

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط میزان بیان ژن پروتئین متصل شونده به عنصر تنظیمی استرول با پروفایل لیپیدی

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 26، شماره 140 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدرضا حسینی فرد - *MSc Student in Clinical Biochemistry, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

اصغر محمدی - *MSc Student in Clinical Biochemistry, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

محمد نجفی - *Associate Professor, Department of Biochemistry, Cellular and Molecular Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

محمد شعبانی - *Associate Professor, Department of Biochemistry, Cellular and Molecular Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

غلامعلی جاودان - *Assistant Professor, Department of Nutrition, School of Medicine, Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: آترواسکلروزیس نوعی بیماری قلبی-عروقی بوده که به عنوان مهم ترین عامل مرگ و میر در جهان شناخته شده است. در آترواسکلروز شریان ها به دلیل ورود لیپیدها ضخیم تر شده و دچار التهاب می شوند. مطالعات اپیدمیولوژیکی نشان داده اند که علاوه بر فاکتورهای دموگرافیک سن و جنس، کلسترول، سیگار، فشارخون، چاقی، دیابت و عوامل ژنتیکی نیز با پیشرفت آترواسکلروزیس در ارتباط هستند. کلسترول جریان خون به صورت لیپو پروتئین های مختلف حمل می شود که در این میان لیپوپروتئین LDL (low density lipoprotein) بیش ترین نقش را در انتقال LDL و آترواسکلروزیس دارد. مقدار افزایش یافته کلسترول LDL (LDL-C) آغاز و پیشرفت آترواسکلروزیس را تسریع می کند. بنابراین با توجه به اهمیت LDL-C در بیماری های قلبی عروقی و تنظیم هومئوستاز کلسترول توسط پروتئین متصل شونده به عنصر تنظیمی استرول، هدف از این مطالعه بررسی رابطه میان سطح بیان ژن این پروتئین با پروفایل لیپیدی، سن و جنس بوده است. مواد و روش ها: در مطالعه مقطعی حاضر که در سال ۱۳۹۳ و در مرکز تحقیقات گروه بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد، در مجموع ۱۲۶ نفر از جمعیت ایرانی (۶۸ مرد و ۵۸ زن) براساس معیارهای مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. RNA سلول های سفید خون جداسازی شد و میزان بیان ژن پروتئین متصل شونده به عنصر تنظیمی استرول به روش RT-qPCR تعیین گردید. یافته ها: بین فاکتورهای جنس ($p=0.018$) و LDL-C ($p=0.05$) با میزان بیان ژن پروتئین متصل شونده به عنصر تنظیمی استرول ارتباط معناداری وجود داشت. تفاوت معناداری بین کلسترول تام، HDL-C و سن با میزان بیان ژن پروتئین متصل شونده به عنصر تنظیمی استرول دیده نشد ($p=0.05$). استنتاج: نتایج نشان داد که از میان فاکتورهای موثر در آترواسکلروز، جنس و LDL بر میزان بیان ژن پروتئین متصل شونده به عنصر تنظیمی استرول موثر هستند.

کلمات کلیدی:

atherosclerosis, lipoproteins, Sterol regulatory element-binding protein-۲
آترواسکلروزیس، لیپوپروتئین ها، پروتئین متصل شونده به عنصر تنظیمی استرول ۲

