

همه چیز در مورد علائم و روش درمان پوکی استخوان

پوکی استخوان یک بیماری است که با تراکم کم استخوان و از دست دادن بافت استخوانی همراه است و این شرایط می تواند باعث ضعیف و شکننده شدن استخوان ها شود.

پوکی استخوان شایع ترین نوع بیماری استخوان است. پوکی استخوان خطر شکستگی استخوان را افزایش می دهد. در حدود نیمی از زنان بالای ۵۰ سال در طول عمر خود دچار شکستگی های لگن، مچ دست و یا مهره (استخوان های ستون فقرات) می شوند. شکستگی های ستون فقرات شایع ترین نوع شکستگی هستند.

بدن شما برای استخوان سازی و حفظ سلامت آنها نیازمند کلسیم، مواد معدنی و فسفات است.

در طول زندگی، بدن شما همواره در حال بازجذب استخوان قدیمی و ساختن استخوان جدید است.

تا زمانی که در بدن شما تعادل مناسبی میان استخوان جدید و قدیمی برقرار است، استخوان های شما سالم و قوی باقی خواهد ماند.

از دست دادن استحکام استخوان، زمانی رخ می دهد که استخوان قدیمی تر، زودتر از ایجاد استخوان جدید باز جذب می شود.

پوکی استخوان چگونه ایجاد می شود؟

علی رغم آنکه علت اصلی عارضه پوکی استخوان به طور دقیق شناخته نشده است، اما در مورد چگونگی پیشرفت این بیماری اطلاعات کافی وجود دارد. استخوان های شما از بافت های زنده و در حال رشد ساخته شده است. بافت داخلی هر استخوان سالم در ظاهر شبیه به یک اسفنج دیده می شود و به آن استخوان تراپکولار (اسفنجی) گفته می شود. پوسته خارجی سخت و متراکمی که اطراف بافت اسفنجی را احاطه می کند، اصطلاحاً استخوان کورتیکال نامیده می شود. پوکی استخوان هنگامی ایجاد می شود که اندازه سوراخ های موجود در بافت اسفنجی بزرگ تر و تعداد آنها بیشتر می شود و این باعث ضعیف شدن ساختار داخلی استخوان می گردد.

استخوان ها علاوه بر حمایت از بدن و محافظت از اندام های حیاتی ما، منبع ذخیره کلسیم و سایر مواد معدنی در بدن می باشند. هنگامی که بدن ما به کلسیم نیاز داشته باشد، بافت استخوان را تجزیه می کند و سپس دوباره آن را می سازد. این فرایند که اصطلاحاً بازسازی یا شکل گیری مجدد (Remodeling) استخوان نامیده می شود، عامل تأمین کلسیم مورد نیاز برای بدن و در عین حال، تقویت و حفظ قدرت استخوان ها می باشد.

تا قبل از سن حدود ۳۰ سالگی، هر فرد بیشتر از آن که استخوان از دست بدهد، استخوان جدید می سازد. اما بعد از ۳۵ سالگی، تجزیه بافت استخوان ها سریع تر از تشکیل آن اتفاق می افتد و این امر به تدریج باعث کاهش تراکم استخوان ها می شود. در افرادی که به عارضه پوکی استخوان دچار می شوند، سرعت کاهش تراکم استخوان ها خیلی بیشتر از حد طبیعی است. بعد از سن یائسگی، سرعت تجزیه بافت استخوان در خانم ها حتی از این هم بیشتر می شود و خطر بروز پوکی استخوان را در آنها افزایش می دهد.

عوامل خطر ساز پوکی استخوان

نداشتن دوره های قاعدگی برای مدت زمان طولانی

سابقه خانوادگی پوکی استخوان

افراط در نوشیدن الکل

وزن کم بدن

سیگار کشیدن

اختلال غذا خوردن، مانند بی اشتها بی عصبی

علائم و نشانه های پوکی استخوان

در مراحل اولیه پوکی استخوان، هیچ گونه علائمی وجود ندارد. بسیاری از اوقات، افراد قبل از آنکه از ابتلای خود به این بیماری آگاه شوند، دچار شکستگی استخوان می شوند.

شکستگی استخوان‌های ستون فقرات می‌تواند تقریباً در هر نقطه در ستون فقرات، موجب درد شود. به این شکستگی‌ها شکستگی‌های فشاری گفته می‌شود و اغلب بدون هرگونه صدمه و آسیبی رخ می‌دهد. درد به طور ناگهانی و یا به آرامی در طول زمان بروز می‌کند.

به مرور زمان، امکان کاهش ارتفاع ستون فقرات (به اندازه ۱۵ سانتی متر) وجود دارد. ستون فقرات فرد ممکن است دچار حالت خمیده و یا یک بیماری موسوم به "فوز بیوه زن" گردد.

تشخیص

معاینات و آزمایش‌ها

معمولاً در ابتدا پزشک از شما می‌خواهد که تاریخچه پزشکیتان را به دقت بازگو کنید تا بتواند مشخص کند که شما به پوکی استخوان دچار شده‌اید یا در خطر دچار شدن به آن قرار دارید. سؤالات مختلفی در مورد نحوه زندگی‌تان و سایر عارضه‌هایی که ممکن است داشته باشید از شما پرسیده می‌شود. پزشک همچنین می‌پرسد که آیا سابقه پوکی استخوان در خانواده شما وجود دارد یا قبلاً دچار شکستگی استخوان شده‌اید. اغلب از آزمایش خون برای سنجش مقدار کلسیم، فسفر، ویتامین D، تستسترون و عملکرد تیروئید و کلیه‌ها استفاده می‌شود.

تست سنجش تراکم استخوان

ممکن است پزشک بر مبنای معاینه‌ای که انجام داده است، انجام یک آزمایش تخصصی به نام آزمایش تراکم مواد معدنی استخوان را پیشنهاد دهد که می‌توان با آن تراکم استخوان‌های نقاط مختلف بدن را اندازه‌گیری کرد. یک آزمایش تراکم مواد معدنی استخوان می‌تواند پیش از بروز شکستگی، پوکی استخوان را تشخیص داده و شکستگی‌های آتی را پیش‌بینی کند. همچنین می‌توان با تکرار این آزمایش با فواصل یک ساله یا بیشتر، از میزان تأثیر درمان مطلع شده و نرخ از دست رفتن استخوان را هم تعیین کرد.

کسانی که علائمی ندارند هر چهار سال یکبار بهتر است تست تراکم استخوان انجام دهند البته بعد از سن ۶۰ تا ۷۰ سالگی.

کسانی که تحت درمان پوکی استخوان هستند بهتر است هر ۲ سال یکبار تست تراکم استخوان را انجام دهند.

راه‌ها و روش‌های درمان بدون جراحی

بیمار لازم است که درک مناسب از تشخیص ابتلا به بیماری و چگونگی تأثیرگذاری پوکی استخوان بر زندگی خود و پیشگیری از پوکی استخوان داشته باشد. این شرایط ممکن است شامل انتخاب یک سبک زندگی سالم و تغییر در رژیم غذایی و تمرین‌های حرکتی باشد و در این شرایط لازم است تدابیر لازم برای جلوگیری از زمین خوردن فرد اتخاذ شود.

اگر دچار نازکی و ضعف استخوان هستید (پوکی استخوان) اما fragility fracture نداشته‌اید، پزشک شما قادر خواهد بود مشخص کند که آیا باید درمان در مورد شما توصیه شود یا خیر. برای کمک به این تصمیم‌گیری، ممکن است از یک محاسبه گر خطر مخصوص برای بررسی خطر ابتلا به fragility fracture، استفاده کنند. این کار شامل موارد زیر می‌شود:

سن شما

اندازه‌گیری تراکم استخوان در اسکن DXA

هر گونه سابقه شکستگی لگن در خانواده شما

آیا شما سیگار می‌کشید.

BMI شما

آیا مشکلات و بیماری‌های دیگری مانند آرتریت روماتوئید (روماتیسم مفصلی) دارید یا خیر.

روش‌های درمان پوکی استخوان معمولاً غیر جراحی هستند. روش‌های محافظه‌کارانه قابل استفاده در این حالت به شرح زیر می‌باشند:

دارو

کنترل درد پوکی استخوان ممکن است نیازمند استفاده از داروهای ضد التهاب غیر استروئید (NSAIDs)، داروهای نازک‌تیکس، تجویز داروهای ضد التهاب، داروهای موضعی تسکین‌دهنده درد، مسدود کننده عصب، یا حذف عصب باشد. در صورتی که این داروها نتوانند درد بیمار را کنترل نمایند، می‌توان با متخصصان درد در این رابطه ملاقات کرد.

روش درمان جایگزینی هورمون (HRT) یا جایگزینی هورمون استروژن (ERT) می‌تواند برای تعداد زیادی از زنان در دوران پس از یائسگی یا افرادی که در معرض خطر بالاتر ابتلا به پوکی استخوان باشند، مفید و موثر باشد. همواره بیان می‌شود در ۵ سال اول پس از یائسگی زنان به سرعت تراکم استخوانی خود را از دست می‌دهند. داروهای قابل مصرف برای این مشکل به صورت قرص، ژل‌های موضعی یا انواع مشابه آن در دسترس هستند. داروی آلدرونات می‌تواند برای توقف فرآیند از بین رفتن استخوان مورد استفاده قرار گیرد.

رالوکسیفن بخشی از یک گروه خاص از داروها به نام تعدیل کننده های انتخابی گیرنده استروژن (SERMs) است. کلسیوتونین یک هورمون غیر جنسی است که فرآیند از بین رفتن استخوان را آهسته کرده و به بازیابی تراکم استخوانی کمک موثر می کند. همچنین مصرف کنندگان این دارو کاهش درد ناشی از شکستگی استخوان را گزارش کرده اند. این دارو به شکل اسپری بینی در داروخانه ها وجود دارد. کلسیم و ویتامین دی (D) از عوامل مهم در سلامت استخوان هستند. هنگام مصرف این مکمل ها لازم است دستور العمل پزشک بطور دقیق رعایت شود.

مگنت تراپی

در مگنت تراپی از یک میدان مغناطیسی ثابت برای کاهش التهاب و افزایش سرعت بهبود بیمار استفاده می شود. با استفاده از این روش درمانی و در نظر گرفتن قطب های میدان مغناطیسی، قطب جنوب می تواند یک تاثیر الکتریکی مثبت ایجاد کند در حالی که قطب شمال یک تاثیر الکتریکی منفی ایجاد می کند که می تواند تراکم استخوانی را افزایش دهد.

با تنظیم سطح فرکانس ابزارهای مورد استفاده در مگنت تراپی می توان فعالیت یونی در یک ناحیه آسیب دیده را افزایش داد، فرآیند متابولیک را بهبود بخشید و دوره توان بخشی مورد نیاز بیمار را کوتاه کرد. استفاده اصلی مگنت تراپی در درمان پوکی استخوان است، زیرا این روش می تواند یک راهکار دو سویه باشد که فرآیند کاهش تراکم استخوان را آهسته کرده و بطور همزمان تاثیر فیزیو الکتریک ناشی از آن باعث فعال شدن فرآیند تجدید ساختار استخوان می شود.

امکان درمان موفقیت آمیز پوکی استخوان با استفاده از روش مگنت تراپی (PMT) وجود دارد. مگنت تراپی می تواند باعث افزایش جریان خون در نواحی استخوانی آسیب دیده شده و چگالی استخوان را افزایش دهد. همچنین این روش می تواند امکان تجدید ساختار و بهبود آسیب دیدگی های غضروفی را نیز فراهم نماید.

ورزش

خبر خوب برای بیماران مبتلا به پوکی استخوان این است که انجام فعالیت های حرکتی و ورزش می تواند تاثیر قابل توجهی بر بهبود علایم پوکی استخوان بیماری داشته باشد. بدن انسان بسیار دینامیک است و وضعیت خود را با حرکت های مورد نیاز وفق می دهد. معمولاً افراد می دانند که انجام فعالیت های حرکتی برای حفظ سلامت مفید است. به هر حال بعضی از انواع این حرکت ها می توانند بطور خاص در افزایش تراکم استخوانی نقش موثر داشته باشند. در این رابطه لازم است به نکات زیر توجه داشته باشید:

قبل از شروع هر برنامه حرکتی، مهم است که با پزشک خود مشاوره نمایید. متخصص فیزیوتراپی می تواند نحوه انجام صحیح و بی خطر این تمرین ها را به شما آموزش دهد.

فیزیوتراپی

به خاطر اینکه تمرین های حرکتی برای ایجاد استخوان های قوی لازم و ضروری هستند، روش درمانی انتخاب شده برای پوکی استخوان و یا برنامه پیش گیری از آن می تواند شامل فیزیوتراپی باشد. در این رابطه لازم است به بیمار کمک شود تا نحوه انجام مناسب این حرکت ها و بهره گیری از آنها در زندگی عادی خود را فرا گیرد.

اینکه شما چه کاری در برنامه فیزیوتراپی خود انجام می دهید، به شدت بستگی به شرایط زیر دارد: علت پوکی استخوان، سطح تناسب فیزیکی فرد، سطح ریسک فرد برای ایجاد شکستگی در ستون فقرات، و آنچه بدن شما توان تحمل آن را دارد. معمولاً متخصص فیزیوتراپی با شما برای ایجاد یک برنامه حرکتی مناسب شامل تمرین های تحمل وزن (همچون راه رفتن یا تنیس) و تمرین های تقویتی (همچون بلند کردن وزنه) مشورت و همکاری خواهد کرد. در این حالت با توجه به نیازهای درمانی شما، فیزیوتراپ همچنین ممکن است بر روی تعادل و وضعیت بدن شما در حالت های مختلف کار کند. مشخص است که بهبود وضعیت تعادل فرد می تواند از زمین خوردن احتمالی وی پیش گیری نماید.

رژیم غذایی

رژیم غذایی افراد مبتلا به پوکی استخوان حتی در مواقعی که فرد از دارو برای کمک به آهسته کردن فرآیند از بین رفتن استخوان و پیش گیری از شکستگی آن استفاده می کند، از اهمیت خاص برخوردار است. کلسیم نقش کلیدی در حفظ سلامت استخوان ها دارد. به همین خاطر استفاده از مکمل های غذایی برای تامین سطح کلسیم مورد نیاز بدن می تواند یک روش مناسب برای بیماران مبتلا به پوکی استخوان باشد. به هر حال توجه داشته باشید که بهترین روش برای تامین کلسیم از طریق مواد غذایی است که در طول روز مصرف می شود. مواد غذایی سرشار از کلسیم شامل موارد زیر هستند:

محصولات لبنی کم چرب همچون شیر یا پنیر
ماهی ساردین کنسرو شده در روغن

آب میوه های حاوی کلسیم و سایر مواد غذایی مانند آن سبزیجات دارای برگ سبز تیره

توجه داشته باشید که اضافه کردن مقداری پنیر یا کلم بروکلی به ظرف غذا می تواند به سادگی سلامت استخوان را با استفاده از مواد غذایی افزایش دهد.

ویتامین دی (D) می تواند به بدن در استفاده از کلسیم به دست آمده از مواد غذایی کمک موثر نماید. بهترین منبع ویتامین دی (D) نور طبیعی خورشید است و قرار گرفتن به مدت ۱۵ دقیقه در معرض نور خورشید بدون استفاده از کرم های ضد آفتاب، می تواند نیاز روزمره شما به این ویتامین را بر طرف نماید. توجه داشته باشید که غذاهای کمی حاوی ویتامین دی (D) هستند، هر چند بعضی از حبوبات و آب میوه ها با استفاده از این ویتامین غنی می شوند. سایر انتخاب های قابل استفاده در این حالت به شرح زیر هستند:

ماهی سالمون، تون، قباد، ساردین
زرده تخم مرغ
محصولات لبنی غنی شده مثل شیر

سلامت استخوان بستگی به ویتامین ها و مواد معدنی موجود در مواد غذایی دارد. به همین خاطر لازم است در این حالت ترکیب متنوعی از میوه ها و سبزیجات در رژیم غذایی توسط فرد مصرف شود. علاوه بر این نوشیدنی های حاوی کافئین و نوشیدنی های گاز دار هر دو می توانند تاثیر منفی بر سلامت استخوان داشته باشند. توجه داشته باشید که مصرف غذاهای شور می تواند باعث از دست دادن بخش بیشتری از کلسیم در بدن شود.