



مقاله اصلی

تاثیر ویتامین E خوراکی بر روی کم خونی کلیوی در کودکان تحت همودیالیز مزمن

دکتر فاطمه قانع شعرباف^۱، دکتر علیرضا مدرسی^۲، دکتر محمد اسماعیلی^۳

دکتر محمد خواجه دلوئی^۴

تاریخ دریافت: ۸۴/۱۲/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۸۵/۲/۷

خلاصه

مقدمه: کم خونی با منشا کلیوی یکی از عوارض شایع مشاهده شده در بیماران تحت درمان با همودیالیز مزمن است. یکی از علل کم خونی در این افراد، کاهش طول عمر گلبولهای قرمز به علت آسیب اکسیداتیو می باشد. ویتامین E (آلفا-تاکوفرول) یک آنتی اکسیدان بیولوژیک طبیعی است که از طریق حفاظت سلولها در مقابل متابولیت های راکتیواکسیژن می تواند به عنوان داروی مکمل در درمان کم خونی بیماران همودیالیزی مفید باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثرات مفید آنتی اکسیدان ویتامین E خوراکی بر روی کم خونی با منشا کلیوی انجام شده و بدنبال این پاسخ است که آیا تجویز خوراکی ویتامین E می تواند سبب فعالیت سیستم خونسازی و نیز افزایش طول عمر گلبولهای قرمز و در نتیجه افزایش هموگلوبین و هماتوکریت شود؟

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور در سال ۱۳۸۴ در مرکز همودیالیز بیمارستان کودکان دکتر شیخ مشهد انجام شد. ۱۵ کودک ۸ نفر گروه مورد و ۷ نفر گروه کنترل که تحت همودیالیز مزمن قرار داشتند انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه نداشتن، شواهدی از آنمی فقر آهن و سابقه دریافت خون بوده است. تمام کودکان (مورد مطالعه و کنترل) تحت درمان با اریتروپوئین به میزان 80 ± 120 واحد به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در هفته به صورت زیر جلدی، فولیک اسید ۱ میلی گرم و آهن ۱-۲ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز قرار داشتند. برای کودکان مورد مطالعه ویتامین E خوراکی هم به میزان ۲۰۰ واحد در روز به مدت سه ماه شروع شد. از کلیه نمونه ها آزمایشات اندازه گیری آهن، فریتین، ترانسفرین، TIBC، هموگلوبین، هماتوکریت، رتیکولوسیت و اسمیر خون محیطی قبل از ورود به مطالعه انجام شد. سپس میزان هموگلوبین و هماتوکریت به صورت ماهیانه به مدت ۳ ماه متوالی اندازه گیری شد. اطلاعات جمع آوری شده توسط نرم افزار SPSS و سایر روشهای آماری توصیفی و تحلیلی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: پس از ۳ ماه درمان با ویتامین E تفاوت قابل توجهی در میزان هموگلوبین و هماتوکریت بین گروه مورد مطالعه و گروه کنترل مشاهده گردید. (هموگلوبین $11/4 \pm 1/7$ در مقایسه: $10/1 \pm 1/9$ و هماتوکریت $35/3 \pm 5$ در مقایسه با $31/3 \pm 6$ ، $p < 0/05$)

نتیجه گیری: آنتی اکسیدان ویتامین E با مکانیسم افزایش طول عمر گلبولهای قرمز سبب بهبود آنمی با منشا کلیوی در بیماران تحت همودیالیز مزمن می شود.

واژه های کلیدی: استرس اکسیداتیو، نارسایی انتهایی کلیه، همودیالیز، ویتامین E، آنمی

۱- مشهد، بیمارستان دکتر شیخ، فوق تخصص بیماریهای کلیه کودکان، نویسنده رابط - تلفن: ۷۲۷۳۹۴۳ - تلفن همراه: ۰۹۱۵۳۱۱۲۱۳۰

فاکس: ۷۲۷۷۴۷۰ - E-Mail: ghanefsh@yahoo.com

۲- مشهد، بیمارستان دکتر شیخ، متخصص بیماریهای خون کودکان، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳- فوق تخصص بیماریهای کلیه کودکان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۴- متخصص پزشکی اجتماعی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد