بررسی وضیعت عناصر معدنی در زنان مبتلا به سندروم تخمدان پلی کیستیک

فاطمه پورتیمور فرد تبریزی، مهرزاد صدقیان، بیت الله علیپور، علی اکبر استاد رحمی

کارشناس ارشد تغذیه، مرکز تحقیقات تغذیه دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دانشیار، گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

استاد، گروه تغذیه در جامعه دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دانشیار، گروه بیوشیمی و رژیم درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

نویسنده: فاطمه پورتیمور

فقره ۱: سندروم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) به عنوان شاخصی از فراوانی مبتلایان در زنان سنین بالایی و با اختلالات متابولیک و تولید متون همراه است. در این مطالعه تغییرات و جریان دیگری در زیمنه پلاسمه عناصر معدنی در زنان مبتلا به PCOS پژوهش شده است. این مطالعه به تغییرات عناصر معدنی در سندروم تخمدان پلی کیستیک را بررسی کرد.

مقدمه: در این مطالعه مورد شاهد، ۵۰۰ زن سن‌سالم در محدوده سنی ۲۰-۶۰ ساله مورد مطالعه قرار گرفتند. سطح سرم مرتباً کروم، کروم و ميته در مпыسه‌ای با گروه کنترل به طور معنی‌داری بالاتری پایین‌تر بود (P < 0.05). در نتیجه: در زنان مبتلا به PCOS سطح سرمی گلوکز به طور معنی‌داری بالاتری با سطح سرمی روي (P < 0.01) در کروم (P < 0.01) و ميته (P < 0.05) محسوس داشت.

نتیجه‌گیری: باپنهای این مطالعه حاکی از این است که سطح سرمی روي، کروم و ميته در زنان مبتلا به PCOS بطور معنی‌داری پایین‌تر از گروه کنترل بوده و تغییرات سطح سرمی روي، کروم و ميته با وضعیت گلیسپس بدن نیز مرتبط می‌باشد.

واژگان کلیدی: سندروم تخمدان پلی کیستیک، روي، کروم، ميته

خلاصه: سندروم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) به عنوان شاخصی از فراوانی مبتلایان در زنان سنین بالایی و با اختلالات متابولیک و تولید متون همراه است. در این مطالعه تغییرات و جریان دیگری در زیمنه پلاسمه عناصر معدنی در زنان مبتلا به PCOS پژوهش شده است. این مطالعه به تغییرات عناصر معدنی در سندروم تخمدان پلی کیستیک را بررسی کرد.

مقدمه: در این مطالعه مورد شاهد، ۵۰۰ زن سن‌سالم در محدوده سنی ۲۰-۶۰ ساله مورد مطالعه قرار گرفتند. سطح سرم مرتباً کروم، کروم و ميته در مпыسه‌ای با گروه کنترل به طور معنی‌داری بالاتری پایین‌تر بود (P < 0.05). در نتیجه: در زنان مبتلا به PCOS سطح سرمی گلوکز به طور معنی‌داری بالاتری با سطح سرمی روي (P < 0.01) در کروم (P < 0.01) و ميته (P < 0.05) محسوس داشت.

نتیجه‌گیری: باپنهای این مطالعه حاکی از این است که سطح سرمی روي، کروم و ميته در زنان مبتلا به PCOS بطور معنی‌داری پایین‌تر از گروه کنترل بوده و تغییرات سطح سرمی روي، کروم و مياه با وضعیت گلیسپس بدن نیز مرتبط می‌باشد.

واژگان کلیدی: سندروم تخمدان پلی کیستیک، روي، کروم، مياه
Minerals status in women with polycystic ovary syndrome

Pourteymour Fard Tabrizi F¹, Mehrzad Sadaghiani M², Alipoor B³, Ostadrahimi A⁴

¹- Nutrition Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I. R. Iran.
²- Department of Gynecology, Faculty of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I. R. Iran.
³- Department of Nutrition in Community, School of Health & Nutrition, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I. R. Iran.
⁴- Department of Diet Therapy and Biochemistry, School of Health and Nutrition, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I. R. Iran.

*Corresponding Author: fateme.pourteymour@gmail.com

Abstract:

Background: Polycystic ovary syndrome (PCOS), as the most prevalent endocrine disorder in reproductive-aged women, is associated with reproductive and metabolic abnormalities. Despite the large literature on the role of dietary composition in control of the metabolic disease, there is so little research on the mineral nutritional status of PCOS women. Thus, this study aimed to determine the serum concentrations of Chromium (Cr), Zinc (Zn) and Magnesium (Mg) in PCOS women in comparison with the healthy controls.

Materials and Methods: This case-control study was carried out on 50 PCOS women and 50 healthy subjects within the age range of 20-45 years. Serum concentrations of Zn, Cr and Mg were estimated by a flame atomic absorption spectrophotometer.

Results: Subjects with PCOS had significantly lower serum concentrations of Zn, Cr and Mg as compared with the control group (P<0.05). In PCOS subjects, the serum glucose levels were negatively correlated with the serum concentrations of Zn (P<0.01), Cr (P<0.001) and Mg (P<0.02).

Conclusion: Concentrations of the Zn, Cr and Mg serum were significantly lower in PCOS women compared to the healthy controls. Moreover, the altered Zn, Cr and Mg levels were related to the glycemic status.

Keywords: Polycystic ovary syndrome, Zinc, Chromium, Magnesium