

بررسی اثرات روزه‌داری بر فاکتور رشد شبه انسولین (*IGF-1*) و *LDL* در بالغین سالم

مژگان سنجری^۱، باقر لاریجانی^۲، رضا برادر جلیلی^۳، محمدرضا امینی^۳، سید محمد اکرمی^۴

خلاصه

سابقه و هدف: روزه‌داری ماه رمضان یک الگوی منظم پرهیز از غذا در مسلمانان جهان است. اثرات محرومیت طولانی از غذا و روزه‌داری ماه رمضان بر بسیاری از فاکتورها از جمله لیپوپروتئینهای کم چگال (*LDL*) یکسان نمی باشد. در مورد فاکتور رشد شبه انسولین (*IGF-1*) هم گزارشی وجود ندارد. این مطالعه با هدف بررسی اثر روزه‌داری در ماه رمضان بر میزان *LDL* و *IGF-1* و ارتباط آنها انجام گرفته است. مواد و روش‌ها: ۱۳۲ نفر از افراد بالغ سالم داوطلب (۶۰ زن و ۷۲ مرد) در این مطالعه نیمه تجربی شرکت داشتند. غلظت سرمی *IGF-1* بوسیله روش رادیوایمونواسی و *LDL* از طریق محاسبه در ۳ نوبت (یک هفته قبل و در روزهای ۱۴ و ۲۸ ماه رمضان) اندازه‌گیری شد. آنالیز آماری بوسیله آزمون *Paired T-test ANOVA* و رگرسیون پیرسون انجام گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه تغییر قابل توجهی در غلظت سرمی *IGF-1* در دو جنس و در کل گروه وجود نداشت، اما کاهش واضح غلظت *LDL* سرم مشاهده گردید.

نتیجه‌گیری: روزه‌داری تأثیری بر غلظت سرمی *IGF-1* ندارد، ولی *LDL* را به طور قابل توجهی کاهش می‌دهد.

واژگان کلیدی: *LDL*، *IGF-1*، روزه‌داری، ماه رمضان

۱- استادیار، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه غدد

۲- استاد، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه غدد

۳- پزشک، دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه غدد

۴- *PhD* ژنتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه غدد

پاسخگو: دکتر مژگان سنجری

تاریخ دریافت مقاله: ۸۱/۱۱/۲۷

تاریخ تایید مقاله: ۸۴/۳/۷

ک خیابان کارگر شمالی، بیمارستان دکتر شریعتی

مقدمه

همواره بالاست که حاکی از وجود یک ارتباط لگاریتمی م خطی با غلظت *GH* می باشد (۱).

اثرات متابولیک و اندوکراین روزه‌داری در افراد بالغ سالم مطالعه شده است. به نظر نمی‌رسد محرومیت کوتاه مدت از غذا (۳۶ ساعت) تأثیر واضحی بر میزان فاکتور رشد شبه انسولین (*IGF-1*) داشته باشد (۲) اما محرومیت طولانی مدت از غذا (۷ روز) غلظت سرمی *IGF-1* را کاهش می‌دهد (۳). ارتباط معکوسی بین *IGF-1* و *LDL* در وضعیت غیرگرستگی گزارش شده است (۴). اما در بیماران مبتلا به آکرومگالی کاهش میزان *IGF-1* ارتباطی با میزان کلسترول نداشته است (۵).

تاکنون مطالعه‌ای در مورد تأثیر روزه‌داری ماه رمضان بر غلظت *IGF-1* سرم منتشر نشده، اما کاهش غلظت *LDL* سرم در ماه رمضان گزارش شده است (۶). در این مطالعه اثر روزه داری ماه رمضان با الگوی منظم مصرف و اجتناب از مصرف غذا بر غلظت سرمی *LDL*، *IGF-1* و ارتباط این پارامترها با هم بررسی گردید.

ماه مبارک رمضان ماه نهم سال قمری است که طی آن مسلمانان از سحرگاه تا غروب خورشید از خوردن و آشامیدن اجتناب می‌کنند. طول مدت روزه‌داری در ماه مبارک رمضان بر حسب اینکه در چه فصلی از سال خورشیدی واقع شده باشد متفاوت است.

IGF-1 فاکتور رشد شبه انسولین می‌باشد که بسیاری از تأثیرات فیزیولوژیک هورمون رشد بطور غیرمستقیم از طریق آن انجام می‌شود. غلظت *IGF-1* سرم عمیقاً تحت تأثیر فاکتورهای مختلف فیزیولوژیک است. سطح این عامل طی بلوغ افزایش یافته و در ۱۶ سالگی به حداکثر می‌رسد، و متعاقباً با افزایش سن بیش از ۸۰ درصد کاهش می‌یابد. غلظت *IGF-1* در زنان بیشتر از مردان است. هورمون رشد (*GH*) مهمترین عامل تعیین‌کننده سنتز *IGF-1* به وسیله کبد است. شرایط هیپوکالریک موجب افزایش مقاومت به *GH* می‌شوند، بنابراین سطح *IGF-1* در کاشکسی، سوءتغذیه و سپسیس کاهش می‌یابد. در آکرومگالی، سطح *IGF-1*