



اثر هشت هفته تمرینات هوازی توأم با مکمل دهی زنجبیل بر سطوح سرمی لپتین، آدیپونکتین و مقاومت انسولینی مردان دیابتی نوع ۲

محمد کریمی*^۱، سعید کشاورز^۲

۱. استادیار فیزیولوژی ورزشی - دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی قم، قم، ایران (*نویسنده مسئول)

۲. مرکز تحقیقات طب ورزشی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

Email: karimi.m@qut.ac.ir

نوع ارائه مقاله: سخنرانی

چکیده

زمینه و هدف: هدف از پژوهش حاضر، مطالعه تأثیر هشت هفته تمرینات هوازی همراه با مصرف مکمل زنجبیل بر سطوح سرمی آدیپونکتین و لپتین و مقاومت انسولینی در مردان دیابتی نوع ۲ بود.

مواد و روش ها: ۳۰ مرد دیابتی نوع ۲ (سن: $34/6 \pm 4/6$ سال؛ وزن: $94/5 \pm 5/1$ کیلوگرم؛ شاخص توده بدنی: $32/6 \pm 1/4$ کیلوگرم بر مترمربع) به صورت هدفمند انتخاب شده و در ادامه به سه گروه مساوی شامل؛ (۱) تمرین هوازی، (۲) مکمل زنجبیل و (۳) ترکیب تمرین و مکمل تقسیم شدند. برنامه تمرینات هوازی شامل هشت هفته تمرینات هوازی با شدت متوسط ($60-70\%$ درصد حداکثر ضربان قلب)، سه جلسه در هفته و هر جلسه در حدود ۶۰ دقیقه انجام شد. مکمل گیری زنجبیل، سه وعده در روز و در مجموع به مقدار ۳ گرم در روز انجام می شد. قبل و پس از مداخله تمرین و مکمل از کلیه آزمودنی ها در شرایط ۱۰ ساعت ناشتایی خونگیری به عمل آمد. سطوح سرمی آدیپونکتین و لپتین به روش الایزا مورد ارزیابی قرار گرفت. داده ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یکراهه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت ($p < 0/05$).

نتایج: هشت هفته تمرینات هوازی همراه با مکمل گیری زنجبیل منجر به کاهش معنادار وزن ($p = 0/02$)، شاخص توده بدنی ($p = 0/003$)، لپتین ($p = 0/001$) و شاخص مقاومت انسولینی ($p = 0/03$) و نیز افزایش معنادار آدیپونکتین ($p = 0/001$) گردید. بحث: با توجه به نتایج تحقیق حاضر به نظر می رسد هشت هفته تمرینات هوازی همراه با مکمل گیری زنجبیل می تواند منجر به بهبود ترکیب بدنی و مقاومت انسولینی و همچنین افزایش آدیپونکتین و کاهش لپتین گردد.

کلمات کلیدی: دیابت، آدیپونکتین، لپتین، زنجبیل، تمرین هوازی