

منظور از **پوکی استخوان** یا Osteoporosis ، کاهش تراکم استخوان می باشد که سبب کاهش قدرت استخوان شده و شانس شکستگی آن را تشدید می کند ؛ تا جایی که اصابت کوچکترین ضربه می تواند منجر به شکستگی استخوان شود. لازم به ذکر است که به طور کلی ، قسمت داخلی یک استخوان سالم ؛ درست مانند لانه زنبور دارای فضاهای کوچک می باشد ؛ حال آن که پوک شدن استخوان باعث افزایش این فضاها ، از بین رفتن قدرت و تراکم استخوان می گردد. همچنین این عارضه ، علاوه بر کاهش حجم تراکم استخوان ، موجب ضعیف و نازک شدن قسمت بیرونی استخوان نیز می شود. مقاله را به توضیحی از سوی دکتر محمد ابراهیم طاهریان ، بهترین جراح و متخصص ارتوپد در تهران آغاز می کنیم.

Dr. M E Taherian
Orthopedic Surgeon
Endoscopic Disc Surgeon
Pelvic and knee joints replacement surgery

دکتر محمد ابراهیم طاهریان
جراح تخصصی مفاصل کمر و لگن
جراح تخصصی مفاصل کمر و لگن

پوکی استخوان

تهران، خیابان آفریقا، چهار راه جهان کودک، نبش کوچه شهیدی منتهی، برج امیر پرویز
طبقه دوم ، واحد ۲۳، پلاک ۷۴
تهران، خیابان دهاوند، بین وحیدیه و سیلان، ساختمان پزشکان شهریار، طبقه دوم، واحد ۱۹

☎ ۰۲۱ ۸۸۸۷۸۶۷۱ ۸۸۸۷۸۶۱۱
☎ ۰۲۱ ۷۷۸۴۵۵۵۶ ۷۷۸۴۴۵۶۹
@Dr_taherian1
www.drme-taherian.ir

توجه داشته باشید که پوکی استخوان ، بر بافت استخوان تأثیر می گذارد و بیشترین آسیب دیدگی را در استخوان دنده ، باسن ، استخوان های مچ و ستون فقرات ایجاد می کند. کاهش تراکم بافت های استخوانی تدریجاً پیشروی کرده و اغلب تا زمانی که منجر به شکستگی شود ، هیچ علامتی به همراه ندارد. اگرچه پوک شدن استخوان یک بیماری پیشرونده است ، اما امکان پیشگیری و همچنین درمان آن وجود دارد.

علل ایجاد کننده بیماری

پوکی استخوان ، در لاتین به معنای ” استخوان متخلخل غیرطبیعی ” است که تراکم آن مانند اسفنج (حفره حفره) است. این اختلال در ساختار اسکلت ، استخوان را ضعیف کرده و منجر به شکستگی مکرر استخوان می شود. عواملی که احتمال بروز این بیمار را تشدید می کنند عبارتند از:

- رژیم غذایی نامناسب
- سبک غلط زندگی
- اختلالات فیزیولوژیک
- بی تحرکی
- افزایش سن

- مصرف برخی داروها

- ابتلا به برخی بیماری های خاص ؛ نظیر بیماری های گوارشی ، روماتیسم مفاصل و غیره

لازم به ذکر است که افزایش سن از مهم ترین عوامل ایجاد کننده این عارضه محسوب می شود ، به طوری که این بیماری معمولاً در سنین میانسالی رخ می دهد و با ضعف و درد کلی بدن همراه است.

نشانه های بیماری

این عارضه اغلب ” بیماری خاموش ” نامیده می شود ، زیرا در مراحل اولیه ، علائمی به دنبال ندارد و با گذشت زمان و پس از آن که سبب کاهش توده استخوانی و متعاقباً ضعف اسکلت و شکننده شدن استخوان شد ؛ خود را نشان می دهد. عمدتاً **پوکی استخوان** در مراحل اولیه ، فاقد هرگونه علامت است ؛ اما با پیشرفت بیماری ، به تدریج علائم آن نمایان می گردد.

از رایج ترین علائم پوکی استخوان ، می توان به موارد ذیل اشاره داشت:

- می تواند موجب بروز درد در مفاصل گردد.

- کاهش تدریجی قد را به دنبال خواهد داشت.

- اختلال در ایستادن و نشستن به صورت صحیح ، از دیگر علائمی است که پوک شدن استخوان ممکن است ایجاد نماید.

- شکننده شدن استخوان حتی در صورت برخورد ضربات با شدت ناچیز و جزئی ، نیز از دیگر علائم کاهش تراکم بافت استخوانی به شمار می رود.

تشخیص پوکی استخوان

در اکثر موارد ، کاهش تراکم استخوان با یک رادیوگرافی ساده قابل تشخیص خواهد بود ؛ به طوری که طی این عکسبرداری ، پزشک متخصص با رویت نازک شدن استخوان کورتیکال یا مشاهده کاهش خطوط داخل استخوان اسفنجی می تواند وجود پوکی استخوان را تشخیص دهد. توجه داشته باشید در صورتی امکان تشخیص عارضه با رادیوگرافی ممکن خواهد بود که بیشتر از ۳۰ درصد تراکم استخوان تقلیل یافته باشد ؛ لذا نمی توان اذعان داشت که رادیوگرافی ، ابزار دقیقی برای تشخیص آن است. از این رو در حال حاضر ، در راستای سنجش تراکم استخوان و تشخیص پوکی بافت های استخوانی ، روش **Doual_enerjy X_ray** مورد استفاده قرار می گیرد.

درمان پوکی استخوان

در ابتدا باید اشاره داشت که این بیماری ، لزوماً با گذشت زمان بدتر نمی شود ؛ همانطور که در ابتدای مقاله اشاره شد علیرغم این که **پوکی استخوان** یک بیماری پیشرونده است ، خوشبختانه امکان پیشگیری و درمان آن وجود دارد.

روش های درمان

- مصرف داروهای تسکین درد

- دریافت کلسیم کافی و ویتامین D

- کاهش یا حذف مصرف نمک از برنامه غذایی

- ترک مصرف سیگار و نوشیدنی های الکلی

- پوشیدن کفش های مناسب و پاشنه کوتاه

- اقدامات مربوط به سبک زندگی ؛ مانند حفظ وزن سالم و ورزش منظم

- درمان های حمایتی برای سهولت در انجام فعالیت های روزمره

- انجام تمرینات مقاومتی و فعالیت هایی که به صورت ایستاده انجام می شوند ؛ مانند پیاده روی ، دویدن ، ایروبیک و تنیس

لازم به ذکر است در موارد معدودی که درمان های ذکر شده برای بهبود بخشیدن به پوکی استخوان ، موفق واقع نشوند ؛ احتمال آن وجود دارد که بهترین پزشک متخصص ارتوپد تهران ، دستور انجام جراحی را جهت ترمیم ، تقویت یا جایگزینی مفاصل آسیب دیده صادر نماید. برای کمک به حفظ سلامت استخوان هرگز دیر نیست ، اما بهتر است که سلامت استخوان ها را در سنین پایین و مدت ها قبل از یائسگی در اولویت قرار دهید.

چه زمانی درمان دارویی برای کنترل پوکی استخوان به انجام می رسد ؟

بانوانی که در نتیجه تراکم بافت استخوانی ، T-scores عدد ۲/۵ یا پایین تر را نشان دهد ، لازم است که برای جلوگیری از ضعیف تر شدن استخوان ها و کاهش خطر شکستگی استخوان ها ، باید دارو درمانی را آغاز کنند. اکثر کسانی که به طور معمول هم تراکم بافت استخوانی شان پایین است ، باید برای جلوگیری از پوکی درمان خود را شروع کنند.



دکتر محمد ابراهیم طاهریان

داروهای استفاده شده در درمان پوکی استخوان در تهران

شایع ترین داروهایی که به منظور درمان این بیماری استفاده می شوند بیس فسفونات ها نام دارند. این دارو به منظور جلوگیری از دست رفتن تراکم استخوان استفاده می گردد. این دارو را می توان به صورت خوراکی یا تزریقی استعمال کرد. داروهایی که در زیر ذکر شده اند ، جز بیس فسفونات ها هستند:

- آلدرونیست (فوزاماکس)
- ایباندرونیک (بونیا)
- ریزیدرونات (اکتوئل)
- زولدرونیک اسید

داروهایی دیگری نیز برای پیشگیری از کاهش تراکم استخوان و یا تحریک رشد آن استفاده می شوند که در ادامه توضیح مختصری در مورد آن ها داده ایم:

تستسترون

در مردان ، تستسترون تراپی می تواند تراکم استخوان هایشان را افزایش دهد.

هورمون تراپی

برای بانوان ، در حین و بعد از یائسگی می توان با استفاده از استروژن ، از کاهش تراکم استخوان جلوگیری کرد. متأسفانه استروژن تراپی با افزایش خطر ایجاد لخته خون ، ابتلا به بیماری های قلبی ریوی و بروز برخی سرطان ها همراه است.

رالوکسین (اویستا)

این دارو همان تاثیر استروژن را در درمان پوکی استخوان می گذارد ، اما بدون عوارض جانبی آن. البته این دارو ریسک لخته شدن خون را افزایش می دهد.

دنوزومب (پرولیا)

این دارو به صورت وریدی تزریق می شود و تاثیر بهتری نسبت به بیس فوسفونات ها دارد.

تری پاراتاید (فورتئو)

این دارو نیز تزریقی است و رشد استخوان را تحریک می کند.

کلسی تونین (فوریکال و میاکلسیک)

این دارو به صورت اسپری بینی وجود دارد و از جذب ثانویه استخوان جلوگیری می کند. توجه داشته باشید که این دارو ریسک ابتلا به سرطان را زیاد می کند ، بنابراین قبل از استفاده حتما با بهترین جراح ارتوپد در تهران صحبت کنید.

روموزوماب

این دارو توسط سازمان غذا و داروی آمریکا تایید شده است و برای زنانی که یائسگی را پشت سر گذاشته اند استفاده می شود تا ریسک شکستگی استخوان در آن ها کاهش یابد. این دارو از طریق دو بار تزریق وارد بدن می شود. توجه داشته باشید که معمولاً باید هر ماه به مدت دوازده ماه یا کمتر این دارو را تزریق کنید تا از پوکی استخوان جلوگیری شود.

توجه داشته باشید که مصرف این دارو ریسک سکنه قلبی را افزایش می دهد ، بنابراین افرادی که سابقه بیماری های قلبی دارند نباید از آن استفاده کنند.

برای کسانی که باید با بیماری پوکی استخوان به زندگی خود ادامه دهند چه توصیه هایی می شود ؟

خوب است بدانید که روندهای اتخاذ شده جهت درمان ، به کنترل و جلوگیری از پوکی بیشتر کمک می کنند. بنابراین کسانی که بافت های استخوانی شان تراکم کمتری پیدا کرده و ضعیف شده اند ، بادی در ادامه زندگی ، از خود به میزان بیشتری مراقبت کنند. همانطور که در طول مقاله توضیح داده شد این گروه از بیماران باید تغذیه مناسبی داشته باشند ، تمرینات ورزشی خود را طی یک روتین دنبال کنند ، تا جایی که امکان دارد از صرف برخی از ترکیبات مثل کافئین و الکل اجتناب شود و سیگار نکشند.

علاوه بر موارد فوق ، متخصص ارتوپد بر موضوع دیگری نیز تاکید دارد آن هم این است که از بیمار می خواهد با احتیاط راه برود و از افتادن ، چه در محیط خانه چه خارج از خانه ، جلوگیری شود. در این راستا می توانید راه کارهای مراقبتی زیر را نیز به انجام برسانید:

- سعی کنید کف محیط خانه شما لیز و لغزنده نباشد که احتمال سر خوردگی و افتادن را برای شما ایجاد نماید.

- بهتر است در کف خانه در مسیرهای عبوری ، سیم و اتصالات طولانی پخش نباشد.
- محیط خانه به اندازه کافی روشنایی داشته باشد.
- اگر مایعی بر روی سنگ یا سرامیک ریخته شد ، فوراً آن را تمیز کنید.

Dr. M E Taherian
Orthopedic Surgeon
Endoscopic Disc Surgeon
Pelvic and knee joints replacement surgery

دکتر محمد ابراهیم طاهریان
برای تمام بخش‌های ارتوپدی
برای تمرین ماساژ



پوکی استخوان و علائم آن



تهران، خیابان آفریقا، چهار راه جهان کودک، نبش کوچه شهیدی صانعی، برج امیر پرویز
طبقه دوم ، واحد ۴۳ ، پلاک ۷۷
تهران، خیابان دماوند، بین وحیدیه و سیلان، ساختمان پزشکان شهریار، طبقه دوم، واحد ۱۹

☎ ۸۸۸۷۸۴۱۱ ۸۸۸۷۸۶۷۱
☎ ۷۷۸۴۵۵۶ ۷۷۸۴۵۵۶ | @Dr_taherian |

www.drme-taherian.ir

پیشگیری از پوکی استخوان

اگرچه بسیاری از شرایطی که ابتدا به **پوکی استخوان** را افزایش می دهند مانند ژن ، سن و جنسیت را نمی توان تغییر داد ؛ اما بدان معنا نیست که نمی توان از این بیماری پیشگیری کرد. بهترین متخصص ارتوپد تهران ، راه های زری را جهت جلوگیری از وقوع عارضه مذکور پیشنهاد می دهد:

- از استعمال دخانیات و نوشیدنی الکلی خودداری کنید.
- کافئین را محدود کنید.
- فعالیت های منظم ، ثبات و تمرینات قدرتی داشته باشید.
- رژیم غذایی سالم و متنوع با مقدار زیادی میوه ، سبزیجات و غلات کامل ، غذاهای غنی از کلسیم ، جذب کافی ویتامین D داشته باشید.

ویتامین D و کلسیم کافی ، می تواند به تقویت استخوان کمک کند. زمانی که بدن کلسیم کافی دریافت نکند ، بدن از کلسیم استخوان برای تامین مقدار مورد نیاز استفاده می کند و به عبارت دیگر ، توده استخوانی را از دست می دهید. بنابراین مهم است که این ماده مغذی را هر روز در برنامه غذایی یا مکمل ها داشته باشید ، زیرا ویتامین D به بدن برای جذب کلسیم از غذا کمک می کند. کلسیم را می توانید با مصرف محصولات لبنی بدون چربی یا کم چربی ، غذاها و آبمیوه های غنی شده با کلسیم مانند غلات ، شیر سویا ، ماهی ساردین و سالمون با استخوان ، سبزیجات برگ دار تیره مانند بروکلی و کلم برگ تامین کنید. بسیاری از غذاها به طور طبیعی مواد مغذی سرشار از ویتامین D هستند ، اما می توانید با مصرف ماهی چرب مانند سالمون ، خال خالی و تون ماهی ، جگر گاو ، پنیر و زرده تخم مرغ نیز ویتامین D بدن را تامین نمایید.

آیا با تمرینات ورزشی می توان احتمال تضعیف و شکننده شدن استخوان را کاهش داد ؟

کارهای روزمره شما می تواند بخشی از برنامه های شما برای استحکام استخوان باشد. استخوان ها همانند ماهیچه های می توانند از استحکام خوبی برخوردار باشند ؛ لذا اگر ورزش کنید ، خواهید دید که تمرینات وزنی (تحميل وزن یا قدرتی) بدن را مجبور می کند تا درحین حرکت بر خلاف نیروی جاذبه عمل کرده و استخوان جدید بسازد. ورزش هایی که ریسک ابتلا به پوکی استخوان را به حداقل یا حتی صفر می رسانند عبارتند از:

- تمرینات هوازی (آیروبیک)
- بالارفتن از پلکان
- رقص
- تنیس و سایر ورزش های راکتی
- دویدن
- تای چی
- پیاده روی
- آیروبیک آبی
- یوگا

تمرینات استقامتی همچنین کلید پیشگیری از کاهش تراکم استخوان است. زمانی که کار می کنید ، عضلات استخوان را حرکت می دهد و موجب قوی شدن آن می شود. این تمرینات ، همچنین انعطاف بدن را بیشتر می کند و احتمال زمین خوردن و افتادن شما (اولین دلیل شکستگی لگن) ، را کاهش می دهد.

صحبت های دکتر محمد ابراهیم طاهریان بهترین متخصص ارتوپد تهران درباره راه های جلوگیری از پوکی استخوان

چه عواملی ریسک پوکی استخوان را بالا می برند ؟

عوامل مختلفی می توانند باعث کاهش تراکم استخوان ها شوند که برخی از آن ها روند طبیعی بوده و از کنترل شما خارج است ؛ اما برخی دیگر را می توان کنترل کرد.

ریسک فاکتورهای غیر قابل کنترل:

- جنسیت : پوکی استخوان در زنان بیشتر از مردان دیده می شود.
- سن : طبیعتا هر چه سن افراد بالاتر می رود ، بافت های استخوانی تضعیف شده و به دنبال آن کاهش تراکم بافت استخوان رخ می دهد.
- سابقه خانوادگی : کسانی که یکی از اعضای خانواده شان به این عارضه دچار شده ، به میزان بیشتری در معرض خطر هستند.

ریسک فاکتورهای قابل کنترل:

افرادی که سطح برخی از هورمون ها در بدنشان بسیار بالا یا بسیار پایین می باشد ، احتمال دارد که به این عارضه دچار شوند :

- هورمون های جنسی : پایین بودن سطح هورمون ها جنسی ، ریسک ابتلا را بالا می برد.
- اختلالات غده تیروئید : بالا رفتن سطح هورمون های غده تیروئید می تواند به پوکی استخوان منجر شود.

فاکتورهای غذایی:

- پایین بودن مصرف کلسیم : کلسیم نقش اساسی و مهمی را در تراکم بافت های استخوانی ایفا می کند. کمبود این ماده در بدن ، تضعیف و شکنندگی استخوان های بدن را به دنبال دارد.
- اختلال در تغذیه : محدود بودن دامنه غذاهای مصرفی و کمبود وزن غیر طبیعی ، فرد را به میزان بیشتری در معرض پوکی استخوان قرار می دهد.

بیماری ها:

گروهی از بیماری ها باعث می شوند که استخوان های فرد زودتر تضعیف و شکننده و به اصطلاح پوک شوند ؛ از جمله:

۱. بیماری سلیاک
۲. بیماری التهابی روده
۳. بیماری های ریوی یا کلیوی
۴. سرطان
۵. مولتیپل میلوما
۶. روماتیسم مفصلی

سبک زندگی در کاهش تراکم استخوان دخالت دارد ؟

برخی از عادات غلط در سبک زندگی افراد ، موجب می شوند که آن ها در معرض خطر این عارضه قرار بگیرند. داشتن یک روتین کم تحرک یکی از این موارد است. نشستن های طولانی مدت کمکی به استحکام بافت های استخوانی نمی کند ؛ بلکه لازم است فرد بخشی از روز را به ورزش اختصاص دهد و چارچوب بدنی خود را تقویت نماید. کسانی که طی روز بیش از حالت معمول نوشیدنی الکلی مصرف می کنند ، باید بدانند که عارضه پوکی استخوان در کمین آن ها می باشد. همچنین سیگار و استعمال تنباکو باعث ضعیف شدن بافت های استخوانی بدن می شوند. هر چه از این موارد بیشتر دوری کنید ، سلامت بدن و استخوان هایتان تضمین می شود.

آیا پیش از دوران یائسگی ، کاهش تراکم استخوان خواهیم داشت ؟

اگرچه کاهش سطح استروژن در دوران یائسگی می تواند منجر به نازک شدن چشمگیر استخوان و افزایش احتمال ابتلا به پوکی استخوان شود ، اما تنها علت بروز این بیماری نیست. فاکتورهای دیگری مانند ژن ، برخی بیماری ها و درمان ها ، اختلال در خوردن ، کاهش وزن و ورزش بیش از حد ، مصرف زیاد الکل ، کمبود کلسیم و ویتامین D و مصرف دخانیات نیز می توانند نقش مهمی در ابتلا به این بیماری داشته باشد. لازم به ذکر است اگرچه دوره یائسگی در مردان وجود ندارد ، اما مردان نیز می توانند به این عارضه مبتلا شوند.

آیا ژنتیک می تواند بدن را مستعد پوکی استخوان کند ؟

ژن می تواند نقش بزرگی در بروز کاهش تراکم بافت استخوانی ایفا کند. طبق مطالعات انجام شده اگر والدین سابقه شکستگی استخوان دارند ، شما به احتمال زیاد استخوان ضعیف تری و شکستگی خواهید داشت. اگر اعضای درجه یک خانواده مبتلا به این عارضه بوده اند ، احتمال ابتلا به این بیماری در شما نیز بیشتر خواهد بود.

چه زمانی باید برای پیشگیری و مراقبت از سلامت استخوان اقدام کرد ؟

هرگز اهمیت به سلامت استخوان زود نیست. با ورزش ، تغذیه مناسب و سالم ؛ می توانید همواره به ساخت و حفظ تراکم استخوان کمک کنید.

آشنایی با واژگان:

شاخص توده بدن (BMI) عدد به دست آمده از محاسبه وزن و قد. این عدد مشخص می کند فرد وزن طبیعی ، اضافه وزن یا کمبود وزن دارد یا چاق است.

کلسیم : ماده معدنی ذخیره شده در استخوان که موجب سخت شدن آن می گردد.

هورمون : ماده ای که در بدن تولید می شود و عملکرد سلول ها یا اندام ها را کنترل می کند.

پوکی استخوان : وضعیت نازک شدن استخوان است که موجب می شود استخوان به راحتی بشکند.

سخن آخر:

افرادی که با هر یک از علائم فوق الذکر مواجه هستند ؛ جهت تشخیص وجود بیماری **پوکی استخوان** ، جلوگیری از پیشرفت و درمان آن باید به یک دکتر ارتوپد خوب در تهران مراجعه نمایند. **دکتر محمد ابراهیم طاهریان** ، بهترین متخصص ارتوپد در تهران می باشند ؛ ایشان از برجسته ترین پزشکان متخصص در این حوزه هستند که با بهره وری از نوین ترین تکنیک ها امکان درمان بیماری های ارتوپدی را به بهترین نحو ممکن میسر می سازند.

www.drme-taherian.ir