

بررسی اثر مصرف مکمل روی بر شاخص التهابی CRP در بیماران همودیالیزی

علی اکبر رشیدی^{۱*}، موسی صالحی^۲، محمدمهدی ثاقب^۳

خلاصه

سابقه و هدف: التهاب که با افزایش سطح شاخص‌های التهابی نظیر CRP مشخص می‌شود در بیماران دیالیزی شایع است. التهاب از عوامل عمده مرگ و میر بیماران همودیالیزی می‌باشد. این مطالعه به منظور بررسی اثر مصرف مکمل روی بر شاخص التهابی CRP در بیماران همودیالیزی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش کارآزمایی بالینی تصادفی دو سوکور کنترل شده بر روی ۶۰ بیمار همودیالیزی دارای کمبود روی (<70 میکروگرم/دسی‌لیتر) انجام شد. پس از کسب رضایت از بیماران، به طور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. گروه مصرف‌کننده مکمل روی ($n=30$) روزانه یک عدد کپسول ۲۲۰ میلی‌گرمی سولفات روی محصول شرکت الحاوی و گروه شاهد ($n=30$) نیز روزانه یک عدد کپسول ۲۲۰ میلی‌گرمی دارونما (نشاسته ذرت) محصول شرکت مرک آلمان به مدت ۶ هفته دریافت نمودند. نمونه خون ناشتای قبل از دیالیز جهت اندازه‌گیری غلظت CRP سرم در بیماران همودیالیزی دارای کمبود روی در ابتدای مطالعه و پس از ۶ هفته جمع‌آوری شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون آماری t-test مورد ارزیابی قرار گرفت.

نتایج: غلظت روی سرم در گروه مصرف‌کننده مکمل روی افزایش یافت و از $57/4 \pm 2/43$ به $88/41 \pm 4/81$ میکروگرم در دسی‌لیتر رسید که از نظر آماری معنی‌دار بود ($p < 0/001$). غلظت CRP سرم در گروه مصرف‌کننده مکمل روی کاهش یافت و از $13/55 \pm 3/8$ میلی‌گرم در لیتر به $10/56 \pm 3/5$ میلی‌گرم در لیتر رسید اما این کاهش از نظر آماری معنی‌دار نبود ($p > 0/05$). تفاوت میانگین غلظت CRP سرم در دو گروه از نظر آماری معنی‌دار نبود ($p > 0/05$).

نتیجه‌گیری: دریافت مکمل روی در بیماران همودیالیزی باعث افزایش غلظت روی سرم می‌گردد ولی تاثیر معنی‌داری بر میزان CRP ندارد. **واژگان کلیدی:** همودیالیز، التهاب، روی، CRP

۱- کارشناس ارشد گروه بیوشیمی و تغذیه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲- استادیار گروه تغذیه دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۳- استادیار گروه نفرولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

* نویسنده مسئول: علی اکبر رشیدی

آدرس: کاشان، بلوار قطب روانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، گروه بیوشیمی و تغذیه

پست الکترونیک: rashidi_al@yahoo.com

تلفن: ۰۳۶۱ ۵۵۵۱۰۷۰

دورنویس: ۰۳۶۱ ۵۵۵۱۱۱۲

تاریخ دریافت: ۸۵/۱۲/۲۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۶/۵/۲۵

مقدمه

تولید می‌شود. در جریان التهاب میزان تولید و آزاد شدن آن با تحریک توسط اینترلوکین-۶ افزایش می‌یابد [۷]. طبق گزارشات میزان CRP در بیماران همودیالیزی حدود ۳۵٪ افزایش می‌یابد [۸]. روی برای بسیاری از ترکیبات سیستم ایمنی نظیر فاگوسیتوز، ایمنی سلولی و ایمنی هومورال ضروری است. ماست سل‌ها که در واکنش‌های آلرژیک و التهابی شرکت دارند، غنی از روی می‌باشند. از دیگر اثرات ضد التهابی روی، کاهش تراوش نوتروفیل‌ها می‌باشد. روی برای ترشح برخی اینترلوکین‌ها و سیتوکین‌ها مورد نیاز

التهاب در بین بیماران همودیالیزی شایع می‌باشد [۱، ۲]. به طوری که شیوع آن را ۶۵-۳۵ درصد گزارش نموده‌اند [۳، ۴]. التهاب به عنوان یک ریسک فاکتور در بیماران همودیالیزی عامل عمده مرگ و میر بیماران همودیالیزی از طریق ایجاد بیماری قلبی - عروقی می‌باشد [۳، ۵]. سطح شاخص‌های التهابی نظیر پروتئین واکنشی C (CRP)، اینترلوکین‌های ۱، ۶، ۸ و $TNF-\alpha$ (فاکتور نکروزدهنده توموری) در بیماران همودیالیزی افزایش می‌یابد [۶]. CRP یک پروتئین مرحله حاد می‌باشد که در کبد