

## آیا مصرف مولتی ویتامین و مینرال ها ضرورت دارد؟

**مقدمه:** مکملهای رژیم غذایی فرآورده هایی خوراکی، حاوی ویتامینها، مواد معدنی، مواد موثره گیاهی و یا اسیدهای آمینه، اسیدهای چرب و کربوهیدراتها هستند. میزان ویتامینها و املاح موجود در آنها در حد میزان توصیه شده روزانه یا کمتر از آن است. هدف اصلی از تولید مکملها ارتقاء سلامت افراد ذکر می شود و سازندگان نیز صرفا مجاز هستند این ادعا را داشته باشند که این محصولات تکمیل کننده رژیم غذایی اند و نقشی در پیشگیری و درمان بیماری ندارند. در سالهای اخیر گرایش افراد در گروه های مختلف سنی به مصرف مکملها افزایش یافته است. این افزایش مصرف بین ورزشکاران بسیار مشهود است که به منظور ارتقاء عملکرد ورزشی و افزایش توده عضلانی می باشد.



**یافته ها:** مطالعات نشان می دهند 44٪ زنان و 35٪ مردان در سراسر جهان یکی از انواع مکملهای رژیم غذایی را مصرف می کنند. همچنین در کودکان 1 تا 5 ساله، خانم های باردار و میانسالان نیز مصرف مکملها بالاست. مکمل یاری در بیماری های مختلف مانند دیابت، سرطان، کم خونی ها، همچنین در دورانهای مختلف زندگی (کودکی، بارداری و سالمندی) مورد بررسی قرار گرفته و اثرات متفاوتی مشاهده شده است. در مطالعه ای که بر روی خانمهای باردار در کشور لهستان انجام شده، دیده شده که این افراد از رژیم غذایی سالمی

برخوردار نبودند و میوه و سبزیجات کافی دریافت نمی کردند. بنابراین شروع مکمل ویتامینی و مواد معدنی برای آنها و آموزش تغذیه مناسب قبل و حین بارداری ضروری دانسته شده است.

در مطالعه ای که دیگر اثر مکمل آهن بر چربیهای سرم بیماران مبتلا به کم خونی فقر آهن را بررسی می کرد مشاهده شد در مدت درمان با مکمل آهن (سه ماه)، سطوح تری گلیسرید و کلسترول سرم این بیماران افزایش یافت. بنابراین توصیه می شود درمان کم خونی تحت نظر کارشناس تغذیه صورت گیرد و از مصرف بیش از نیاز مکمل آهن پرهیز گردد. همچنین اثر کاهش کاهندگی مکمل اسید فولیک روی غلظت پلاسمایی هموسیستین که یکی از عوامل خطر بیماری های قلبی \_عروقی است، دیده شده و تاثیر مکمل منیزیم در پیشگیری از حملات میگرنی مشخص گردیده است. در مطالعه ای مشاهده شد که استفاده از مکمل ویتامین D در ماه های اول زندگی می تواند باعث کاهش خطر ابتلا به دیابت نوع یک شود که زمان شروع مکمل، دوز مصرفی و طول مدت تغذیه با شیر مادر را نیز در این امر موثر دانسته اند.

مطالعه ای دیگر دریافت مکمل ویتامین D با دوز بالا، در دوران کودکی را با بروز بیماریهای آلرژیک مرتبط دانسته است. همچنین تاثیر مثبت مکمل ویتامین B بر پرفشاری خون و مصرف ترکیب ویتامین های B1 و B6 در کاستن از گرفتگی عضلات پا حین بارداری، مشاهده شده است. به طور کلی اثرات مثبت و منفی در مصرف مکمل ها می تواند وجود داشته باشد. اگر هر کدام از آنها به طور خودسرانه و بدون تجویز کارشناس تغذیه مصرف شوند، می توانند عوارض نامطلوبی داشته باشند. به عنوان مثال مکمل کلسیم که از پر مصرف ترین مکمل هاست برای افرادی که از منابع غنی کلسیم مثل لبنیات استفاده نمی کنند یا مشکل هضم و جذب دارند، توصیه می شود ولی در صورت مصرف در افراد سالم بدون نیاز به کلسیم اضافی، می تواند جذب آهن و روی را کاهش دهد، اختلالات گوارشی و رسوب کلسیم در کلیه و سنگ کلیوی ایجاد نماید.

همینطور گزارشهایی از مسمومیت با ویتامین D در بزرگسالانی که این مکمل را خود سرانه دریافت می کردند، وجود دارد که می تواند باعث افزایش کلسیم خون و برهم خوردن تعادل کلسیم، فسفر سرم و در نتیجه رسوب کلسیم در بافت های نرم بدن مثل کلیه شود و یا مصرف مکمل روی بدون وجود کمبود آن، جذب آهن و مس را مختل می کند و علائمی مانند تب و تهوع ایجاد می شود. حتی افراط در دریافت مکمل ویتامین های

محلول در آب مثل ویتامین C، که به نظر بی ضرر می رسد نیز صحیح نیست و عوارضی مثل اسهال و سنگ کلیه ممکن است به دنبال داشته باشد.

**نتیجه گیری:** این نکته روشن است که افرادی که از رژیم غذایی سالمی تبعیت نمی کنند، نمی توانند با استفاده از مکمل ها، سلامت خود را حفظ کنند و بر عکس اگر رژیم غذایی فرد بر پایه تنوع، تعادل و تناسب باشد، تمامی مواد مغذی مورد نیاز بدن تامین گشته و لزومی به مصرف مکمل های رژیم غذایی نیست. بنابراین ساده ترین و بهترین راه در تامین مواد مغذی، اصلاح رژیم غذایی است. در بیماری هایی مانند دیابت، پوکی استخوان، سرطانها و یا اختلال در جذب مواد غذایی، همچنین برای کودکان تا 2 سالگی، خانمهای باردار و سالمندان و بیماران که داروهایی مصرف می کنند که سوخت و ساز برخی از مواد مغذی را در بدن دچار اشکال می کند، تجویز مکمل های رژیم غذایی، اجتناب ناپذیر است. در غیر از این موارد باید به اثر تداخلی زیادی مصرف بعضی از مواد معدنی و ویتامین ها بر روی جذب دیگر مواد مغذی، توجه نمود و چنانچه در بیماری علائم کمبود یک یا چند ماده مغذی ظاهر شود، باید دوز دارویی آنها دریافت گردد و در این موارد مکمل رژیم غذایی کاربرد ندارد.

## References

- 1) Iwona Bojar, Alfred Owoc, Ewa Humeniuk, Waldemar Wierzba, Adam Fronczak; Inappropriate consumption of vitamins and minerals by pregnant women in Poland ; Annals of Agricultural and Environmental Medicine 2012, Vol 19, No 2, pp263-266.

2) Mmohammad Reza Mortazavizade, Ramin Sami, Hadi Mottaghipisheh, Masoud Ehtesham; The effect of Iron Supplements on serum lipids profile of patients with iron deficiency ; Behbood(2009).13.

3) محبوب.سلطانعلی\_وفادار. گلچین.؛ اثر مکمل اسید فولیک بر غلظت پلاسمایی هموسیستین در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری، مجله دانشگاه علوم پزشکی تبریز-دوره 27 - شماره سه پاییز 1384  
4 (مهدوی.رضا-طریقت.علی-؛ اثر مکمل یاری خوراکی منیزیم در پیشگیری از حملات میگرنی.

Pharmaceutical Sciences, 2009, Vol.15, No.1, Page 103- 108.

5) Michalis G. Nikolaidis, Chad M. Kerksick, Manfred Lamprecht, and Steven R. McAnulty; Does Vitamin C and E Supplementation Impair the Favorable Adaptations of Regular Exercise?; Hindawi Publishing Corporation Oxidative Medicine and Cellular Longevity Volume 2012, Article ID 707941, 11 pages.

6) روانشاد. شهناز- صادقی. شیما- زیبایی نژاد. محمد جواد-؛ تاثیر مصرف مکمل ویتامین ث بر پر فشاری خون. مجله دانشگاه علوم پزشکی قزوین \_تابستان 84. شماره 3

7) Al\_Othman Abdulaziz\_ Al-Musharaf Sara; Effect of physical activity and sun exposure on vitamin D status of Saudi children and adolescents; BMC pediatrics 2012

8) [Araki T](#), [Holick MF](#), [Alfonso BD](#), [Charlap E](#), [Romero CM](#); Vitamin D intoxication with severe hypercalcemia due to manufacturing and labeling errors of two dietary supplements made in the United States. Clin Endocrinol Metab 2011

9) یغمایی. مینو\_ بختیاری. مزگان\_ محمدی مهدی ; اثر ترکیب ویتامین ب1 و ب6 در درمان گرفتگی عضلات پا حین حاملگی مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد\_ دوره 8\_ سا 85

10) Emily White, Jackilen S. Shannon; Relationship between vitamin and calcium supplement use and colon cancer; Cancer Epidemiology , Biomarkers & Prevention. Vol 6. 1997

11) Christos S Zipitis, Anthony K Akobeng; vitamin D supplementation in Early childhood and Risk of Type 1 Diabetes; Arch. Dis. Child. published online 13 Mar 2008;

12) Ove Back, Hans K, son BLOMQUIST\_Olle HERNELL; Does Vitamin D Intake During Infancy Promote the Development of Atopic Allergy?; Acta Derm Venereol 2009; vol 89: pp 28–32

13) L. Lima de Araújo<sup>1</sup>, J. Maciel Barbosa, A. P. Gomes Ribeiro<sup>3</sup>, A. C. Oliveira dos Santos<sup>4</sup> and F. Pedrosa;

Nutritional status, dietary intake and serum levels of vitamin C upon diagnosis of cancer in children and adolescents; Nutr Hosp. 2012; vol 27(2): pp 496-503

14) Ardakani, A.M\_ Amirchaghmaghi, E; The Effect of Vitamin C Supplementation on Serum Lipids in Type II Diabetics; Behbood- The Scientific Quarterly Journal- (1) Vol 9, No.4, Winter 2006

15) نجم آبادی. ش\_ نجومی. م; مصرف مکمل های تغذیه ای در بزرگسالان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی\_ درمانی مناطق غرب تهران; مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی دوره دوازدهم شماره 4 (آبان) 1389

16) کتاب راهنمای دارویی و پزشکی\_ انجمن پزشکی بریتانیا\_ مترجم محمد زاده. نادر\_

دکتر مصطفی نوروزی و دکتر رزا زاوشی, طبوبی غلام پور