

تحقیقی

اثر آنتی‌اکسیدانی آلفا-لیپوئیک اسید (ALA) بر غلظت قندخون و HbA_{1c} در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

دکتر زهره مظلوم*^۱، هستی انصاری^۲، دکتر فریبا کریمی^۳، فاطمه کاظمی^۴

۱- دانشیار گروه علوم تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز. ۲- کارشناس ارشد تغذیه.

۳- فوق تخصص غدد، استادیار بخش داخلی بیمارستان نمازی شیراز، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.

چکیده

زمینه و هدف: شواهد فراوانی در رابطه با نقش شرایط اکسیداتیو در پیشرفت بیماری دیابت و عوارض آن وجود دارد؛ زیرا هاپیرگلیسمی به شدت با افزایش استرس اکسیداتیو و گونه‌های اکسیژنی فعال در ارتباط بوده و به دنبال آن ظرفیت آنتی‌اکسیدانی کاهش خواهد یافت. این مطالعه به منظور تعیین اثر آنتی‌اکسیدانی آلفا-لیپوئیک اسید (ALA) بر غلظت قندخون و HbA_{1c} بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شد.

روش بررسی: در این کارآزمایی بالینی ۵۷ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ (۱۴ مرد و ۴۳ زن) با میانگین سنی ۵۳/۵ سال مراجعه کننده به درمانگاه شهیدمطهری شیراز از اردیبهشت ۱۳۸۵ تا مهر ۱۳۸۵ به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند. بیماران گروه مورد به مدت ۸ هفته روزانه ۳۰۰ میلی‌گرم کپسول آلفا-لیپوئیک اسید در سه نوبت و گروه شاهد نیز روزانه ۳ عدد کپسول پلاسبو مصرف کردند. قبل و بعد از مداخله نمونه خون بیماران برای اندازه‌گیری قندخون ناشتا، قندخون ۲ ساعته و HbA_{1c} گرفته شد. اندازه‌گیری‌های آنتروپومتریک شامل قد، وزن و شاخص توده بدنی برای هر یک از بیماران قبل و بعد از مداخله انجام شد.

یافته‌ها: مقایسه وزن و نیز شاخص توده بدنی بین دو گروه قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری را نشان نداد. در گروه مورد میانگین غلظت قندخون ناشتا و قندخون ۲ ساعته در پایان مطالعه، در مقایسه با قبل از مداخله کاهش معنی‌داری داشت ($P < 0/05$) و این در حالی بود که کاهش مختصر میزان HbA_{1c} در این گروه بعد از مداخله معنی‌دار نشد. در گروه شاهد نیز در هیچ‌یک از متغیرهای مورد بررسی تغییر محسوسی مشاهده نگردید. علاوه بر آن مقایسه میانگین تغییرات غلظت قندخون ناشتا در انتهای این کارآزمایی، حاکی از اختلاف معنی‌دار بین دو گروه مورد و شاهد بود ($P < 0/05$)؛ اما در مورد HbA_{1c} بعد از مصرف مکمل آلفا-لیپوئیک اسید اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد.

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که مصرف کپسول آلفا-لیپوئیک اسید به میزان ۳۰۰ میلی‌گرم روزانه به مدت ۸ هفته در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ به عنوان یک آنتی‌اکسیدان کاربردی در کاهش غلظت قندخون موثر می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: آلفا-لیپوئیک اسید، آنتی‌اکسیدان، دیابت نوع ۲، HbA_{1c}، قندخون

* نویسنده مسئول: دکتر زهره مظلوم، پست الکترونیکی: zohremazlom@yahoo.co.in

نشانی: شیراز، کوی زهرا، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز، مدیر گروه تغذیه، تلفن: ۷۲۵۱۰۰۹ (۰۷۱۱)، نمابر: ۷۲۶۰۲۲۵

وصول مقاله: ۸۶/۱۱/۱۶، اصلاح نهایی: ۸۷/۱۱/۳۰، پذیرش مقاله: ۸۸/۱/۳۱