



دانشکده پرستاری و مامائی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

نقش جایگزین سازی استروژن در پیشگیری از

استئوپروز

ترجمه: مینا قانع

American Journal of Obstetrics and Gynecology.
May, 1989, No, 5, PP. 1306-1309.

کاهش سطح استروژن در دوران یائسگی^۱ منجر به شکستگی استخوان لگن در اثر استئوپروز^۲ می‌گردد. مصرف کلسیم قبل از یائسگی، از اهمیت خاصی برخوردار است. اما در دوران یائسگی و پس از آن به تنهایی قادر به جلوگیری از تحلیل استخوان نیست. در این حالت، درمان انتخابی، جایگزین ساختن استروژن می‌باشد. ۶۲۵۰/میلی‌گرم استروژن قادر است از تحلیل استخوان، جلوگیری کند. قرصهای خوراکی جلوگیری از بارداری نیز، اثر سودمندی روی تراکم استخوان دارد. فلور نیز می‌تواند بر توده استخوانی بیافزاید، اما نظر به عوارض جانبی شدید، از مصرف آن خودداری می‌شود.

قطع قاعدگی در اثر نارسائی تخمدانها، یا به عبارتی یائسگی را می‌توان نوعی اختلال غدد درون‌ریز، در نظر گرفت. کاهش شدید استروژن، عواقب بسیاری نظیر گرگرفتگی، آتروفی اندام‌های تناسلی، افزایش بیماری قلبی - عروقی و استئوپروز را دربردارد. منظور از استئوپروز، کاهش توده استخوانی در واحد حجم است. به طوری که، نسبت مواد معدنی به ماده زمینه طبیعی باشد. اگر در یک جنس و نژاد معین تراکم مواد معدنی استخوان فردی، کمتر از ۸۰٪ مقدار طبیعی افراد جوان باشد، وی مبتلا به استئوپروز می‌باشد. در خانمها، شایعترین علت استئوپروز، کاهش استروژن

در زمان یائسگی است. اما استئوپروز، در طی کاهش استروژن هنگام آمنوره و در خلال سالهای یائسگی نیز پدید می‌آید. یکی از مهم‌ترین عواملی که در پیدایش استئوپروز دخالت دارد، عامل جنس یا جنسیت می‌باشد. جدول (۱)

- جنس مونث
- نژاد سفید یا آسیائی
- سابقه خانوادگی
- مصرف ناکافی کلسیم (در سرتاسر زندگی)
- یائسگی زودرس (یا خارج ساختن تخمدانها)
- زندگی کم تحرک
- عدم بارداری
- مصرف الکل
- مصرف سیگار
- مصرف بیش از حد کافئین
- مصرف بیش از حد پروتئین
- مصرف بیش از حد فسفات

تشخیص:

۸۰٪ استخوانهای بدن ما، از نوع غشائی یا کورتیکال است. در حالی که تنها ۲۰٪ تراپیکولار یا استخوان مرکزی است. با این حال، استئوپروز، اغلب در ساختمانهای تراپیکولار ایجاد می‌شود. یک خانم بین سنین ۴۰ تا ۸۰ سال، گاهی تا ۵۰٪ از استخوان تراپیکولار را از دست می‌دهد. در حالی که فقط ۵٪ استخوان کورتیکال از بین رفته است. بنابراین، تکنیک‌هایی که منحصراً استخوان غشائی را بررسی می‌کنند، قادر به تشخیص استئوپروز نیستند. زیرا تا هنگامی

که رادیوگرافی معمولی، قادر به تشخیص استئوپروز باشد، بیش از ۲۵ درصد بافت استخوانی، تحلیل رفته است. اندازه‌گیری جذب اشعه فوتونی توسط بافت^۳ و توموگرافی کامپیوتری^۴، از روش‌های دقیق، در اندازه‌گیری تراکم (چگالی) بافت استخوانی هستند. جذب پرتو فوتونی توسط چربی و استخوان متفاوت است. لذا می‌توان تراکم بافت استخوانی را بدین طریق سنجید. این روش بیشتر در مورد استخوان‌های قشری به کار می‌رود.

به وسیله توموگرافی کامپیوتری، می‌توان تراکم هر دو نوع استخوان قشری و تراپیکولار را سنجید. در این روش، علاوه بر مخارج سنگین، بیمار نیز در معرض اشعه بسیاری، قرار می‌گیرد.

عوارض استئوپروز: خانمها پس از یائسگی، به طور جدی در معرض خطر شکستگی قرار دارند. این خطر ناشی از کاهش تراکم بافت استخوانی است. شایع‌ترین نوع این شکستگی - ها، شکستگی مهره‌ها می‌باشد که منجر به کیفوز (گوزپشتی) و درد پشت می‌شود. اگر امر، موجب کاهش قد فرد می‌گردد. با وجود، شکستگی لگن، خطرناکتر است. طوری که، ۱/۳ خانمهایی که به سن ۹۰ سالگی می‌رسند، دچار این نوع شکستگی می‌شوند که آمار مرگ و میر آن ۲۰٪ و ناتوانی دائمی ۵۰ درصد است. ناتوانی این افراد، حدی است که نیازمند مراقبت پرستاری، خانه هستند.

۱ - کلسیم : به منظور حفظ تعادل کلسیم ، هر خانم روزانه ، به ۱۰۰۰ میلی‌گرم کلسیم نیاز دارد . به‌طور متوسط هر خانم ، روزانه حدود ۵۰۰ میلی‌گرم کلسیم مصرف می‌کند . پس بناچار کمبود آن ، از کلسیم استخوان‌ها تامین خواهد شد . بعد از یائسگی ، نیاز بدن به کلسیم ، به ۱۲۰۰ میلی‌گرم در روز افزایش می‌یابد .

تراکم استخوان خانم‌های روستائی که مقادیر زیادی شیر بز می‌نوشند و کلسیم قابل جذب زیادی در سراسر زندگی‌شان دارند همیشه بیشتر از شهرنشینان می‌باشد بدین ترتیب ، شکستگی استخوان در خانمهای روستائی هنگام یائسگی ، کمتر است . مطالعات اخیر ، حاکی از آن است که : مصرف کلسیم قبل از یائسگی ، قادر به افزایش تراکم بافت استخوانی می‌باشد . و مصرف آن پس از یائسگی ، به تنهایی قادر به پیشگیری از تحلیل استخوان نخواهد بود . اما در دوران یائسگی ، مصرف توام کلسیم و استروژن قادر بوده است از استئوپروز پیشگیری نماید .

۲ - کمبود استروژن : چندین بررسی گسترده نشان داده که ، پس از خارج‌سازی تخمدانها و یائسگی ، تراکم استخوان به طور ثابت ، کاهش می‌یابد . (استخوان قشری حدود ۱ تا ۳٪ و استخوان تریابکولار ، حدود ۵٪ در سال ، تحلیل می‌روند) . واضح است که سرعت تخریب استخوان در زمان یائسگی معلول کاهش استروژن تخمدانها می‌باشد .

درمان :

۱) جایگزینی استروژن - درمان موثر استئوپروز ، مستلزم جایگزین‌سازی استروژن است . جهت جلوگیری از تحلیل استخوان بایستی درمان را با بروز اولین علائم ، یا ۳ تا ۵ سال بعد از شروع یائسگی ، آغاز

نمود . و آن را ۱۰ تا ۱۵ سال ادامه داد . در این حالت می‌توان تراکم استخوان را در سطحی نگهداشت ، که منجر به شکستگی نشود . اگر استروژن بعد از تحلیل استخوانی مصرف شود قادر به بازگرداندن تراکم استخوان به میزان اولیه نخواهد بود . اما می‌تواند به سرعت ، تراکم را در همان سطح نگاه بدارد .

هدف نهائی این یافته‌ها ، نشان‌دادن قدرت استروژن در جلوگیری از شکستگیها است . شکستگی‌های مختصر مهره‌ها ، به‌طور مشخصی ، به وسیله درمان استروژن کاهش می‌یابند . شکستگی لگن نیز ، به وسیله استروژن درمانی پیشگیری می‌گردد .

۲ - قرصهای جلوگیری از بارداری / قرصهای جلوگیری ، اثر مفیدی روی تراکم استخوان دارند . قرصهای جلوگیری از بارداری را می‌توان به عنوان جایگزین هورمونی استفاده نمود . (به عنوان مثال خانمهای جوانی که دچار آمنوره و حالت افت استروژن هستند) .

۳ - فلور : هر چند که فلور ، تنها عامل شناخته‌شده‌ای است که می‌تواند شکل‌گیری استخوان را تحریک نماید ، اما مضرات آن بیش از فوایدش می‌باشد . به نظر می‌رسد که فلور ، فقط موجب افزایش استخوان تریابکولار می‌شود . و چون ، کل کلسیم بدن افزایش نمی‌یابد ، حتی امکان دارد ، موجب کاهش استخوان کورتیکال نیز گردد . درمان با فلور ، می‌تواند منجر به ناهنجاریهای سلولی در استخوان‌شود که خود منتهی به شکستگی گردند .

یک بررسی در این مورد ، حاکی از افزایش شکستگی لگن ، در بیمارانی بوده است که با فلور درمان می‌گردیده‌اند . در حالی که یک بررسی دیگر ، چنین اثری را نشان نداده است . عارضه شایع دیگر درمان فلور افزایش رشد استخوان مهره‌ها و فشار بر اعصاب نخاعی است .

کم‌خونی و آرتروز از عوارض دیگر درمان با فلور هستند ، که مورد اول ، ناشی از خونریزی دستگاه گوارش و آرتروز ناشی از کلسیفیکاسیون رباطها می‌باشد . به این دلیل به نظر نمی‌رسد که مصرف فلور ، در طب زنان و مائائی ، جایی داشته باشد .

در پایان می‌توان نتیجه گرفت که ، کاهش تراکم بافت استخوانی یا به عبارتی استئوپروز ، با موارد کاهش سطح استروژن نظیر یائسگی ، عقیم‌سازی ، (خارج ساختن تخمدان) و آمنوره همراه است . احتمال شکستگی ، در استئوپروز ، افزایش می‌یابد . پس از یائسگی ، درمان با استروژن می‌تواند تراکم استخوان را حفظ کند اما قادر به افزایش آن نیست . این درمان بایستی بلافاصله پس از تشخیص استئوپروز آغاز و تا ۱۵ سال ادامه یابد .

- 1/Menopause
- 2/Osteoprosis
- 3/photon Absorptiometry
- 4/Computed Tomography Scaning

