

مقایسه الگوی LDL و همبستگی اندازه آن با HDL-C و تری گلیسرید در بیماران دیابتی نوع II و افراد سالم

دکتر فرانک کازرونی^۱ دکتر ابراهیم جوادی^۲ دکتر محمود دوستی^۳

^۱ مربی، گروه بیوشیمی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ^۲ استادیار گروه بیوشیمی ^۳ استاد گروه بیوشیمی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

مجله پزشکی هرمزگان سال هشتم شماره دوم تابستان ۸۳ صفحات ۹۷ تا ۱۰۲

چکیده

مقدمه: نرات LDL از لحاظ اندازه، دانسیته و ترکیب اجزاء تشکیل دهنده خود ناهمگون هستند. چنانکه فرم غالب LDL در فرد از نوع کوچک و چگال (d-LDL) باشد، فنوتیپ شخص از لحاظ LDL از نوع فنوتیپ B خواهد بود. مطالعات انجام شده حاکی از آن است که d-LDL با افزایش خطر ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی همراه است. این تحقیق به منظور شناخت پارامترهای مؤثر دیگری که احیاناً می‌توانند در بیماران دیابتی در بروز بیماریهای قلبی عروقی مؤثر باشد، انجام گرفته است.

روش کار: در این مطالعه تحلیلی، اندازه LDL در ۸۱ نفر بیمار دیابتی نوع II و ۸۱ فرد سالم محدوده سنی ۵۰ تا ۷۰ سال به روش پلی‌اکریل امیدژل الکتروفورز (PAGE) تعیین شد.

BMI داوطلبین پس از اندازه‌گیری قد و وزن آنها محاسبه شد. جهت تعیین غلظت تری‌گلیسرید و HDL-C از کیت‌های آنزیمی استفاده گردید و نتایج با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و $p < 0.05$ معنی‌دار تلقی شد.

نتایج: بر اساس نتایج حاصل ۵۹٪ از بیماران دیابتی و ۲۷٪ از افراد کنترل دارای فنوتیپ B بودند. اندازه LDL در بیماران دیابتی بطور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ($p < 0.05$). غلظت تری‌گلیسرید در دیابتی‌ها بطور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل ($p < 0.01$) و میزان HDL-C کمتر از گروه کنترل ($p < 0.01$) بود. اندازه LDL همبستگی معکوس و معنی‌داری با غلظت تری‌گلیسرید و همبستگی مستقیم و معنی‌داری با غلظت HDL-C نشان داد.

نتیجه‌گیری: در این مطالعه فراوانی فنوتیپ B در بیماران دیابتی ۲ برابر افراد سالم بود که این می‌تواند افزایش خطر ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی را در این بیماران توجیه کند.

کلیدواژه‌ها: چربی‌ها - لیپوپروتئین‌ها، LDL - لیپوپروتئین‌ها، HDL - فاکتورهای سنی

نویسنده مسئول:
دکتر فرانک کازرونی
دانشکده پیرایشکی - دانشگاه
علوم پزشکی شهید بهشتی
تهران - ایران
تلفن: ۲۷۱۷۵۰۳ ۲۱ ۹۸+
فاکس: ۲۷۲۱۱۵۰ ۲۱ ۹۸+

مقدمه:

مطالعات انجام شده حاکی از آن است که ناهمگونی

موجود در اندازه LDL به روی خطر ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی تأثیر دارد. به این ترتیب که ریسک ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی در افراد با فنوتیپ B سه برابر بیشتر از افراد با فنوتیپ A است (۳، ۴). از جمله مکانیزمها در توجیه ناهمگونی بیشتر d-LDL شامل حساسیت بیشتر d-LDL به اکسیداسیون به دلیل میزان کمتر آنتی‌اکسیدانهای موجود در ساختمان آن، نفوذ

نرات LDL از لحاظ اندازه، دانسیته و ترکیب اجزاء تشکیل دهنده خود ناهمگون هستند (۱). چنانکه فرم غالب LDL در فرد از نوع کوچک و چگال (d-LDL) با اندازه کمتر از ۲۵/۵ نانومتر باشد، فنوتیپ شخص از لحاظ LDL از نوع B خواهد بود و چنانکه فرم غالب LDL در شخص از نوع بزرگ با اندازه ۲۵/۵ نانومتر یا بیشتر باشد فنوتیپ شخص از نوع A خواهد بود (۲).