

نقد و بررسی رژیم های گیاهخواری (۲)

وضعیت دریافت مواد مغذی در گیاه خواران

(۳) چربی :

رژیم گیاه خواری مقدار کمتری از چربی کل و چربی اشباع شده را شامل می شود . برای کودکان، رژیم های غذایی بسیار محدود که شامل مقادیر پایین چربی (۲۵-۲۰٪ انرژی) هستند نامناسب است، زیرا این رژیم ها بسیار حجیم بوده و متراکم از مواد مغذی نیستند و در نتیجه ممکن است منجر به تاخیر در رشد و تکامل شوند

(۴) کربوهیدرات :

رژیم غذایی گیاه خواری در مقایسه با رژیم همه چیز خواران غنی از کربوهیدرات پیچیده و فیبر می باشد . دریافت بالای فیبر به طور کلی به دلیل مصرف بیشتر غلات تصفیه نشده، میوه ها و سبزیجات می باشد اما باید بدین نکته توجه داشت که مصرف بسیار زیاد فیبر نیز ممکن است مشکل ساز باشد و دریافت بعضی ریز مغذی ها مانند روی، ممکن است با محتوای بالای فیتات به خطر بیفتد .

(۵) ویتامین ها

ویتامین B۱۲

ویتامین B ۱۲ برای بلوغ گلبول های قرمز، عملکرد سیستم عصبی از طریق سنتز اسفنگومیلین ها (که برای ساختن میلین مورد استفاده قرار می گیرند)، سنتز DNA و... کاربرد دارد. ویتامین B ۱۲ فقط در غذاهای با منابع حیوانی (گوشت ، ماهی ، تخم مرغ و لبنیات) یافت می شود ولی با توجه به این بدن انسان توانایی ذخیره کردن ویتامین B۱۲ را برای سال ها دارد نشانه های کمبود این ویتامین در گیاهخواران ممکن است بعد از چندین سال ظاهر شود.

کمبود B۱۲ در دوران کودکی عوارض گسترده ای بر رشد مغز و بدن دارد که پیامدهای آن می تواند برگشت ناپذیر باشد از عوارض کمبود ویتامین B۱۲ می توان به اختلال رشد شناختی، افسردگی، ضعف ، خستگی، آسیب عصبی و... را اشاره نمود.

در مطالعه ای غلظت ویتامین B۱۲ در ۸۳ فرد داوطلب گیاهخوار که رژیم های غذایی خود را با ویتامین B۱۲ یا قرص های مولتی ویتامین تکمیل نکرده بودند بررسی شد، درصد ویتامین B۱۲ سرم پایین تر از محدوده طبیعی در انواع رژیم های گیاهخواری به شکل زیر بود:

درصد ویتامین B۱۲ سرم پایین تر از محدوده طبیعی	نوع رژیم گیاهخواری
۹۲ درصد	Vegans
۶۴ درصد	Lactovegetarians
۴۷ درصد	Lacto-ovovegetarians
۲۰ درصد	Semi-vegetarians

نکته: افراد گیاهخوار دریافت بیشتر و سطح سرمی بالاتر اسیدفولیک را به دلیل دریافت بیشتر میوه و سبزی در رژیم خود دارند که سطح فولات کافی منجر به تاخیر بروز علائم کمبود ویتامین B۱۲ و ظهور آنمی مگالوبلاستیک می گردد.

بنابراین بررسی منظم سطوح سرمی ویتامین B۱۲ و تجویز مکمل بر اساس نیاز در کلیه گیاهخواران لازم است.



ویتامین D

ویتامین D جهت سلامت استخوان ها و پیشگیری از بعضی بیماری ها مانند دیابت، MS و... ضروری است.

ویتامین D با قرار گرفتن پوست در معرض نور خورشید در بیشتر افراد تامین می شود. فرم فعال ویتامین D در غذاهای با منشا حیوانی (ماهی، تخم مرغ و گوشت) یافت می شود. دریافت ویتامین D در رابطه با وضعیت تغذیه ای برای بسیاری از گیاهخوارانی که ویتامین D کافی را از قرار گرفتن در معرض نور خورشید سنتز می کنند، بی اهمیت است، اما ممکن است برای گیاهخوارانی که پوست تیره تری دارند یا گیاهخواران مسن که در معرض پوکی استخوان هستند مشکل ساز باشد و مجبور به دریافت مکمل های غذایی شوند.

۶) مواد معدنی:

علل کمبود مواد معدنی در گیاهخواران عبارتند از:

۱) غنی ترین و قابل جذب ترین مواد معدنی در منابع حیوانی وجود دارد. به خصوص آهن، کلسیم، فسفر و روی

۲) وجود مهار کننده های جذب و فیبر زیاد سبب کاهش جذب مواد معدنی می شود

۳) دریافت انرژی کم سبب حداقل دریافت مواد معدنی می شود.

آهن

طبق آمار سازمان جهانی بهداشت، کمبود آهن رایج ترین کمبود ریزمغذی در دنیا محسوب می شود. آهن موجود در غذا های گیاهی از نوع غیرهم است که به مهار کننده ها و تقویت کننده های جذب آهن حساس است. با توجه به پایین بودن فراهم زیستی آهن غیرهم و وجود مهار کننده های جذب آهن در گیاهان مانند فیتات، بعضی گیاهخواران در معرض کمبود آهن هستند به ویژه در کودکان که با توجه به سرعت رشدشان، نیاز به آهن افزایش می یابد و کمبود آهن می تواند منجر به اختلال در سرعت رشد، ضعف سیستم ایمنی، کاهش یادگیری و ضعف حافظه گردد.

بنابراین بررسی پارامترهای آزمایشگاهی از قبیل فریتین و هموگلوبین سرم در افراد گیاهخوار جهت تشخیص هرگونه کمبود احتمالی لازم هست.

کلسیم

کلسیم یک ماده معدنی مهم به منظور حفظ سلامت استخوان ها و دندان ها است و همچنین بر عملکرد عصبی و عضلانی افراد نیز تاثیر می گذارد.

مصرف کلسیم در گیاهخواران lacto-ovo vegetarians مشابه و حتی در مواردی بالاتر از افراد غیرگیاهخوار است ولی سایر گیاهخواران مانند گیاهخواران vegan دریافت کلسیم پایین تری دارند و این گروه ۳۰ درصد بیشتر از سایرین با خطر شکستگی استخوان مواجه هستند.

لازم به ذکر است عواملی مانند مصرف زیاد پروتئین و سدیم و دریافت پایین پتاسیم که در رژیم های همه چیز خواری وجود دارد می تواند منجر به افزایش دفع کلسیم در افراد غیرگیاهخوار گردد.



روی

روی در ساخت آنزیم ها و هم چنین به عنوان یک کاتالیزور یا تسریع کننده واکنش های بدن عمل می کند و نقش مهمی در عملکرد سیستم ایمنی بدن دارد.

روی را می توان به طور گسترده ای در مواد غذایی با منشأ گیاهی یافت و تقریباً دریافت روی در گیاهخواران و همه چیز خواران مشابه است اما سطح سرمی روی در گیاهخواران پایین تر هست که به دلیل فراهم زیستی پایین (کاهش جذب به دلیل وجود فیتات در گیاهان) در غذاهای گیاهی است این موارد سبب می شود تا نیاز به روی به میزان ۵۰ درصد در گیاهخواران افزایش یابد.

کمبود روی در دوران بارداری می تواند منجر به وزن پایین نوزاد هنگام تولد، افزایش خطر زایمان زودرس، رشد غیرطبیعی مغز جنین و رفتارهای غیرعادی در نوزاد شود . همچنین کمبود روی در کودکان می تواند باعث اختلال در رشد، کوتاه قدی، عملکرد ضعیف سیستم ایمنی و... گردد.

ید

ید یک ماده معدنی مهم برای عملکرد صحیح تیروئید است . گیاهخواران lacto-ovo vegetarians همانند افراد غیرگیاهخوار، ید دریافت می کنند ولی سایر گیاهخواران مانند گیاهخواران vegan درطفت ید پایین تری دارند و در معرض خطر کمبود ید هستند مگر اینکه جلبک دریایی بخورند و یا مکمل مصرف کنند . علاوه بر این، ترکیبات گواتروژن موجود در کلم، شلغم، تربچه و ... می توانند فراهمی زیستی ید را کاهش دهند که البته با پختن مواد غذایی می توان این ترکیبات گواتروژن را غیر فعال کرد. یک مطالعه در اسلواکی نشان داد که ۲۵٪ از کل گیاهخواران و ۸۰٪ گیاهخواران vegan دچار کمبود ید بودند.

البته مطالعات نشان داده است که گیاهخواران هم در معرض خطر مصرف بیش از حد و هم کمبود دریافت ید هستند. مصرف بیش از حد در افرادی که جلبک دریایی مصرف می کردند وجود دارد اما گیاهخوارانی که جلبک دریایی یا مکمل های غذایی مصرف نمی کنند، غالباً دچار کمبود ید هستند .بنابراین باید این افراد ید روزانه را باید از طریق نمک ید دار تصفیه شده دریافت کنند تا نیازشان به ید تامین شود.

این مطلب ادامه دارد...

ترجمه: علی رضا زارعی نسب - کارشناس تغذیه