

### باتغذیه مناسب از پوکی استخوان پیشگیری کنید.

تغذیه مناسب نقش مهمی در پیشگیری از پوکی استخوان دارد. ذخیره شدن کلسیم در استخوان ها که باعث سفت و محکم شدن آنها می شود، قبل از تولد آغاز می گردد و تا دوران جوانی ادامه می یابد. اگر فعالیت بدنی کم باشد یا رژیم غذایی نامناسب بوده و حاوی مقدار کمی کلسیم باشد، به تدریج کلسیم استخوان ها کم شده و استخوان ها شکننده می شوند و بیماری پوکی استخوان ایجاد می شود.

مصرف منابع کافی پروتئین و املاح برای حفظ سلامت استخوان ها ضروری است و تغذیه مناسب می تواند احتمال بروز پوکی استخوان را کاهش دهد. هم چنین کمبود بعضی از مواد مغذی باعث ضعیف شدن بافت استخوان و افزایش خطر شکستگی میشود.

بررسی های مختلف نشان داده است که تغذیه مناسب در دوران بارداری نقش بسیار مهمی در استحکام استخوان ها در دوران کودکی دارد و خانم های باردار باید منابع غذایی حاوی پروتئین، کلسیم، ویتامین K، ویتامین D و منیزیم را به میزان مناسبی در این دوران مصرف کنند.

هم چنین تراکم استخوان ها در بزرگسالی، تا حد زیادی به رژیم غذایی فرد در دو دهه اول زندگی بستگی دارد. تغذیه با شیر مادر، تامین ویتامین D و مصرف قطره های مکمل A+D در دو سال اول زندگی در پیشگیری از پوکی استخوان بسیار تاثیر گذار می باشد.

دریافت مقادیر کافی کلسیم همراه با فعالیت بدنی باعث بالا رفتن ذخیره استخوانی کلسیم می شود لکن منابع خوب کلسیم هستند؛ البته جذب کلسیم در لبنیات پر چرب کمتر است لذا توصیه می شود مردم از لبنیات کم چرب استفاده کنند. مقدار مناسب روزانه کلسیم برای بزرگسالان بین ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ میلی گرم است که هر لیوان شیر ۳۰۰ میلی گرم از این نیاز را تامین می کند. شیر مادر و هر نوع غذا یا فراورده هایی که از شیر تهیه شده نظیر پنیر، ماست و ... از منابع غنی کلسیم می باشد.

انواع حبوبات ( نخود و لوبیا، عدس، ماش و ) سبزی های برگ سبز تیره ( جعفری، کرفس، برگ چغندر ) کلم پیچ، گل کلم، کلم بروکلی، پرتقال، بادام و کنجد از منابع حاوی کلسیم هستند و باید به مقدار کافی از این منابع استفاده شود. کنجد سرشار از کلسیم، پروتئین، آهن و روی است و برای سلامتی استخوان مفید است. باید توجه داشت در حبوبات ( نخود، لوبیا ) مقداری فیتات و اگزالات وجود دارد که به میزان ۵۰٪ با جذب کلسیم تداخل دارد و اگر این حبوبات یک شب در آب خیسانده شود و آب آن دور ریخته شود، فیتات آن کاهش می یابد.

### اسیدهای چرب امگا ۳، ویتامین D و پروتئین حافظ سلامت استخوان ها

مصرف غذاهای حاوی اسیدهای چرب امگا ۳، ویتامین D و پروتئین در کاهش التهاب و حفظ مفاصل نقش مهمی دارند ویتامین D به جذب کلسیم و فسفر از روده کمک کرده و موجب بکارگیری این مواد معدنی در ساختمان استخوان ها و دندان ها می شود. کمبود طولانی مدت این ویتامین منجر به کاهش جذب کلسیم شده و خطر پوکی استخوان را به همراه دارد. بهترین منبع تولید ویتامین D نور آفتاب است و استفاده از نور مستقیم

آفتاب دو تا سه بار در هفته به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه توصیه می گردد اما با توجه به کمبود ویتامین D در حال حاضر وزرات بهداشت مکمل درمانی با ویتامین D را انجام می دهد و افراد می توانند برای اطلاع از چگونگی استفاده از این مکمل ها به مراکز ، پایگاههای و خانه های بهداشت مراجعه کنند.

ماهی های نرم استخوان، مانند کیلکا، آزاد، ساردین در صورتی که با استخوان خورده شوند از منابع حاوی کلسیم هستند . سفره غذایی ایرانیان معمولا از نظر ویتامین D فقیر است و حتی موقعی که همه منابع غذایی در دسترس باشد نیز کمبود این ویتامین وجود دارد. روغن جگر ماهی، ماهی های چرب ( شاه ماهی، خالمخالی ، آزاد) ، زرده تخم مرغ، جگر، شیر و لبنیات غنی شده از منابع ویتامین D هستند.

### **برای پیشگیری از پوکی استخوان استفاده از منابع منیزیم هم مهم است.**

مصرف منابع حاوی منیزیم نیز به اندازه مصرف کلسیم اهمیت دارد در هنگام کمبود منیزیم، ویتامین D فعال در بدن ساخته نمی شود؛ لذا استفاده از منابع حاوی منیزیم مانند آجیل و سبزیجات برگ سبز تیره مثل سبزی خوردن، کاهو و فلفل دلمه ای نیز توصیه می شود.

با مصرف منابع امگا ۳ مانند انواع ماهی ، گردو ، جوانه گندم سلامت استخوان ها افزایش می یابد. در صورتی که این مواد همراه با غذاهای حاوی کلسیم استفاده شوند، می تواند در پیشگیری از بروز پوکی استخوان موثر باشد.

### **موادی که کلسیم را از بدن شما خارج می کند.**

افرادی که از نوشابه های کولاها استفاده می کنند بیشتر، در معرض کمبود کلسیم و پوکی استخوان هستند . مصرف مقدار زیاد فسفر در رژیم غذایی که در انواع نوشابه های کولا وجود دارد به شدت جذب روده ای کلسیم را کاهش می دهد. نوشابه های گازدار که در ترکیب خود حاوی اسید فسفریک هستند باعث می شوند بخش عمده ای از کلسیم جذب نشود.

### **رد پای نمک در پوکی استخوان**

مصرف بیش از حد نمک و پروتئین نیز باعث افزایش دفع کلسیم از بدن می شود . نمک زیاد، کلسیم را از استخوانها جدا میکند و باعث دفع آن از ادرار میشود. در نتیجه استخوان ها نازک شده و پوکی استخوان ایجاد میشود. ادویه هایی مانند فلفل سیاه، زنجبیل و گیاهان معطری مثل ریحان و برگ بو به غذا طعم می دهند؛ لذا بجای نمک بهتر است از ادویه ها، گیاهان معطر، سیر و لیمو استفاده شود.

**نکته :** بدون مجوز پزشک و خودسرانه از آنتی اسید های حاوی آلومینیوم استفاده نشود؛ چرا که آلومینیوم موجود در این فراورده های دارویی باعث افزایش دفع ادراری کلسیم تا ۵۰ میلیگرم در روز یا بیشتر می شود و خطر پوکی استخوان را در دراز مدت افزایش میدهد.

### **معاونت امور بهداشتی**

**دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی**

گروه تخصصی سلامت خانواده ، جمعیت و تغذیه