

آهن یک ماده معدنی است که به طور طبیعی در بسیاری از غذاها وجود دارد، به برخی از محصولات غذایی اضافه می شود و به عنوان مکمل غذایی در دسترس است. آهن یک جز اساسی در هموگلوبین است، آهن همچنین برای رشد جسمی، رشد عصبی، عملکرد سلولی و سنتز برخی هورمون ها لازم است.

آهن در رژیم غذایی به دو شکل اصلی وجود دارد: هم و غیرهمی. گیاهان و غذاهای غنی شده با آهن فقط حاوی آهن غیر همی هستند، در حالی که گوشت، غذاهای دریایی و مرغ حاوی آهن هم و هم غیر همی است.

علائم کمبود آهن:

- خستگی
- سرگیجه
- ضعف
- سردرد
- پوست رنگ پریده
- ضربان قلب سریع

مهم ترین عارضه کمبود آهن، کم خونی ناشی از فقر آهن می باشد. اگر در رژیم غذایی مقادیر کافی آهن وجود نداشته باشد، در کوتاه مدت اتفاقی نمی افتد. بدن شروع به مصرف آهن ذخیره ای موجود در خون، کبد، طحال و مغز استخوان می نماید. با ادامه کمبود آهن در رژیم غذایی، گلبولهای قرمز خون کوچکتر شده و میزان هموگلوبین آنها نیز کاهش می یابد. در نتیجه میزان اکسیژنی که از ریه ها به بافتها منتقل می شود، نیز کاهش می یابد. این کمبود اکسیژن باعث کمبود انرژی و احساس حالت خستگی مداوم، اشکال در تنظیم دمای بدن، عدم توانایی در انجام کارهای روزانه و فعالیت ورزشی و اشکال در حافظه و تمرکز نیز می گردد. زنان حامله، نوزادان و کودکان خرد سال، زنان با میزان خونریزی زیاد ماهیانه، افرادی که زیاد اهداء خون می کنند (حدوداً هر هشت هفته یکبار)، افرادی که دارای بیماری های مزمن دستگاه گوارش می باشند، افرادی که سابقه سرطان یا جراحی در دستگاه گوارش را دارند و بالاخره افرادی که از انواع رژیم های گیاه خواری پیروی می کنند، بیشتر از سایر افراد جامعه در خطر کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن می باشند.

علائم آهن بالا:

- درد مفاصل
- خستگی
- ضعف یا کمبود انرژی
- دل درد

آهن به طور معمول از طریق روده باریک از غذا جذب می شود و با اتصال به ترانسفرین - پروتئینی که توسط کبد تولید می شود - به سراسر بدن منتقل می شود. در افراد سالم، بیشتر آهن حمل شده در تولید هموگلوبین مصرف می شود. باقیمانده آهن در بافتها به صورت فریتین یا هموسیدرین ذخیره می شود و مقادیر کمی نیز برای تولید پروتئین های دیگر مانند میوگلوبین و برخی آنزیم ها استفاده می شود.

وقتی سطح آهن برای تأمین نیازهای بدن کافی نباشد، سطح آهن در خون افت می کند و ذخایر آهن تخلیه می شود. این امر ممکن است به دلایل زیر رخ دهد:

در دوران بارداری یا کودکی، یا به دلیل شرایطی که باعث از دست دادن مزمن خون می شود (مثلاً زخم معده، سرطان روده بزرگ)

آهن کافی مصرف نمی شود (در غذا یا به صورت مکمل)

بدن قادر به جذب آهن از غذاها نیست مانند افراد مبتلا به بیماری سلیاک

سطح ناکافی آهن ممکن است منجر به کم خونی فقر آهن شود (کاهش هموگلوبین و هماتوکریت، گلبولهای قرمز کوچک و کم رنگ). در مرحله اولیه کمبود آهن، معمولاً علامت خاصی مشاهده نمی شود اما با پیشرفت کمبود آهن، علائم در نهایت شروع به ظاهر شدن می کنند.

آهن زیاد هم می تواند برای بدن سمی باشد. جذب زیاد آهن با گذشت زمان می تواند منجر به تجمع تدریجی ترکیبات آهن در اندام ها شود و در نهایت ممکن است باعث اختلال در عملکرد و نارسایی آنها شود. مانند بیماری هموکروماتوز که یک بیماری نادر ژنتیکی است که در این بیماری در یک رژیم غذایی طبیعی نیز بدن آهن را جذب کرده و آهن در بدن تجمع می یابد.

منابع غذایی غنی از آهن:

- جگر
- صدف
- گوشت گاو پخته شده
- گوشت بوقلمون
- ماهی قزل آلا
- خرچنگ
- جوانه گندم
- کلم بروکلی

- نخود
- کشمش
- زردآلو خشک
- اسفناج خام
- لوبیای پخته شده
- تخمه آفتابگردان
- کدو تنبل
- کنجد
- سویا
- پسته
- آجیل
- بادام
- بادام زمینی

برخی از غذاها می توانند به بدن در جذب آهن کمک کنند. برای جذب بیشتر آهن از غذاهایی که می خورید، از نوشیدن قهوه یا چای یا مصرف غذاهای غنی از کلسیم یا نوشیدنی همراه با وعده های غذایی حاوی غذاهای غنی از آهن خودداری کنید. کلسیم نیز ممکن است تداخل ایجاد کند. برای بهبود جذب آهن، آن را همراه با منابع ویتامین C مانند آب پرتقال، کلم بروکلی یا توت فرنگی بخورید.

اگر در تهیه آهن کافی از منابع غذایی مشکل دارید، ممکن است به مکمل آهن نیاز داشته باشید. اما در مورد دوز مناسب با پزشک خود صحبت کنید. از آنجا که آهن بسیار کمی از بدن دفع می شود، آهن می تواند در کبد، طحال و مغز استخوان، بافت ها و اندام های بدن جمع شود. اگرچه مسمومیت آهن از منابع غذایی نادر است، اما مصرف بیش از حد مکمل ها ممکن است مسمومیت با آهن را ایجاد نماید.

منابع:

<https://www.webmd.com>

<https://ods.od.nih.gov>