

بررسی اثر ویتامین E بر قند، چربی‌های سرم و فشار خون در بیماران دیابتی نوع ۲

مینا خباز^۱، مریم رشیدی^{۲*}، فاطمه کاسب^۳، محمد افخمی اردکانی^۴

خلاصه

سابقه و هدف: دیابت نوع ۲ همراه با افزایش استرس اکسیداتیو و کاهش آنتی‌اکسیدان‌ها است. مکمل ویتامین E باعث کاهش استرس اکسیداتیو در بیماران دیابتی می‌شود. همچنین برخی مطالعات نشان داده‌اند که ویتامین E سبب افزایش حساسیت به انسولین و بهبود سطوح چربی‌ها می‌گردد. هدف از این مطالعه بررسی اثر ویتامین E بر پاسخ‌های قند و چربی در بیماران دیابتی نوع ۲ است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه از بین بیماران دیابتی نوع ۲ بالاتر از ۳۰ سال که به مرکز تحقیقات دیابت یزد مراجعه کردند، ۳۱ بیمار دیابتی نوع ۲ که دارای قند خون ناشتای ۱۴۰-۲۰۰ mg/dl، قند دو ساعت بعد از غذای ۲۰۰-۲۵۰ mg/dl، تری‌گلیسرید ۴۰۰-۲۰۰ mg/dl، کلسترول، ۳۰۰-۲۰۰ mg/dl و فشار خون خفیف (فشار خون سیستولی ۱۶۰-۱۴۰ mmHg و فشار خون دیاستولی ۹۰-۱۰۰) بودند، انتخاب شدند. سپس به بیماران قرص ویتامین E ۴۰۰ واحد دو بار در روز به مدت ۳ ماه داده شد، قند ناشتا، کلسترول، تری‌گلیسرید، HDL، LDL، HbA1C و میزان انسولین ناشتا در شروع و پایان مطالعه اندازه‌گیری گردید.

نتایج: در این مطالعه ۳۱ بیمار دیابتی نوع ۲ (۱۹ زن، ۱۲ مرد) با میانگین سنی ۵۳/۰۳±۸/۸۷ سال و طول مدت ابتلا به دیابت ۲/۱۶±۰/۸۹ سال وارد مطالعه شدند. در پایان مطالعه قند خون ناشتا، تری‌گلیسرید و میزان انسولین ناشتا کاهش یافت اما این کاهش معنی‌دار نبود. میزان کلسترول تام، فشار خون سیستولی و دیاستولی تغییر محسوسی نداشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه به نظر می‌آید که ویتامین E با دوز ۸۰۰ واحد در روز به مدت ۳ ماه نمی‌تواند باعث بهبود قند خون، چربی‌های خون، میزان هموگلوبین گلیکوزیله، میزان انسولین ناشتا و فشار خون در بیماران دیابتی نوع ۲ شود.

واژگان کلیدی: دیابت شیرین نوع ۲، ویتامین E، هموگلوبین گلیکوزیله آ، چربی‌های خون

۱- پزشک عمومی

۲- پزشک عمومی تحقیقات دیابت یزد

۳- استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۴- دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

* نویسنده مسوول: مریم رشیدی

آدرس: یزد، بلوار جمهوری اسلامی، کوچه اورژانس افشار، مرکز تحقیقات دیابت

پست الکترونیک: rashidy_maryam_nr@yahoo.com

تلفن: ۰۳۵۱ ۵۲۵۸۳۳۴

دورنویس: ۰۳۵۱ ۵۲۵۸۳۵۴

تاریخ دریافت: ۸۶/۵/۷

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۶/۱۱/۱

مقدمه

مطالعات بسیاری بالا بودن نشان‌گرهای استرس اکسیداتیو در بیماران دیابتی به ویژه افرادی که دارای کنترل گلیسمیک ضعیف بوده‌اند را نشان داده‌اند [۵]. افزایش انسولین، اسیدهای چرب آزاد و سطوح گلوکز می‌تواند باعث افزایش نوع اکسیژن واکنشی و استرس اکسیداتیو و فعال کردن مسیر حساس به استرس شود [۶]. ۷، ۸. در سال‌های اخیر مشخص شده که مهم‌ترین عامل در تولید رادیکال‌های آزاد در دیابت هیپرگلیسمی است که باعث افزایش تولید رادیکال سوپراکسید در میتوکندری می‌شود [۹، ۱۰، ۱۱]. گزارش شده که میزان آلفا توکوفرول در پلاسمای افراد دیابتی نوع

بیماری دیابت یک بیماری شایع در سراسر جهان می‌باشد. فراوانی و پیدایش دیابت در اکثر جمعیت‌ها به ویژه در کشورهای در حال توسعه در حال افزایش است [۱]. در حال حاضر تعداد بیماران دیابتی در ایران حدود ۱/۵ میلیون تخمین زده شده است [۲]. مطالعات کنترل دیابت و عوارض آن نشان داده است که عوارض دیابت می‌تواند با کنترل گلیسمیک شدید به تاخیر افتاده یا کاهش یابد [۳]. در دهه گذشته توجه بسیاری به استرس اکسیداتیو و نقش آن در پیدایش عوارض در بیماران دیابتی شده است [۴].