

بررسی تاثیر درمان با آهن خوراکی بر عملکرد شناختی زنان مبتلا به کم خونی فقر آهن

چکیده

زمینه و هدف: کم خونی فقر آهن، مهم‌ترین انواع سوء تغذیه مواد مغذی در زنان می‌باشد که توأم با پیامدهایی در کارکرد سلولهای مختلف بدن بویژه سلولهای مغزی و عملکردهای ذهنی و فیزیولوژیکی مغز می‌باشد. از سوی دیگر تأثیر کمبود آهن در سنن مختلف، متفاوت بوده و پاسخ سلولهای مغزی نیز ممکن است متفاوت باشد. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر درمان با آهن خوراکی بر عملکرد شناختی زنان مبتلا به کم خونی فقر آهن مراجعه کننده به چهار مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۲ انجام شد.

روش بررسی: مطالعه به روش کارآزمایی بالینی از نوع before and after treatment بر روی ۴۲ خانم ۱۸ الی ۴۹ ساله که براساس معیارهای تشخیص کم خونی سازمان جهانی بهداشت، مبتلا به کم خونی فقر آهن بودند، انجام گرفت. علاوه بر معیارهای هماتولوژی، شاخصهای بیوشیمیایی شامل غلظت فریتین و آهن سرم، ظرفیت تام اتصالپذیری آهن و درصد اشباع ترانسفرین نیز اندازه‌گیری شدند. عملکرد شناختی هر فرد با استفاده از مقیاس تجدید نظر شده حافظه وکسلر شامل حافظه تصویری، حافظه کلامی، حافظه بصری و تمرکز/توجه ارزیابی شد. سپس به هر نمونه، تحت نظر پزشک معالج به مدت ۸ هفته، به میزان ۲ عدد قرص سولفات فرو تجویز گردید و در پایان هفته هشتم، مجدداً شاخصهای مذکور مطابق روز اول ارزیابی گردیدند. دریافت خوراکی آهن و مواد مغذی از بررسی ۲۴ ساعت یادآمد خوراک، قبل از مصرف قرص آهن، هفته‌های چهارم و هشتم از شروع مصرف قرص آهن بدست آمد. داده‌های رژیم غذایی توسط نرم‌افزار Nutritionist IV، استخراج شدند و مورد مقایسه قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که تمامی شاخصهای هماتولوژیک و بیوشیمیایی که قبل از مصرف قرص سولفات فرو کمتر از مقادیر طبیعی بودند، در پایان هفته هشتم به میزان معنی‌داری افزایش یافتند ($P<0/001$). میزان دریافت آهن از طریق غذا در ۳ روز ثبت شد که، با یکدیگر اختلاف معنی‌دار آماری نداشت و به میزان ۲۸/۸ میلی‌گرم بود. در مطالعه حاضر، هر چهار تست حافظه کلامی، تصویری، بصری و تمرکز/توجه به ترتیب $42/7\%$ ، $34/5\%$ ، $27/2\%$ و $42/3\%$ افزایش یافتند و تفاوت نمرات آنها نسبت به قبل از درمان، معنی‌دار بود ($P<0/001$). همچنین بین افزایش غلظت هموگلوبین با حافظه تصویری ($P<0/05$)، $31/3\%$ ، هماتوکریت با حافظه تصویری ($P<0/05$)، $32/2\%$ و $31/3\%$ (Mean corpuscular haemoglobin) MCH با حافظه کلامی ($P<0/05$)، $33/3\%$ همبستگی معنی‌دار وجود داشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، افزایش آهن بدن، منجر به بهبود حافظه و تمرکز در زنان بالغی که مبتلا به کم خونی فقر آهن هستند می‌شود، ولی دلایل فیزیولوژیکی و روانشناختی آن نیاز به مطالعه بیشتر دارد.

کلیدواژه‌ها: ۱- کم‌خونی فقر آهن ۲- عملکرد شناختی ۳- آهن درمانی

*زینت کمالی I

دکتر شهریار اقتصادی II

دکتر بهروز بیرشک III

عزیزه افخم‌ابراهیمی IV

کتایون پورولی V

تاریخ دریافت: ۸۴/۱۱/۹، تاریخ پذیرش: ۸۵/۳/۳۰

I) کارشناس ارشد تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی، بلوار شهید فرحزادی، خیابان ارغوان غربی، تهران، ایران (*مؤلف مسؤول).

II) استاد و مدیر گروه تغذیه، دانشکده بهداشت، میدان آرژانتین، خیابان الوند، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

III) دانشیار روانشناسی بالینی، انستیتو روانپزشکی تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

IV) مربی روانشناسی بالینی، انستیتو روانپزشکی تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

V) دانشجوی دکتری تغذیه.