

ارتباط تغییرات سطح سرمی لپتین با پروفایل لیپید و شاخص‌های تن سنجی در زنان با درجات مختلف چاقی

دکتر نصرت‌اله ضرغامی^۱، محمدجعفر ملکی^۲، فریدون ممقانی^۳، دکتر قربان محمدزاده^۴، محمد پورحسن مقدم^۵

نویسنده مسئول: تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز تحقیقات کاربرد دارویی Zarghami@tbzmed.ac.ir

دریافت: ۸۸/۴/۳۱ پذیرش: ۸۸/۱۱/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: لپتین پپتیدی با وزن ملکولی ۱۶ کیلو دالتون است که با شاخص‌های آدیپوسیتی همبستگی قوی دارد. اما تأثیر آن بر روی پروفایل لیپیدی در انسان بحث برانگیز می‌باشد. بدین جهت، مطالعه‌ای با هدف ارتباط تغییرات سطح سرمی لپتین با پروفایل لیپید و شاخص‌های تن سنجی در زنان نرمال و با درجات مختلف چاقی انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مقطعی توصیفی بر روی ۱۴۹ زن سالم و غیر دیابتیک به ترتیب شامل ۳۳ زن در گروه نرمال با $BMI < 24.9 \text{ kg/m}^2$ و ۱۱۶ زن در گروه اضافه وزن و درجات مختلف چاقی با $BMI > 25 \text{ kg/m}^2$ در محدوده سنی ۱۵ تا ۴۹ سال انجام گرفت. سطوح سرمی لپتین، گلوکز ناشتا و پروفایل لیپیدی (توتال کلسترول، تری گلیسیرید و HDL کلسترول) به ترتیب با روش‌های ایمنواسی با حساسیت بالا، گلوکز اکسیداز و آنزیماتیک اندازه‌گیری شدند.

یافته‌ها: میانگین سطوح سرمی لپتین در زنان نرمال، اضافه وزن، چاق درجه ۱، چاق درجه ۲ و چاق درجه ۳ به ترتیب $(42/13, 32/78, 15/34)$ ، $43/22$ و $45/23$ نانو گرم بر میلی لیتر بود. اختلاف میانگین لپتین سرم، پارامترهای پروفایل لیپیدی و تن سنجی بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0.001$). سطح سرمی لپتین همبستگی قوی و معنی‌داری با BMI داشت ($r = 0.623$ و $P < 0.05$). میزان لپتین همبستگی مثبت و معنی‌داری با غلظت گلوکز ناشتا ($r = 0.297$) و پروفایل لیپیدی [توتال کلسترول ($r = 0.347$ TC)، تری گلیسیرید ($r = 0.428$ TG) و LDL-کلسترول ($r = 0.367$)] نشان داد ($P < 0.05$). در حالی که همبستگی آن با غلظت سرمی HDL-C منفی و معنی‌دار بود ($P < 0.05$) و $(r = -0.320)$.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه نشان داد که، سطوح سرمی لپتین همبستگی مثبت و قوی با شاخص‌های آدیپوسیتی و پروفایل لیپیدی داشته، میزان آن به طور معنی‌داری با درجات چاقی افزایش یافت.

واژگان کلیدی: لپتین، چاقی، شاخص‌های تن سنجی، پروفایل لیپید.

۱- دکترای تخصصی بیوشیمی بالینی، استاد دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۲- کارشناس ارشد بیوشیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی

۳- دانشجوی دکترای تخصصی بیوشیمی، انستیتو فیزیولوژی آکادمی ملی علوم آذربایجان، باکو، آذربایجان

۴- دکترای تخصصی بیوشیمی بالینی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۵- دانشجوی دکترای تخصصی بیوتکنولوژی پزشکی، مرکز تحقیقات کاربرد دارویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز