

پرسشی از دکتر وحید مفید، مدیر کل نظارت بر سلامت مواد غذایی سازمان غذا و دارو

چه مواد غذایی ای را با ویتامین D غنی می‌کنید؟

مهدیه آقازمانی

کمبود ویتامین D در همه گروه‌های سنی در کشورمان یکی از مشکلات جدی تغذیه‌ای است، به گونه‌ای که طبق گفته‌های رئیس دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت، ۸۶ درصد خانم‌های باردار، ۷۶ درصد نوجوانان، ۶۲ درصد کودکان زیر ۶ سال و ۷۱ درصد بزرگسالان در کشور کمبود ویتامین D دارند. اهمیت این ویتامین به این دلیل است که مطالعات مختلف تاثیر کمبود ویتامین D را بر ابتلا به بسیاری از بیماری‌های غیرواگیر ثابت کرده است. این در حالی است که در کشور ما مواد غذایی حاوی ویتامین D آنقدر کم و محدود است که نمی‌تواند نیاز بدن به ویتامین D را تامین کند. وزارت بهداشت در سال‌های اخیر در بررسی‌های مختلف از وضعیت ریزمغذی‌های ضروری بدن نسبت به کمبود ویتامین D در همه گروه‌های سنی هشدار داده و اقداماتی نیز انجام شده، مثل مکمل‌یاری ویتامین D که هم در

دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه انجام می‌شود و هم در شبکه‌های بهداشت و درمان برای سایر اقشار جامعه و مکمل‌ها به صورت رایگان در اختیار گروه‌های آسیب‌پذیر قرار می‌گیرد. علاوه بر آن، یکی دیگر از راه‌های جبران کمبود، غنی‌سازی مواد غذایی با ویتامین D است که هنوز به صورت برنامه‌کشوری مانند غنی‌سازی آرد با آهن و اسید فولیک، جدی انجام نشده است. البته در یکی - دو هفته اخیر وزارت بهداشت از اجرای طرح پابلوت غنی‌سازی آرد با ویتامین D خبر داد که هنوز اجرای قطعی آن منوط به بررسی‌های بیشتر است. از این رو، در مورد برنامه‌های وزارت بهداشت برای غنی‌سازی مواد غذایی با ویتامین D با دکتر وحید مفید، مدیر کل نظارت بر سلامت مواد غذایی، آشنامی‌دی و آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو گفتگو کرده‌ایم که در ادامه آن را می‌خوانید.

سلامت: آقای دکتر! بهتر است از همین ابتدا در مورد برنامه‌های سازمان غذا و دارو برای غنی‌سازی مواد غذایی با ویتامین D توضیح دهید.

بحث غنی‌سازی در سازمان غذا و دارو بسیار جدی دنبال می‌شود و به دلیل شیوع کمبود ویتامین D بر اساس بررسی‌هایی که دفتر بهبود تغذیه وزارت بهداشت بارها انجام داده، باید برای جبران این کمبود اقدام کنیم. غنی‌سازی مواد غذایی بهترین راه برای این است که در گروه‌های مختلف بتوانیم این کمبود را جبران کنیم. در این مواقع غنی‌سازی شامل دو بخش است؛ یک بخش غنی‌سازی اجباری است؛ مثل غنی‌سازی آرد با ویتامین D که طرح پابلوت آن در برچند انجام شد و باید ببینیم آیا شرایط اجرای طرح فراهم است یا نه و بعد این غنی‌سازی گسترش پیدا می‌کند.

سلامت: منظور از فراهم بودن شرایط غنی‌سازی چیست؟
همه چیز به نتایج طرح بستگی دارد. به طور کلی، قرار است به آرد همه نان‌ها ویتامین D اضافه شود و این کار بعد از آنکه نتایج بررسی ما آماده شد، مشخص می‌شود که گروهی از نان‌ها حذف شود یا همه نان‌ها قابلیت غنی‌سازی را دارند؟ اگر غنی‌سازی در نان‌ها جواب نداد باید از راه دیگری اقدام کرد.

سلامت: غنی‌سازی‌های اختیاری چگونه قرار است انجام شود؟
یک بخش دیگر از برنامه ما، غنی‌سازی اختیاری است که در مواد غذایی مختلف می‌تواند انجام شود. البته ما در انتخاب مواد



ما در انتخاب مواد غذایی برای غنی‌سازی شروط داریم. به طور مثال باید مواد غذایی سلامت محور باشند یعنی اگر تولیدکننده نوشابه بخواهد غنی‌سازی کند، پذیرفته نمی‌شود. بهترین مواد غذایی برای غنی‌سازی، مواد غذایی سودمندتر هستند که ارزش تغذیه‌ای بالایی داشته باشند، مثل شیر که از قدیم غنی‌سازی با ویتامین D برای آن انجام می‌شد.

غذایی برای غنی‌سازی شرط و شروطی داریم. به طور مثال باید مواد غذایی مناسب سلامت محور برای غنی‌سازی انتخاب شوند، مثلاً اگر تولیدکننده نوشابه بخواهد غنی‌سازی کند، پذیرفته نمی‌شود یا مواد غذایی پرچند یا پر نمک. بهترین مواد غذایی برای غنی‌سازی، مواد غذایی سودمندتر هستند که ارزش تغذیه‌ای بالایی داشته باشند، مثل شیر که از قدیم غنی‌سازی با ویتامین D برای آن انجام می‌شد.

سلامت: غیر از آرد چه گزینه‌های دیگری برای غنی‌سازی اجباری ویتامین D مدنظر است؟
در بحث اجباری شدن ۳ محصول مطرح شد؛ شیر، روغن و آرد. در واقع



موضوع ما فراگیر شدن مصرف مواد غذایی غنی‌سازی شده است. سرانه مصرف شیر پایین است و بخشی از مردم شیر مصرف نمی‌کنند یا به مقدار کم مصرف می‌کنند، بنابراین برای دریافت کافی ویتامین D مشکل ایجاد می‌شود ولی آرد فراگیر است و همه مردم نان مصرف می‌کنند. یکی دیگر از گزینه‌های ماروغن‌های مایع بود که هنوز جدی نشده و بررسی‌هایش را به صورت پابلوت انجام می‌دهیم چون نسبت به لبنیات استفاده فراگیرتری دارد. **سلامت:** آیا ویتامین D موجود در روغن با حرارت پخت و پز یا سرخ کردن از بین می‌رود؟
ما بررسی کردیم که در حرارت تاثیر ویتامین

D چگونه می‌شود. در مورد روغن‌های سرخ‌کردنی درصدی تخریب داشته ولی باز هم در حال بررسی است و اگر نتایج مثبت بود، روغن‌های مایع به عنوان یک ماده غذایی مناسب برای غنی‌سازی استفاده می‌شود. بررسی‌های ما هنوز نهایی نشده و نتیجه قطعی از آن به دست نیامده است. در هر صورت اگر کارخانه‌های روغن از ما درخواست مجوز برای غنی‌سازی داشته باشند، به آنها مجوز می‌دهیم. **سلامت:** آیا غیر از نوشابه، سایر نوشیدنی‌ها هم می‌توانند گزینه مناسبی برای غنی‌سازی باشند؟
برخی از آبمیوه‌ها که شکر افزوده نداشته باشند و در هر ماده غذایی که میزان قند، نمک و چربی آن یا خیلی کم باشد یا نداشته باشد. در مورد چربی‌های اشباع و ترانس هم باید آن ماده غذایی محدودیت داشته باشد تا برای غنی‌سازی استفاده شود. در بحث نوشیدنی‌ها، نوشیدنی‌های فراسودمند هم داریم که غنی‌سازی آنها مشکلی ایجاد نمی‌کند ولی نوشیدنی‌ای که در دلییل درصد قند و مواد تشکیل دهنده‌اش سلامت محور نباشد برای غنی‌سازی استفاده نمی‌شود. در حقیقت ما باید بررسی کنیم که کدام ماده غذایی خطر کمتری دارد و بعد برای غنی‌سازی می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد. باز هم تکرار می‌کنم مصرف آن ماده غذایی باید فراگیر باشد تا تاثیر گذار باشد. ■



دکتر محمدرضا وفا
متخصص تغذیه و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

ویتامین D را خودسرانه مصرف نکنید

ویتامین D ماده مغذی محسوب می‌شود ولی برخی متخصصان اعتقاد دارند مغذی نیست زیرا راه اصلی دریافتش نور آفتاب است. به عبارت دیگر، اگر همه خوراکی‌هایی که ما مصرف می‌کنیم بهترین کیفیت غذایی را داشته باشند هم فقط حدود ۵ درصد تا ۷ درصد میزان ویتامین D مورد نیاز بدن می‌تواند از طریق خوراک تامین شود. به همین دلیل خیلی از متخصصان ویتامین D را ماده مغذی نمی‌دانند اما وجود این ویتامین برای سلامت بدن بسیار مهم است.

در مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده شده افرادی که در بلندمدت کمبود ویتامین D داشتند، احتمال بیماری‌هایی که باعث تحلیل سیستم عصبی بدن می‌شود در آنها بیشتر است، مثل بیماری ام‌اس یا بیماری‌های تحلیل‌برنده بافت عصبی. حتی مطالعه دیگر نشان داده سرپا زنی که مدت خدمتشان را در مرزهای جغرافیایی بالاتر در کره زمین گذرانده‌اند، نسبت به افرادی که در عرض‌های جغرافیایی پایین‌تر بودند، در دهه چهارم و پنجم زندگی‌شان بیشتر به این بیماری‌ها مبتلا شدند چون در این مناطق نور آفتاب به صورت مایل می‌تابد و سنتز ویتامین D مشکل است. در واقع بیماری‌های عصبی و حتی بیماری‌های روانی در آنها بیشتر مشاهده می‌شد. حتی مطالعات مختلفی ثابت کرده کمبود ویتامین D می‌تواند بافسردگی در ارتباط باشد. از طرف دیگر، نقش ضدالتهابی برای ویتامین D قائل هستیم؛ یعنی افرادی که کمبود ویتامین D دارند احتمال واکنش‌های التهابی در بدنشان بیشتر است. درحقیقت کمبود ویتامین D می‌تواند زمینه‌ساز بیشتر بیماری‌های مزمنی که ما با آن مواجه هستیم، باشد؛ از بیماری‌های قلبی - عروقی گرفته تا انواع سرطان‌ها و دیابت.

نقش‌های قدیمی که برای ویتامین D ذکر می‌شد و مربوط به یک قرن پیش می‌شود، در ارتباط با سلامت استخوان بوده چون مهم‌ترین نقش ویتامین D که سال‌ها قبل مورد توجه قرار گرفته، این است که کمبود ویتامین D می‌تواند باعث رسوب املاح در بافت استخوان شود و کمبودش در بچه‌ها باعث راشیتیس می‌شود و در بزرگسالان باعث پوکی استخوان خواهد شد. از این رو، در کشور ما از حدود ۲۰ سال قبل که بررسی وضعیت ریزمغذی‌ها در کشور انجام شده، ما متوجه شدیم کمبود این ویتامین شایع است. منبع اصلی این ویتامین نور آفتاب است. در شهرهای بزرگی مثل تهران، شیراز، اصفهان و یزد آلودگی هوا شایع است بنابراین نور آفتابی که به آلودگی هوا می‌تابد عملاً غیر موثر است و نمی‌تواند سنتز ویتامین D را حتی برای افرادی که در معرض نور آفتاب هستند، تامین کند.

بنابراین نیاز به مصرف مکمل داریم و حتماً باید مکمل‌ها را با توجه به شرایط هر فرد و منظم دریافت کرد. از آنجایی که مقادیر زیاد ویتامین‌های محلول در چربی مثل ویتامین D، می‌تواند باعث مسمومیت شود، خیلی اهمیت دارد دوز مصرف و مدت مصرف را پزشک مطرح کند و خودسرانه نباید مصرف شود. به طور مثال، میزان ۵۰ هزار واحدی که ماهیانه در دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه توزیع می‌شود، خطر مسمومیت ندارد ولی ضمانتی نیست برای افرادی که کمبود شدید دارند، کمبود را برطرف کند. برخی شواهد نشان می‌دهد، کمبود ویتامین D در افرادی که در روستاها و شهرهای کوچک زندگی می‌کنند و تماس بیشتری با نور آفتاب دارند، کمتر است. اگر تاکنون فردی مکمل ویتامین D مصرف نکرده و با نور مستقیم آفتاب نیز تماس ندارد و در شهرهای بزرگ زندگی می‌کند، به احتمال زیاد کمبود ویتامین D دارد. دستورالعمل‌های بین‌المللی می‌گویند می‌توان ماهیانه ۵۰ هزار واحد مکمل ویتامین D برای پیشگیری از کمبود به افراد داد اما برای تعیین میزان کمبود حتماً باید آزمایش داده شود و پزشک تعیین کند هر فرد چه میزان دوز نیاز دارد. ■



دکتر زهرا عبداللهی
متخصص تغذیه و رئیس دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت

غنی‌سازی آرد را از بیرجند شروع کردیم

فاز اول غنی‌سازی با ویتامین D در شهر بیرجند شروع شده و این اقدام با حضور مشاوران سازمان بهداشت جهانی انجام گرفت. در کار گروه سلامت و امنیت غذایی در بیرجند که معاون سیاسی استاندار در آنجا حضور داشت، بحث غنی‌سازی آرد با ویتامین D مطرح شد و مسوولان آنجا اعلام آمادگی کرده و استقبال کردند. همچنین رئیس و معاون دانشگاه و معاون غذا و دارو برای همکاری در اجرای این طرح اعلام آمادگی کردند. مقدمات کار فراهم شد و در حال حاضر در مرحله تهیه مخلوط اولیه هستیم و به محض اینکه مخلوط حاوی آهن و اسید فولیک ویتامین D آماده شود کار در بیرجند شروع می‌شود.

بعد از یک سال با توجه به تجارب و دستاوردهایی که در این استان به دست می‌آید، برنامه کشوری تدوین و در کشور اجرایی خواهد شد. برای غنی‌سازی آرد با آهن و اسید فولیک نیز همین گونه بود، به گونه‌ای که ما غنی‌سازی را با یک استان شروع کردیم و در سال ۸۳ با استان بوشهر غنی‌سازی آرد با آهن و اسید فولیک شروع شد و به تدریج گسترش پیدا کرد و در سال ۸۶ برنامه کشوری نوشته شد. البته برای ویتامین D انتظار داریم یک سال که در بیرجند اجرا شد، بلافاصله به صورت کشوری اجرا شود. علت انتخاب یک استان برای غنی‌سازی، چندمساله است؛ در بیرجند شیوع مشکل زیاد است و بعد تعداد کارخانه‌های آرد باید کم باشد که بتوانیم کنترل کنیم. در بیرجند ۳ کارخانه آرد وجود دارد. همچنین پتانسیل از لحاظ مدیریتی، همکاری بین‌بخشی و حمایت استاندار و آمادگی معاون بهداشت باید وجود داشته باشد. موضوع مهم دیگر بحث آزمایشگاه کنترل کیفی است. آزمایشگاه کنترل کیفی باید خیلی قوی باشد تا هم در کارخانه و هم در نانوائی بتوانیم کنترل



کنیم که آیا همان مقدار تعیین شده ویتامین D به آرد اضافه می‌شود یا نه. بنابراین با توجه به شرایط برشمرده از این استان و اعلام آمادگی خود استان، ما در شهر بیرجند کارمان را شروع کردیم. ■

سلامتی و رشد مناسب با مکملهای غذایی، روی و ویتامین D3

Zinc Plus
B-complex
For Kids & Teens
Dietary Supplement

D-VIGEL 400
Vitamin D3
Dietary Supplement
For Kids & Teens

Zinc Plus
B-complex

کپسول ژلاتینی نرم دی-ویژل ۴۰۰
مخصوص کودکان و نوجوانان

- کپسول ژلاتینی نرم روی ۵ میلی گرم همراه با ویتامینهای گروه ب و ویتامین ث
- فرمولاسیون ویژه برای سنین ۶ تا ۱۲ سال
- پیشگیری و درمان کمبود ویتامین D3

کپسول ژلاتینی نرم زینک پلاس ب-کمپلکس
مخصوص کودکان و نوجوانان

- کپسول ژلاتینی نرم روی ۵ میلی گرم همراه با ویتامینهای گروه ب و ویتامین ث
- فرمولاسیون ویژه برای سنین ۶ تا ۱۲ سال
- جلوگیری و درمان کمبود روی
- افزایش قد در سنین رشد، تقویت سیستم ایمنی و افزایش اشتها

تهیه شده از ژلاتین و مواد موثره دارویی از منابع اروپایی و دارای گواهینامه حلال