نقش اسیدهای چرب امگا۳ در بدن و منابع غذایی آن



۳

بیشتر چربیهایی که ما در رژیم غذایی خود مصرف می کنیم به صورت تری گلیسرید است یعنی هر مولکول آن از یک مولکول الکل به نام گلیسرید (گلیسرول) که متصل به سه اسید چرب است، تشکیل شده است. بسته به اینکه اسیدهای چرب آن از چه نوعی باشند، آن مولکول چربی جامد یا مایع می شود. یعنی اگر ساختمان اسیدهای چرب آن به گونه ای باشد که اتمهای کربن آن بدون پیوند دوگانه باشد (اسید چرب اشباع باشد)، چربی حاصل در دمای اتاق جامد می شود مثل روغن نباتی جامد و اگر اسیدهای چرب آن دارای پیوند دوگانه باشد (اسید چرب غیراشباع)، چربی حاصل در دمای اتاق مایع می شود مثل روغن کانولا.

بدن ما قادر به ساختن همه اسیدهای چرب غیراشباعی که حداقل دو پیوند دوگانه (اسیدهای چرب چند غیراشباع) و زنجیره کربنی طولانیٍ دارند، به مقدار کافی نیست. به همین دلیل این اسیدهای چرب حتماً باید از طریق غذا وارد بدن ما بشوند و به آنها اسید چرب ضروری می گویند.

نامگذاری اسیدهای چرب غیراشباع بر اساس محل قرارگیری و جای اولین پیوند دوگانه در مولکول اسید چرب، انجام می شود. بر این اساس اگر محل قرارگیری پیوند دوگانه بین کربن سوم و چهارم مولکول اسید چرب (از سمت عامل متیل) باشد، به این گروه اسیدهای چرب امگا۳ گفته می شود و به همین ترتیب اسیدهای چرب امگا ۶ و امگا ۹ هم داریم.

پس به طور خلاصه می توان گفت که اسیدهای چرب امگا۳، دسته ای از اسیدهای چرب چندغیراشباع ضروری هستند که چونٍ بدن ما قادر به ساختن همه آنها به مقدار کافی نیست، باید حتماً از طریق غذا وارد

بدن ما بشوند.

منابع غذایی اسیدهای چرب امگا۳ چیست؟

منابع غذایی اسیدهای چرب امگا ۳ شامل منابع دریایی نظیر ماهی ها به ویژه انواع چرب و روغن آنها و مغزهایی مثل گردو است. روغنهای گیاهی مثل روغن آفتابگردان و ذرت همچنین برخی دانه های گیاهی مانند بذر کتان و بَزرَک هم دارای مقادیر خوبی از این نوع اسیدهای چرب هستند.

نقش اسیدهای چرب امگا ۳ در بدن:

اسیدهای چرب امگا ۳ در ساختمان غشاء سلولهای مختلف هستند و بنابراین در فعالیت‌های فیزیولوژیک بدن نقشهای مهمی ایفا می کنند. همچنین در تنظیم عملکردهای زیست شناختی، بینایی، دستگاه قلبی و عروقی، تولید مثل، دستگاه ایمنی و عصبی نقش دارند. به همین دلیل کمبود آنها می تواند زمینه ساز بروز مشکلاتی نظیر التهاب، مشکلات عروقی و عصبی در بدن شود.

نکات قابل توجه درخصوص مصرف اسیدهای چرب امگا۳:

از آنجائیکه اسیدهای چرب امگا۳ غیراشباع هستند، ساختمان بسیار حساسی دارند و بنابراین منابع غذایی دارای این اسیدهای چرب به راحتی در اثر عواملی مانند حرارت بالا و بیش از حد، هوا و نور به راحتی تخریب می شوند که در این صورت همین اسیدهای چرب مفید، تبدیل به مواد خطرناکی مانند رادیکالهای آزاد برای بدن می شوند و می توانند زمینه ساز بروز مشکلاتی نظیر انواع سرطانها شوند.

پس باید هنگام استفاده از منابع غذایی این اسیدهای چرب به یاد داشته باشیم:

- از حرارت دادن زیاد به آنها بپرهیزیم.
- هنگام پخت در ظرف را بسته نگه داریم.
- روغنهای مایع را در ظروف دربسته به دور از نور نگهداری کنیم.
- هنگام پخت غذا از مواد غذایی آنتی اکسیدان مثل زردچوبه

استفاده کنیم.

- چنانچه از پودر آسیاب شده موادی مثل بذر کتان استفاده می کنیم، تا حد امکان آنها را به مقدار مورد مصرف تهیه و در ظروف دربسته به دور از نور و گرما نگهداری کنیم.

مینا کاویانی

واحد آموزش همگانی انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور