



## اثر چاقی بر غلظت آیریزین سرم و بیان UCP1 mRNA چربی زیر پوستی و ارتباط این عوامل

با تغییرات لپتین در موش های نژاد ویستار

مهبانو قادری<sup>۱</sup>، حمید محبی<sup>۲</sup>، بهرام سلطانی<sup>۳</sup>

۱- گروه علوم ورزشی، دانشگاه نهاوند، نهاوند، ایران

۲- گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران

۳- گروه فارماکولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران

### چکیده

آیریزین هدفی برای پیشگیری و درمان بیماری های متابولیکی پیشنهاد شده است. با این حال اطلاعات درباره ی غلظت و تنظیم آیریزین تحت شرایط فیزیولوژیکی مختلف، کم است. به این منظور، شش سر موش صحرایی ۱۲ هفته غذای پرچرب و ۶ سر غذای استاندارد (غیرچاق) مصرف کردند. در پایان ۱۲ هفته زمانی که موش ها چاق محسوب شدند، پس از ۱۴-۱۲ ساعت ناشتایی، جهت اندازه گیری نمونه های سرمی و بافتی موش های هر دو گروه کشته شدند. غلظت آیریزین و لپتین سرم به روش ELISA و تغییرات بیان ژن به روش RT-PCR اندازه گیری شدند. داده ها با استفاده از آزمون های تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون در سطح  $P \leq 0.05$  تحلیل شدند.

غلظت آیریزین و لپتین سرم در گروه چاق بالاتر از گروه غیرچاق بود ( $P \leq 0.05$ ). اما بیان UCP1 mRNA در گروه چاق کمتر از گروه غیرچاق بود ( $P \leq 0.05$ ). در گروه چاق بین لپتین و آیریزین ارتباط مثبت معنی دار ( $P \leq 0.05$ ) و بین لپتین و UCP1 ارتباط منفی معنی داری مشاهده شد ( $P \leq 0.05$ ). مطالعه ی حاضر نشان داد، علیرغم اینکه چاقی ناشی از مصرف غذای پرچرب با افزایش لپتین و آیریزین همراه بود، اما بین لپتین و UCP1 یک ارتباط منفی معنی دار مشاهده شد.

### واژگان کلیدی

آیریزین، چاقی، لپتین، UCP1 mRNA