

## عنوان مقاله:

تاثیر شش هفته تمرین ورزشی تناوبی همراه با مصرف نانوذره سلنیوم بر بیان ژن Bcl-2 و LC3 در بافت تومور موش های ماده حامل تومور پستان

## محل انتشار:

فصلنامه بیماری های پستان، دوره 12، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حمید آقا علی نژاد - دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس

الهام هاشمی جوکار - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی

## خلاصه مقاله:

مقدمه: برخی عوامل مانند تمرینات ورزشی و مداخلات دارویی می توانند روند رشد تومور را تحت تاثیر قرار دهند. به منظور مشخص شدن سازوکار دقیق این تاثیرگذاری، در پژوهش حاضر تاثیر شش هفته تمرین ورزشی تناوبی همراه با مصرف نانوذره سلنیوم بر بیان ژن Bcl-2 و LC3 در بافت تومور موش های ماده حامل تومور پستان مورد بررسی قرار گرفته است. روش بررسی: 12 سر موش ماده balb/c پس از تزریق سلول های سرطانی در چهار گروه تقسیم شدند: کنترل (CT)، تمرین (TT)، نانو ذرات سلنیوم (ST)، تمرین+ نانو ذرات سلنیوم (SeTT). برنامه تمرین تناوبی به مدت شش هفته و پنج روز در هفته اجرا شد. علاوه بر این، موش ها در گروه ST و SeTT به مدت شش هفته و سه روز در هفته نانوذرات سلنیوم را دریافت کردند. با گذشت دو روز از آخرین مداخله (تمرین یا نانوذره)، موش ها بیهوش شدند و بافت تومور جدا شد. بیان ژن های Bcl-2 و LC3 با تکنیک Real-time PCR بررسی گردید. در نهایت یافته ها با آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی توکی تجزیه و تحلیل شد. یافته ها: نتایج کاهش معنادار حجم تومور در گروه SeTT (001/>p) و افزایش بیان LC3 در گروه های TT (006/0=p) و SeTT (04/0=p) را نشان داد. همچنین، کاهش معنادار بیان Bcl-2 در گروه ST (01/0 =p) مشاهده شد. نتیجه گیری: مصرف نانو ذرات سلنیوم به همراه تمرین تناوبی می تواند تاثیر سینرژیک در مقابله با رشد تومور داشته باشد که این تاثیرات احتمالاً تا حدودی ناشی از تغییرات در بیان ژن های Bcl-2 و LC3 در بافت تومور باشد.

## کلمات کلیدی:

Tumor Tissue, Interval Training, Apoptosis, بافت تومور, تمرین تناوبی, آپوپتوز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1143252>

