر و تمرین 8 سر قرار گرفتند. گروه تمرین به مدت 6 هفته و 5 روز در هفته تمرینات استقامتی فزاینده را اجرا کردند. حجم تومور، غذای مصرفی و وزن موشها به صورت هفتگی اندازه گیری شد. در پایان موشها قربانی شدند، بافت تومور و بافت عضله دوقلو برداشته شد و در ازن مایع فریز و در دمای -70°C نگهداری شد. از آزمون t مستقل و آنوا با اندازه گیری مکرر برای تحلیل یافته های استفاده شد. سنجش OSM با استفاده از کیت الایزای با کد نامبر csb-e04697m صورت گرفت. یافته ها: تمرین ورزشی موجب کاهش معنیداری در حجم تومور و وزن نهایی تومور گروه تجربی نسبت به گروه کنترل گردید. ($p=0/05$) همچنین، موشهای تمرین کرده وزن قلب و عضله بیشتری داشتند. ($p=0/05$) نتایج آزمون T مستقل نیز اختلاف معنیدار بین دو گروه تمرین و کنترل را در میزان OSM درون تومور ($p=0/001$)، $t=3/96$ ، درون عضله دوقلو $t=13/4$ ؛ ($p=0/001$)، وزن تومور ($p=0/001$)، $t=7/72$ و نسبت قلب به وزن موش ($p=0/001$)، $t=4/54$ نشان داد. نتیجه گیری: با توجه به کاهش نسبت حجم تومور و وزن تومور و همچنین تغییرات OSM در گروه تمرین استقامتی به نظر میرسد این مایوکاین اثر بازدارنده در رشد تومور دارد. نسبت قلب به وزن موشها حاکی از کارآمد بودن تمرینات استقامتی میباشد. لذا تمرینات استقامتی با شدت متوسط به عنوان روشی موثر برای کمک به درمان سرطان پستان وابسته به گیرنده استروژن پیشنهاد میشود.

کلمات کلیدی:

تمرین استقامتی، سرطان پستان وابسته به گیرنده استروژن، مایوکاین.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/833174>

