

مجموعه مقالات پژوهشی سینار تازه های پرستاری و مامایی

۱۹، ۱۸ آذمه ۸۸ - دانشکده پرستاری و مامایی

دانشکده آزاد اسلامی واحد خوارسگان
دانشکده پرستاری و مامایی

عنوان : اثر درمانی آنلدرونات بر روی پوکی استخوان در خانمهاهای یائسه
تهمیه کننده: زهرا رضایی، دانشجوی رشته پرستاری
استاد راهنمای: دکتر رضا منانی (عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان)

چکیده: استئپوروزیس شایع ترین بیماری استخوانی و عامل اساسی در بروز شکستگی هایی است که باعث افزایش مرگ و میر و ناتوانی در افراد مسن و هزینه های درمانی می گردد درمانهای دارویی و غیر دارویی زیادی برای جلوگیری از دست رفتن پیش روند استخوانها و درمان و کاهش تراکم استخوانها با ممانعت از تحلیل استخوان و یا افزایش تولید استخوان در زنان یائسه و افراد مسن پیشنهاد شده است هر چند درمانهای تک دارویی ترجیح داده می شود اما در بسیاری از مطالعات درمان های ترکیبی پیشنهاد می شود در این مطالعه اثر درمان آنلدرونات همراه با کلسیم و ویتامین D مورد بررسی قرار گرفته است.

مواد و روش ها: بررسی کتب معتبر و مقالات چاپ از سال 2003 تا سال 2008 میلادی که در سایت های معتبر ایندکس شده اند.
بحث و نتیجه گیری: آنلدرونات برای درمان پوکی استخوان استفاده می شود در زنان یائسه و در درمان بیمار های دیگر نظری بیماری پاژه که ضعیف شدن دردناک استخوان هاست و همچنین برای پیشگیری های ثانویه از شکستگی غیر شامل شکستگی های لگن با مج نیز موثر است اما آنلدرونات در پیشگیری اولیه مصرف نمی شود زیرا در مقایسه با افراد شاهد به ازای هر شکستگی مهره ای رخ داده 2 شکستگی کمتر داشتند و توصیه می شود هیچ داروی هنگام مصرف آنلدرونات درد بدون تجویز پزشک مصرف نکنند و از کلسیم و ویتامین D در برنامه غذاییتان استفاده کرده و یا از مکمل های حاوی کلسیم و ویتامین D استفاده کنید سپس پوکی استخوان هم قابل درمان وهم پیشگیری است بعد از شروع یا شکستگی خانم ها باید از نظر خطر شکستگی استخوان مورد بررسی قرار گیرند و افراد بالغ برای جلوگیری از پوکی استخوان 1200 میلی گرم کلسیم المنتان دریافت کنند.

کلید واژه ها: یائسگی، استئپوروز، آنلدرونات
یائسگی: یائسگی یکی از مراحل طبیعی زنان است که معمولاً در حدود سن 48 تا 55 سالگی شروع می شود. ابتدا عادت ماهیانه نامرتب شده و سپس به طور کامل قطع می شود. یائسگی با یک سری تغییرات همراه است برخی علائم که با یائسگی بوجود می آیند مانند گرگفتگی، تپش قلب، و تعریق در ابتدای یائسگی شدیدتر است ولی با گذشت زمان بهتر می شود اما آنچه مهم است تغییراتی است که بعد از یائسگی بوجود آمده و با گذشت زمان تا دوره سالمندی ادامه پیدا می کند مانند پوکی استخوان.

با افزایش سن احتمال بروز پوکی استخوان بیشتر می شود علاوه بر سن یکی دیگر از علل پوکی استخوان یائسگی است بنابراین زنان سالمند بیشتر از مردان سالمند به پوکی استخوان مبتلا می شوند پس برای جلوگیری از پیشرفت پوکی استخوان به طور منظم ورزش کنید ورزش یکی از عوامل مهم برای قرار گرفتن کلسیم در داخل استخوان و محکم شدن استخوانها است. سویا یکی از بهترین منبع غذایی استروئن گیاهی برای پیشگیری و درمان پوکی استخوان یک جایگزین خوب برای HRT در زنان یائسه است.

صرف طولانی هورمون در حالی جایگزین HRT و در زنان یائسه که برای پیشگیری و درمان پوکی استخوان و عوارض ناشی از قطع هورمون استروئن بکار می رود شناس ابتلا به سرطان پستان و بیماریهای ناشی از قلبی و عروقی را افزایش می دهد و این روش تنها جهت کنترل علائم یائسگی است.

همچنین فسفات با PH بالایی که دارد ضمن اینکه در جذب کلسیم اختلال پیدا می کند احتمال ابتلا به پوکی استخوان را در افراد بیوژه در زنان یائسه و سالمندان افزایش می دهد ویتامین D موجب افزایش جذب کلسیم و فسفر در روده ها و ازدیاد ذخیره آنها در بدن می شود. افزایش ذخایر این دو ماده معدنی هماهنگی و قدرت عضلات را در بدن بخصوص در افراد بالای 65 سال بهبود می بخشد.

استئپروز

بیماری پوکی استخوان اغلب یک بیماری خاموش و ساکت است چرا که تحلیل بافت استخوانی بدون هیچ گونه علائمی اتفاق می افتد. فرد ممکن است تا زمانیکه دچار یک شکستگی ناگهانی افتادگی و پیچ خوردنگی یا حتی بیماری مثل کولاپس مهره ای نشود پس از بیماری پوکی استخوان نخواهد برد. پوکی استخوان تهدید جدی برای سلامت سالمدنان است و گرچه عموماً پیشگیری و درمان است لیکن اولین تظاهر بالینی آن معمولاً شکستگی استخوانی است که بعضًا نیز به ناتوانی و زمین گیر شدن بیمار می انجامد. پیشگیری، درمان و تشخیص پوکی استخوان باید جزء لاینفک برنامه مراقبت اولیه بهداشتی و درمانی به ویژه در خانم های یائسه در معرض خطر باشد. پوکی استخوان شایع ترین بیماری متابولیک استخوان در انسان است با کاهش توده استخوانی و به هم خوردن و در هم ریختن اجزاء و تشکیلات ساختمانی بافت استخوان مشخص می شود. این تغییرات به افزایش قابلیت شکنندگی استخوان و بالا رفتن خطر شکستگی منتهی می گردد.

تخمین زده می شود که ۱۳تا ۱۸ درصد خانمهای سفید پوست یائسه در ایالات متحده آمریکا (۴تا ۶ میلیون نفر) تراکم استخوانی پایین تر از حد طبیعی دارند.

وقتی سوراخهای مابین شبکه ها (لایه داخلی) به علت تخریب بافت بزرگ شوند به آن پوکی استخوان می گویند عوامل مستعد کننده پوکی استخوان:

۱ - عوامل قابل کنترل: ورزش نکردن، کمبود کلسیم، کمبود ویتامین D، اختلال در رژیم غذایی، سیگار کشیدن

۲ - عوامل غیر قابل کنترل: سن، جنسیت، یائسگی، نژاد، سابقه فامیلی، وزن، اندازه استخوانها، بیماری مزمن می باشند

استئپروز شایع ترین بیماری متابولیک استخوانی و یک بیماری همه گیر در جمعیت است. این بیماری یک عامل خطر ساز مهم برای شکستگی های پاتولوژیک بوده که موجب تحملی مورتالیتی و موربیدیتی و هزینه اضافی به جامعه تحمیل می گردد.

تأثیرات طبی پوکی استخوان و عوارض ناشی از آنها نتیجه بالینی پوکی استخوان است ولی از آنجا پوکی استخوان یک بیماری منتشر استخوانی و موجب کاهش توده استخوانی در سرتاسر سیستم اسکلتی می گردد، لذا تقریباً تمام شکستگی ها در افراد مسن تا حدودی از کاهش تراکم استخوانی ناشی می شود خطرناک ترین عارضه پوکی استخوان عبارتست از شکستگی های استخوان ران عارضه که می تواند منجر به ۱۰ تا ۲۰ درصد افزایش مرگ و میر در طی سال بعد از شکستگی شود. بعلاوه حدود ۲۵ درصد بیماران یا شکستگی ران ممکن است نیاز به مراقبت های طویل المدت در خانه های سالمدنان پیدا می کنند و فقط ۳۰ درصد بیماران توانایی قبل از شکستگی خود را باز می یابند. بعد از شروع یائسگی خانم ها باید از نظر خطر شکستگی استخوانی مورد بررسی قرار گیرد تا اقدامات لازم صورت گیرد.

مقایسه داروهای پوکی استخوان (هورمونی، غیر هورمونی)

درمان غیر هورمونی پوکی استخوان

گرچه استفاده درمانی بهترین روش در جلوگیری و درمان پوکی استخوان خانم ها می باشد اما بعلت وجود بعضی از مشکلات این روش درمانی در تمام خانم ها یکسان نمی اشد خوشبختانه به غیر از هورمون درمانی می توان از داروهای غیر هورمونی نیز برای جلوگیری از پوکی استخوان استفاده کرد.

بیفسفونات ها:

بیفسفونات ها گروهی از داروها هستند که بطور روز افزونی در درمان پوکی استخوان از آن ها استفاده می شود. اثر اصلی آنها غیر فعلی کردن سلول هایی از بین برند استخوان (یعنی استئوکلاست) می باشد تا بدین ترتیب از دست دادن استخوان جلوگیری کنند امروزه فقط دو داروی بیفسفونات در دسترس هستند.

مجموعه مقالات پژوهشی سینار تازه های پرستاری و مامایی

۱۹، ۱۸ آذمه ۸۸ - دانشکده پرستاری و مامایی

دانشکده آزاد اسلامی واحد خوارگان
دانشکده پرستاری و مامایی

۱- اتیدرونات Etidronate

اتیدرونات اولین بیفسفوناتی بود که در درمان پوکی استخوان مورد استفاده قرار گرفت. از این دارو همراه با کلسیم در دوره های ۹۰ روزه استفاده می شود بدین صورت که ابتدا ۱۴ روز اتیدرونات داده می شود و سپس ۷۶ روز قرص کلسیم مصرف می گردد و دوباره ۱۴ روز اتیدرونات و ۷۶ روز کلسیم استفاده می شود این کار باید حداقل سه سال تکرار گردد.

۲- آلندرونات Alendronate

یکی از داروهایی دیگر گروه بیفسفونات ها Fosama (آلندرونات) با نام تجاری فوزاماکس می باشد که اثری مشابه اتیدرونات دارد از این دارو روزی یک عدد مصرف می شود برخلاف اتیدرونات، این دارو همراه با کلسیم تجویز نمی شود. گرچه اگر مقدار کلسیم رژیم غذایی ناکافی باشد می توان از قرص کلسیم استفاده نمود.

اتیدرونات و آلندرونات هر دو در درمان پوکی استخوان موثر هستند.

اتیدرونات یا آلندرونات باید به مدت حداقل سه سال مصرف شوند از آن جای که این داروها جذب استخوان می شوند و تمایل دارند به مدت طولانی در آن جا باقی بمانند ممکن است به مدت طولانی بعد از مصرف دارو متوقف شده اثر خود را روی استخوانها داشته باشند اکثر پژوهشکاران معتقدند که درمان با این داروها باید ۳ تا ۵ سال طول بکشد. بعد از پایان دوره درمان یک سنجش تراکم استخوان انجام می شود تا در صورت نیاز ادامه یابد. هنگامی که آلندرونات و بیس فسفونات های مرتبط با آن یعنی رزدرونات و اسید زولدرونیک برای مدت ۵-۳ سال مصرف شوند تراکم استخوان را افزایش داده، میزان شکستگی های مهره ای و غیر مهره ای را در زنان یائسه تقلیل می دهند گزارش AHRQ (آژانس تحقیقات سلامت و کیفیت) اثربخشی و خطرات ۶ بیفسفونات را با یکدیگر مقایسه کرد این داروها عبارت بودند از: آلندرونات (فوزاماکس)، اتیدرونات (دیدرونل)، ایباندرونات (بونیوا)، پامیدرونات (آدریا)، رزیدرونات (اکتونل) و لودرونیک اسید (زومتا) این گزارش هم چنین استروژن، کلسی تونین (هورمون سنتیک) کلسیم، ویتامین D تستوسترون، پاراتیرومون و تنظیم کنندهای انتخابی گیرنده استروژن (SERMS).

در عین حال اثر بخشی کلسیم و ویتامین D ممکن است بر اساس دوز بندی و اینکه آیا بیمار مصرف کننده این داروها در خطر شکستگی قرار دارد یا نه، متغیر باشد.

بیفسفونات ها معمول ترین داروهایی هستند که به منظور درمان پوکی استخوان بکار می روند این داروهای غیر هورمونی به استخوان متصل شده و از آن در برابر تجزیه بافتی محافظت می کنند. از نتایج تجزیه و تحلیل AHRQ مشخص شد که پنج بیفسفونات (آلندرونات، ایتدرونات، ایباندرونات، رزیدرونات و زولدرونیک اسید) به اضافه کلسی تونین، هورمون پاراتیروئید، استروژن و رالوکسی فن از شکستگی ستون مهره ای پیشگیری می کنند شواهد هم چنین نشان می دهد که آلندرونات، رزیدرونات و زولدرونیک اسید هم چنین استروژن و هورمون پاراتیروئید از شکستگی های لگن و شکستگی های غیر ستون مهره ای دیگر جلوگیری می کنند.

گزارش AHRQ مقایسه اثر بخشی درمان های موجود برای پیشگیری از شکستگی ها در مردان و زنان با دانسته استخوانی پایین با پوکی استخوان نام دارد. برخی از نتایج بدست آمده به قرار زیر است:

- در میان زنان یائسه مبتلا به پوکی استخوان آلندرونات، اتیدرونات ایباندرونات رزدرونات، کلسی تونین، تری پاراتیید (نوعی PTH) و رالوکسی فن خطر شکستگی را کاهش می دهد.

- هیچ گونه شواهد کافی وجود ندارد که در پیشگیری از شکستگی های ناشی از پوکی استخوان، ورزش یا مصرف تستوسترون چگونه با داروها قابل مقایسه هستند.

- کلسی تونین، خطر شکستگی در صورت درمان با آلندرونات، رزیدرونات یا ویتامین D کاهش می یابد. خطرات مرتبط با بسیاری از درمانهای پوکی استخوان عموماً کم یا با شدت متوسط هستند. اگر چه در آزمایشات انجام شده با تمام بیفسفونات ها به جر زولدرنیک اسید زخم مری گزارش شده است.

بیمارانی که رالوکسی فن مصرف می کردند با افزایش خطر لخته های خونی در ریه و نواحی دیگر، همین طور مشکلات خفیف قلبی از قبیل درد قفسه سینه یا طپش قلب مواجه شدند در موارد نادر تخریب استخوان آرواره در بیماران سرطانی دریافت کننده بیفسفونات وریدی با دوزهای بالا رخ می دهد.

این گزارش در مورد داروهای ضد پوکی استخوان، جدیدترین تجزیه و تحلیل برنامه مراقبت سلامت AHRQ است. عدم مصرف داروها بر اساس دستورات پزشک شناس بروز شکستگی های استخوانی را افزایش می دهد. احتمال پیروی از دستورات پزشک در بیماران که فرمولاسیون هفتگی بیفسفونات را مصرف می کند نسبت به فرمولاسیون روزانه بیشتر است. خانم هایی که در سنین حدود ۵۰ سالگی یائسگی در حال وقوع است معمولاً از هورمون درمانی برای پیشگیری پوکی استخوان استفاده می شود. برای خانم های مسن تر که نمی خواهند از هورمون درمانی استفاده کنند و کسانی که بعلت سرطان پستان یا دیگر مشکلات قادر به هورمون درمانی نیستند بیفسفونات ها بهترین جانشین درمانی برای پوکی استخوان می باشد.

آلندرونات

آلندرونات برای درمان پوکی استخوان بیماران استخوان که در زنان یائسه معمول است تجویز می شود هم چنین از این دارو برای درمان بیماری پاژه که ضعیف شدن دردناک استخوانهاست استفاده می کنند آلندرونات فوسامaks شناخته می شود. مورد احتیاز این دارو در صورت هر یک از موارد زیر موضوع را به پزشکان اطلاع دهید.

- 1 - حساسیت به آلندرونات یا دیگر داروها
- 2 - بارداری یا شیردهی
- 3 - در حال مصرف داروهای دیگر بویژه آسپرین و آنتی اسیدها
- 4 - سابقه یا ابتلا در مشکل بلع، بیماری مروی، گاستریت(التهاب معده)، زخم معده یا بیماری کلیوی،
- هنگام مصرف آلندرونات توصیه می شود :
 - 1 - هیچ دارویی حتی فرآورده های گیاهی و بتامین ها و داروهای که نیاز به نسخه ندارند را بدون دستور پزشک مصرف کنید.
 - 2 - اگر مقدادیر کافی کلسیم و بتامین D در برنامه غذایان وجود ندارد از مکمل های حاوی آن استفاده کنید
 - 3 - در صورت تایید پزشکتان یک برنامه پیاده روی آغاز کنید
 - 4 - ورزشهایی که در آنها بدن وزن خود را تحمل می کند به تقویت استخوانها کمک می کند
 - 5 - آلندرونات را دور از دسترس کودکان و دور از حرارت نور مستقیم و حرارت مرطوب نگاه دارید(زیرا شرایط فاسد شدن آلندرونات موجب می شود)
 - 6 - آلندرونات تاریخ گذشته را دور از دسترس کودکان در توالی بریزید.
- در زنان یائسه، یک دوز ۱۰ میلی گرم روزانه آلندرونات برای پیشگیری ثانویه شکستگی مهره موثر است. این دوز برای پیشگیری ثانویه تعداد بیماران مورد نیاز برای درمان $NNT=50$ [۴۸] و اولیه ($NNT=16$) شکستگی های مهره موثر است ($NNT=100$)، ولی برای پیشگیری اولیه از شکستگی های غیر مهره ای موثر نیست و در شکستگی غیر مهره ای شامل شکستگی لگن یا مج نیز موثر است. اثر بخشی آلندرونات با افزایش سن بیشتر می شود برای پیشگیری از اولین شکستگی مهره در پنج سال از ۱۱۱۱ نفر برای زنانیکه در سالهای ابتدایی دهه ۵۰ عمر خود بوده اند تا ۴۷ نفر برای زنانی که در دهه ۹۰ عمر خود بوده اند متغیر بود به منظور پیشگیری از شکستگی دوم NNT به طور مشابهی با افزایش سن در ۴۴۴ به ۸ درصد کاهش یافت. برای پیشگیری از اولین شکستگی غیر مهره ای، شکستگی دوم NNT با افزایش سن از ۲۷۲ به ۱۲ و برای دومین شکستگی غیر مهره ای از ۱۶۷ به ۱۲ کاهش نشان می داد.



یافته های نویسندها در مقاله صورت گرفته با همکاریهای طبابت بالینی منتشر شده توسط کالج متخصصان زنان و زایمان آمریکا در سال 2004 سازگار است این راهکارها مصرف بسیار فسفونات ها و رالوکسی فن یا استروژن را برای درمان استئوپروز و استفاده از بیفسفونات ها، رالوکسی فن و کلسی توینین ویا هورمون پاراتیروئید برای پیشگیری از استئوپروز توصیه می کنند در مطالعه مورد بررسی در مورد کاکرین مکمل کلسیم علاوه بر آلدروناٹ مورد استفاده قرار گرفته بود با این حال از زمان انتشار این مسرو برخی نگرانی درباره مصرف مکمل کلسیم و ورزش هایی که در جریان آنها وزن بدن توسط اندامهای تحتانی تحمل می شود عبارتند از: قدم زدن، بالا رفتن از پله ها و نیز بازی تنیس و وزنه برداری، قدرت و توده عضلانی و استخوانی را افزایش می دهد و ورزش باعث حفظ سلامت عمومی بدن چالاکی و قدرت حفظ تعادل کاهش خطر سقوط و شکستگی ها می شود.

References:

- 1-Consensus development conference: diagnosis,prophylaxis and treatment of osteoporosis.American Journal of medicine 1993,94:646
- 2- Greenspan,SI,Schneider.Aledronate improves bone mineral density in elderly women with osteoporosis residing in long-term care facilities.A randomized, doubleblind,placebo controlled Trail.Ann interna.Med 2002,136:742
- 3-Bischoff,HA,Stahelin.Effects of vitamin D and calcium supplementation on falls:a randomized controlled trail.JBone miner Res 2003,18:343.
- 4- Siris ES.Identification and fracture outcomes of undiagnosed low bone mineral density in post menopausal women:Result from the National osteoporosis Risk assessment.JAMA 2001,280:2815
- 5- Neuner,JM.Diagnosis and treatment of osteoporosis?: Jam Geriatr soc2003,51:483.
- 6- XBell,NHLENDRONATE INCREASE BONE MASS AND REDUCES BONE MARKERS IN POSTMENOPAUSAL AFRICAN-AMERICAN WOMEN.J CLIN ENDOCRINAL METAB2002,87:2792
- 7- AHLBORG ,HG.BONE LOSS AND SIZE AFTER MENOPAUSE.N ENGL J MED 2003,349:327.
- 8- GALLAGHER JC, FOWLER SE,DETER JR.COMBINATION TREATMENT WITH Estrogen and calcitrol in the prevention of age- related bone loss.J clin endocrinol metab 2001;81:361.
- 9- Aledronate for fracture prevention in Holderkk,kerleyss.2008-A
- 10- Essentials of medical pharmacology sixth Edition 2008-Ripati mD.Exdirectorprotesoraud Head of parmaulana Azad medical college
- 11-Essentials of medical pharmacology. JAypee publishers.kdtripathi - mD.Exdirectorprotesoraud Head of parmaulana Azad medical college2008.
http:// his-ut-ac.ir
http:// publicrelations.Tums-ac.Ir
<http://www.Tbzmed.Ac.Ir>
<http://www.Iranhealers.com>
<http://omid-86-parsibkog.com>
<http://parsstore.ir>
<http://ylm.wordpress.com/2008>
<http://www.Iranhealers.Com>
<http://daeshnameh.Roshd.Ir>
<http://forum.Parsigold.com>