

بررسی غلظت روی سرم و تأثیر مکمل یاری با روی بر عملکرد تنفسی بیماران مبتلا به آسم

چکیده

زمینه و هدف: آسم، به عنوان شایع ترین بیماری تنفسی با افزایش فعالیت های التهابی، اکسیداتیوی و آپوپتوتیکی همراه است و در این بیماران کاهش غلظت روی سرم و مو گزارش شده است. روی به عنوان فاکتور ضد التهاب، آنتی اکسیدان و عامل ضد آپوپتوز شناخته شده است. مطالعه حاضر، با هدف بررسی تأثیر مکمل روی بر عملکرد تنفسی بیماران مبتلا به آسم مراجعه کننده به بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) تهران انجام شد.

روش بررسی: این تحقیق به روش کارآزمایی بالینی قبل و بعد بر روی ۲۹ فرد مبتلا به آسم که در شرایط تثبیت شده به سر می بردند، صورت گرفت. این بیماران به مدت ۸ هفته کپسول ۵۰ میلی گرمی روی (یک روز در میان) مصرف نمودند. نمونه خون در ابتدا مطالعه از بیماران گرفته شد و غلظت روی سرم به روش اسپکتروفتومتری جذب اتمی اندازه گیری و با نمونه روی سرم ۲۹ فرد غیرمبتلا مقایسه شد. قبل و بعد از مکمل یاری، فاکتورهای تنفسی از قبیل ظرفیت حیاتی اجباری (Forced Vital Capacity-FVC) حجم بازدمی ثانیه اول (Forced Expiratory Volume in one second - FEV1)، ظرفیت حیاتی (Vital Capacity-VC) و نسبت حجم بازدمی ثانیه اول به ظرفیت حیاتی اجباری (FEV1/FVC) توسط دستگاه اسپرومتری اندازه گیری شد. دریافت غذایی این بیماران نیز با استفاده از پرسشنامه یادآمد ۲۴ ساعت غذا، اندازه گیری گردید. سرانجام، یافته ها با استفاده از نرم افزار SPSS V. 10 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و از تست های آماری Paired t-test و t مستقل استفاده شد.

یافته ها: غلظت روی سرم در افراد مبتلا به آسم 0.78 ± 0.16 میلی گرم در لیتر (mg/l) گزارش شد که در مقایسه با روی سرم افراد غیرمبتلا، تفاوت معنی داری را نشان داد ($P < 0.05$)، تغییرات فاکتورهای تنفسی قبل و بعد از مکمل یاری از لحاظ آماری معنی دار نبود ($P > 0.05$) و متوسط دریافت روزانه روی از رژیم غذایی ۶۰٪ میزان توصیه شده روزانه گزارش شد. **نتیجه گیری:** بر اساس این مطالعه که نشان داد غلظت روی سرم در بیماران مبتلا به آسم پایین تر از افراد غیرمبتلاست، مکمل یاری با ۵۰ میلی گرم روی (یک روز در میان) بعد از ۸ هفته، نتوانست بهبودی در فاکتورهای تنفسی ایجاد کند. مطالعات مداخله ای بیشتری در این زمینه مورد نیاز است.

کلیدواژه ها: ۱- آسم ۲- مکمل روی ۳- غلظت سرمی روی ۴- عملکرد تنفسی

*سیده منا پورامجد I

دکتر شهریار اقتصادی II

دکتر سیدعلی جواد موسوی III

دکتر عیسی نورمحمدی IV

دکتر رستم یزدانی V

مقدمه

عملکرد بیماران مبتلا به آسم بررسی کرده که نتایج متفاوتی در این زمینه به دست آمده است^(۱-۴).

روی بعد از آهن، به عنوان مهم ترین ریز مغذی دارای خواص ویژه و کم نظیر، در انواع بافت ها و به خصوص ریه توزیع شده است^(۱۱ و ۱۲). مطالعات انسانی نشان داده است که سطوح گردش روی در مجرای تنفسی، سرم و مو افراد مبتلا به آسم کاهش می یابد و ارتباط منفی بین خس خس سینه و نسبت روی/مس سرم به چشم

آسم، یکی از شایع ترین بیماری های تنفسی در جوامع بشری است.^(۱) این بیماری که با افزایش فعالیت های التهابی^(۲)، اکسیداتیوی^(۳) و آپوپتوتیکی^(۴) در بافت ریه همراه است، یک بیماری مولتی فاکتوریال بوده و با ژنتیک، آلرژی، محیط، عفونت و نوع رژیم غذایی ارتباط تنگاتنگی دارد^(۵). مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده اند که آنتی اکسیدان ها و ریزمغذی ها نقش تعیین کننده ای در بروز و شدت آسم ایفا می کنند^(۶ و ۷). مطالعات متعدد نقش انواع آنتی اکسیدان ها و مواد مغذی را در

این مقاله خلاصه ای است از پایان نامه خانم سیده منا پوراحمد جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد تغذیه به راهنمایی دکتر شهریار اقتصادی و مشاوره دکتر عیسی نورمحمدی و دکتر سیدعلی جواد موسوی، سال ۱۳۸۵.

(I) کارشناس ارشد تغذیه، میدان ولیعصر، کوچه نصر، تهران، ایران (* مؤلف مسوول)

(II) استاد و متخصص تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران

(III) دانشیار و متخصص داخلی و فوق تخصص ریه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران

(IV) دانشیار بیوشیمی تغذیه، گروه بیوشیمی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

(V) استادیار و متخصص داخلی و فوق تخصص ریه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کرمان، کرمان، ایران.