

بررسی وضعیت الگوی لیپیدی و لیپوپروتئین‌های پلاسما در بیماران بتا-تالاسمی ماژور مراجعه کننده به مرکز انتقال خون یزد

بمانعلی جلالی خان آبادی^{۱*}، عبدالرحیم آبالان^۲، فرناز فغانی^۳، عاطفه آشنائی^۳

خلاصه

سابقه و هدف: بتا-تالاسمی ماژور یک اختلال ژنتیکی خونی است که مبتلایان به آن، نیاز مکرر به دریافت خون دارند. گزارشات مختلف حاکی از وجود اختلال در لیپیدها و لیپوپروتئین‌های پلاسما در این بیماران است. علی‌رغم شیوع نسبتاً بالای تالاسمی در برخی از نواحی ایران، اطلاعات کمی در خصوص وضعیت لیپیدها و لیپوپروتئین‌های پلاسمائی در این بیماران در دسترس می‌باشد. لذا، هدف این مطالعه ارزیابی وضعیت لیپیدها و لیپوپروتئین‌های پلاسما در بیماران تالاسمی مراجعه کننده به مرکز انتقال خون یزد بوده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، لیپیدها، لیپوپروتئین‌ها و لیپوپروتئین-آ [Lp(a)] سرم در ۵۸ (۳۲ زن و ۲۶ مرد) بیمار بتا-تالاسمی ماژور با ۶۸ (۴۰ زن و ۲۸ مرد) فرد سالم مقایسه شد. نمونه خون افراد سالم در اول صبح و در شرایط ناشتا و در مورد بیماران قبل از دریافت خون تهیه شد. کلسترول تام (TC)، تری‌گلیسرید (TG)، کلسترول لیپوپروتئین سنگین (HDL-C) و کلسترول لیپوپروتئین سبک (LDL-C) با استفاده از کیت‌های آزمایشگاهی با اصول آنزیمی و Lp(a) به روش الکتروایمونواسی اندازه‌گیری شدند. تست‌های آماری شامل t-test برای مقایسه لیپیدها و لیپوپروتئین‌ها، U-test برای مقایسه Lp(a) و آزمون همبستگی پیرسون برای تعیین ضریب همبستگی متغیرها، بودند. نتایج: در بیماران تالاسمی غلظت سرمی TC (۱۱۳/۸ ± ۱۷/۷)، HDL-C (۳۲/۳ ± ۸) و LDL-C (۵۸/۲ ± ۱۴/۷) به طور معنی‌داری (p < ۰/۰۰۱) از افراد سالم (۱۵۸/۳ ± ۳۰/۶، ۹/۲ ± ۴۳/۸، ۹۶/۲ ± ۲۶/۴) کمتر بود، در حالی‌که TG و Lp(a) در دو گروه اختلاف معنی‌داری نشان ندادند. ۱۹ درصد بیماران و ۲۷ درصد افراد سالم دارای غلظت Lp(a) پلاسمائی مساوی و یا بالاتر از ۳۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر بودند. بین لیپیدها و لیپوپروتئین‌ها با سن در دو گروه همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد، ولی کلسترول و تری‌گلیسرید تنها در گروه شاهد با یکدیگر همبستگی مثبت (r=۰/۵، p<۰/۰۰۱) نشان دادند.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهند که در بیماران تالاسمی ماژور کلسترول و لیپوپروتئین‌های ناقل آن در سرم در مقایسه با افراد سالم کاهش می‌یابند، در حالی‌که تری‌گلیسرید و Lp(a) در این بیماران تغییر نمی‌کنند. به نظر می‌رسد که اختلال در سیستم هورمونی نقش بیشتری در تغییر الگوی لیپیدهای پلاسما در بیماران تالاسمی داشته باشد. برای پی بردن به تاثیر قطعی شرایط مختلف بر وضعیت لیپیدها در این بیماران مطالعات بیشتری نیاز است.

واژگان کلیدی: بتا-تالاسمی، لیپیدها، لیپوپروتئین‌ها، لیپوپروتئین-آ

- ۱- دانشیار گروه بیوشیمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
- ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد بیوشیمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
- ۳- دانشجوی کارشناسی علوم آزمایشگاهی گروه بیوشیمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

* نویسنده مسوول: بمانعلی جلالی خان آبادی

آدرس: یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، دانشکده پزشکی، بخش بیوشیمی، دکتر بمانعلی جلالی خان آبادی

پست الکترونیک: bajalali@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۳ ۱۵۳ ۸۰۶۶

تاریخ دریافت: ۸۷/۶/۳

دورنویس: ۰۳۵۱ ۸۲۴ ۷۰۸۴

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۸/۳/۲۳

مقدمه

گلوبول‌های قرمز کاهش یافته و این افراد در تمام طول عمر نیاز به دریافت خون دارند [۱]. از جمله عوارض آن، دریافت مکرر خون، تجمع زیاد آهن در بدن و نیاز به مصرف داروهای برای کاهش دادن آهن اضافی در بدن می‌باشد [۳، ۲]. علی‌رغم اقدامات انجام

بتا-تالاسمی نوعی بیماری خونی است که در آن به علت بروز نوعی جهش ژنتیکی، سنتز زنجیره بتای هموگلوبین متوقف شده و یا شدیداً کاهش می‌یابد. در افراد مبتلا توانایی تشکیل