مقایسه شیوه زندگی در زنان یافته با داستان استخوانی طبیعی و غیر طبیعی
در بیمارستان شریعتی

ZHARA ALIZADEH*، فریبا کوهدان**، باقر لاریجانی***، زینت نادایی حنی***، شهلا خسروی****، هیئت ستوده*****

چکیده

زبان و هدف استخوانی از بیماری‌های شایع دوران میانسالی و سالمندی است که عوامل خطر تمعنی به آن مرتبط‌اند. این مطالعه به‌منظور مقایسه شیوه زندگی در زنان یافته با تراکم استخوانی طبیعی و غیر طبیعی انجام یافته است.

روش‌های رویکرد آزمونی و خواص دیگری ضروری در تراکم استخوانی غیرطبیعی (24 نفر برای گروه کنترل) و بررسی استخوانی طبیعی (اراده و تحقیق‌های شوکری نمایشگر) در بیمارستان شریعتی نشان داده است. درمان بیماران روزانه به سطح X رشته‌های مختلف و دیگر بهترین کمیت استخوانی و آنتی‌باین نشان دادند. انتخاب عناصر انتخاب شرایطی ابتدا از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد و شاخص‌های بدنه تغییر گردید. نتیجه‌گیری نشان دهنده استخران (نمردها در پرونده بیماران) به روش DEXA در روش واگذاری انجام گرفته و با نرم‌افزار SPSS v.13 و با تستهای t-test و GLM مورد بررسی قرار گرفته است.

نتیجه‌گیری

بنیادی‌ها: میانگین معیارهای وزن (120 ± 10) و BMI (22 ± 4) در دو گروه نمونه‌گیری (بیماران در این دو گروه و شاخص‌های بدنه) بهترین کمیت شاخص‌های بدنه استخران نشان دادند. سپس شرایط را برای استفاده و مصرف و نشان داد. این روش در مجموع میانگین داشته که شیوه زندگی گروه ساده نسبت به گروه دیگر به‌طور معنی‌داری بیشتر بود (40 ± 4%).

مقدمه

استخوانی شایع‌ترین بیماری متابولیک استخوانی می‌باشد که با کاهش توده استخوانی و ادامه می‌نگر و بیماری‌های ایجاد می‌کند. میزان مصرف و میزان ناپذیری از این شکستگی ها جدی ترین عوارض را ایجاد می‌کند.
مطالعه حاضر با هدف مقایسه شیوه زدنگی زنان باشنه با تراکم استخوانی طبیعی و غیرطبیعی انجام گرفت که با اساس نتایج حاصل، یک نشانه عوامل مؤثر بر تراکم استخوانی غیرطبیعی راهکارهایی برای پیشگیری از این بیماری ارایه شود.

روش بررسی
این مطالعه در سال 1385 به صورت مجازی و برنامه‌ریزی‌شده در مورد خانه‌های باشنه مرکز تحقیقات طبیعی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته است. حجم نمونه مورد مطالعه برابر با نام‌نامی مسائل و مطالعات قبلی و با نظر گرفتن نکاتی 50/2/20 و β=0/05 و توان آماری 90/05 خواهد بود. تعداد نمونه مورد نیاز در گروه شاهد تقییاً 100/0 برابر گروه مسابقه شد (48-49).

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از:

- فقدان کم کاری یا پرکاری تربیتی و پارکاری تربیتی
- عضویت به درجه‌بندی جامعه و تغییر شیوه زدنگی
- امکانی رو به افزایش افزایش
- اساس با توجه به سبک متفاوت زدنگی مردم ایران با سلایر ملد و شایوش
- درصدی استثروفورد در ناحیه سنتن فقرات و 5/9 درصدی در ناحیه مدور در کشور (17)

عوامل مؤثر بر این بیماری می‌تواند در پیشگیری و کنترل آن نقش داشته باشد.
با دستورالعمل استاندارد اندازه‌گیری و نمایه توپه بن از رابطه وزن (کیلوگرم) بر مجموعقد (متقریم) محاسبه شد. در این سرشماری از طریق روان محتملاً و پایایی از طریق آلفای کرائ آن استخراج گردید. پایایی به دست آمده 0/6/2/17 بود که قابل قبول بود.

لزوم به ذکر است به نمونه‌های مورد بررسی اطلاعات لازم در مورد اهداف مطالعه داده شد و در صورت عدم تمایل به همکاری از بررسی خارج شدند.

کلیه اطلاعات به دست آمده در باکس SPSS نرم‌افزار 13 خنده‌تر شد. ارتباط متغیرها با استفاده از آزمون‌های t-test و نسبت شانس خام با حذف اطمنان 95/4 مورد ارزیابی قرار گرفتند.

در این مطالعه جهت تعیین عوامل مؤثر بر تراکم استخوان متغیرها مانند میزان دریافت کلسیم و ویتامین D، مصرف استروئژن، مصرف داروی آلدرژونات، ورزش، چای، تنوش و سیگار که بر جذب کلسیم اثر دارد به عنوان شیوی زندگین مورد بررسی قرار گرفتند. برای محاسبه نمره شیوی زندگی هشت متغیر فوق در پرسشنامه مورد استخراج قرار گرفت. سپس به هر یک از متغیرهای درست حداکثر یک و به رفتارهای نادرست صفر امتیاز داده شد. حداکثر و حداکثر امتیاز کسب شده از مجموع این متغیرها به ترتیب صفر و هشت امتیاز می‌شد. سپس از جمع نمرات مذکور به عنوان امتیاز کسب شده از شیوی زندگی در مجموع میانگین امتیاز شد و میانگین امتیاز کسب شده با یکدیگر مقایسه گردید. در این مطالعه اطلاعاتی از قبل سنجی طبیعی‌ی تقسیم‌بندی. اطلاعات مربوط به سنجش تراکم استخوان از پرونده‌های موجود در مرکز که از استفاده از روش DXA بنا دستگاه لوتا لانژن (۱۶) جمع آوری شد. افرادی که در ناحیه سنون فقرات کمی یا استخوان قرن در آن‌ها حداکلی رهبری سالم جوان بود، به عنوان نمونه‌های دارای تراکم استخوانی غیر طبیعی تلقی گردیدند (۱۷) و پنج‌ها مورد به عنوان مقادیر طبیعی در گروه شاهد قرار داشتند. سپس با روش نمونه‌گیری تصادفی تعداد نمونه مورد نیاز در هر گروه انتخاب شد.

روش‌گذاری داده‌ها مشتمل بر سه بخش استفاده از اطلاعات موجود در پرونده، پرسشنامه مصاحبه و فرم ثبت مشاهدات بود. پرسشنامه در دو بخش اطلاعات فردی و ارزیابی دریافت کلسیم تکمیل شد. برای ارزیابی میزان دریافت کلسیم از تک تک مواد غذایی گروه لیمیت (نیتریک، ماسا، پنیر، ...) و سایر مواد مانند چای، قهوه و نوشابه که تأثیر عمده‌ای بر جذب کلسیم دارند سؤالات اختصاصی در مورد مقدار و تعداد دفعات مصرف در روز یا هفته پرسیده شد. میزان دریافت روزانه کلسیم از منابع لبنی محاسبه گردید. با توجه به گروه سنی، جمعیت مورد مطالعه به میزان دریافت کلسیم کمتر از ۱۲۰۰ میل گرم صفر و به مساوی با بیش از مقدار فوق یک امتیاز داده شد. افزایش گریه قد و وزن با حداکثر پوشش و بدون کف‌ش به ترتیب با استفاده از تقارن دیجیتالی سما در دقت ۱۰۰ گرم و متر نواری با دقت ۱ سانتی‌متر و
در گروه مورد و شاهد به ترتیب ۲۶/۷ و BMI/۸۵/۴ بیش از ۲۵ داشتند اما تفاوت معناداری نبود. توزیع فراوانی سابیر متغیرهای در گروه‌های مورد مطالعه نیز در جداول شماره ۲ و ۳ آمده است. از بین عوامل بررسی ثانی عوامل مؤثر در تغییر نسبت شانس کاهش تراکم استخوانی، وزن (۴/۲/۰/۰۰۰)، CI/۹۵/۰ و OR/۷/۰۸ (جدول شماره ۲) و میزان دریافت کلسیم (۴/۰۰۰۰، CI/۹۵/۰ و OR/۷/۰۶۱ (جدول شماره ۲) بود. در این بررسی رابطه معناداری بین سابیر متغیرهای مورد بررسی و کاهش تراکم استخوانی مشاهده نشد. نتیجه نهایی یا استنتاج بعد از کنترل عوامل محدودکننده نشان می‌دهد که معناداری کلسیم در دو گروه تفاوت معناداری جدید نداشت. معناداری کلسیم تنها متغیرهای است که دارای حضور سابیر تتا متغیرهای ارتباط آماری معناداری با استثنا زیردسته دارد (۷/۰۰۰، CI/۹۵/۰ و OR/۷/۰۶۱) (جدول شماره ۴).

میانگین نمره شیووه زندگی در گروه مورد ۲۲/۰±۱/۶ و در گروه شاهد ۲۱/۳±۱/۶ (t-test/۰/۰۷، CI/۹۵/۰) اختلاف معنادار وجود داشت.

تحصیلات، شغل، وضعیت تاهل، وزن، تعداد خامگی، تعداد فرزندان، مدت شیردهی، سن پاپسکی، سن شروع فاقدگی، سابقه شکستگی و سابقه خانوادگی استثنا‌زور نیز به عنوان متغیرهای مخذوشگر احتمالی در گروه‌های مورد مطالعه کنترل شد. برای کنترل متغیرهای متغیرگر احتمالی همراه با اجزایی از شیوه زندگی که بر اساس نتایج نسبی شناسی خام دارای قدرت‌های معنادار با مدل Logistic وارد شدند. در مدل منکور متغیر پاسخ، تراکم استخوانی غیرطبیعی در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مجموع ۸۶ خانم باشندگی در سنین ۳۶ تا ۸۳ در این مطالعه شرکت نمودند. از نظر تحصیلات، اشتغال و اصلی نتایج نشان می‌دهد که از این افراد/۵۵/۷% بی سواد و کم سواد (تحصیلات ابتدایی و راهنمایی). ۹/۸۲/۸% خاندار و ۹/۸۶/۴% متأهل بودند. ۹/۴% افراد گروه مورد و ۸/۵% افراد گروه شاهد سن بالاتر از ۵۱ سال داشتند. متغیرهای ذکر شده در دو گروه تفاوت معنادار نداشتند (جدول شماره ۱).
جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای زمینه‌ای در دو گروه مورد مطالعه از زنان باشگاه‌کننده به بیمارستان شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۵

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>(N=۴۴) شاهد</th>
<th>(N=۳۲) مورد</th>
<th>گروه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن</td>
<td>۲۳</td>
<td>۲۱</td>
<td>کمتر از ۴۱ سال</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۱۱</td>
<td>۱۴</td>
<td>۴۱ سال و بالاتر</td>
</tr>
<tr>
<td>نهضت</td>
<td>۲۲</td>
<td>۲۲</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سیگار</td>
<td>۴</td>
<td>۴</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم</td>
<td>۷</td>
<td>۷</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>نامه‌گذاری دانشگاهی</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>خانوادگی</td>
<td>۲۹</td>
<td>۲۹</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شغل</td>
<td>۴</td>
<td>۴</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بیوپتی</td>
<td>۴</td>
<td>۴</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>وضعیت تأمل</td>
<td>۳</td>
<td>۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مطلقه</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲- توزیع فراوانی، نسبت و حدود اطمینان ۹۵% متغیرهای مورد بررسی در دو گروه مورد مطالعه از زنان باشگاه کننده به بیمارستان دکتر شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۵

<table>
<thead>
<tr>
<th>OR(95%CI)</th>
<th>p-value</th>
<th>(N=۴۴) شاهد</th>
<th>(N=۳۲) مورد</th>
<th>گروه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>وزن</td>
<td>۴/۲ (۴/۲-۶/۱)</td>
<td>۴/۲</td>
<td>۴/۲</td>
<td>کمتر از ۴۸ کیلوگرم</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴/۸ (۴/۸-۶/۸)</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴۸ کیلوگرم و بالاتر</td>
</tr>
<tr>
<td>BMI</td>
<td>۴۳/۸ (۴۳/۸-۴۶/۸)</td>
<td>۴۳/۸</td>
<td>۴۳/۸</td>
<td>کمتر از ۲۵ کیلوگرم</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۶/۷ (۴۶/۷-۵۰/۷)</td>
<td>۴۶/۷</td>
<td>۴۶/۷</td>
<td>۲۵ کیلوگرم و بالاتر</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد حاملگی</td>
<td>۴۷/۸ (۴۷/۸-۵۱/۸)</td>
<td>۴۷/۸</td>
<td>۴۷/۸</td>
<td>کمتر از دو مورد</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۸/۷ (۴۸/۷-۵۲/۷)</td>
<td>۴۸/۷</td>
<td>۴۸/۷</td>
<td>دو مورد و کمتر</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد فرزندان</td>
<td>۴۸/۷ (۴۸/۷-۵۲/۷)</td>
<td>۴۸/۷</td>
<td>۴۸/۷</td>
<td>کمتر از دو مورد</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۹/۷ (۴۹/۷-۵۳/۷)</td>
<td>۴۹/۷</td>
<td>۴۹/۷</td>
<td>دو مورد و کمتر</td>
</tr>
<tr>
<td>سن شروع قاعدگی</td>
<td>۴۹/۷ (۴۹/۷-۵۳/۷)</td>
<td>۴۹/۷</td>
<td>۴۹/۷</td>
<td>کمتر از ۲۴ ماه</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۰/۳ (۴۰/۳-۴۴/۳)</td>
<td>۴۰/۳</td>
<td>۴۰/۳</td>
<td>۲۴ ماه و کمتر</td>
</tr>
<tr>
<td>سن بیمارستان</td>
<td>۴۰/۴ (۴۰/۴-۴۴/۴)</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>۴۰/۴</td>
<td>کمتر از ۱۵ سال</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۱/۷ (۴۱/۷-۴۵/۷)</td>
<td>۴۱/۷</td>
<td>۴۱/۷</td>
<td>۱۵ سال و کمتر</td>
</tr>
<tr>
<td>سن زیر ۴۵ سال</td>
<td>۴۲/۸ (۴۲/۸-۴۶/۸)</td>
<td>۴۲/۸</td>
<td>۴۲/۸</td>
<td>کمتر از ۴۵ سال</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۳/۹ (۴۳/۹-۴۸/۹)</td>
<td>۴۳/۹</td>
<td>۴۳/۹</td>
<td>۴۵ سال و بالاتر</td>
</tr>
<tr>
<td>سن بالا</td>
<td>۴۴/۹ (۴۴/۹-۴۹/۹)</td>
<td>۴۴/۹</td>
<td>۴۴/۹</td>
<td>کمتر از ۵۰ سال</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۵/۹ (۴۵/۹-۵۰/۹)</td>
<td>۴۵/۹</td>
<td>۴۵/۹</td>
<td>۵۰ سال و بالاتر</td>
</tr>
<tr>
<td>سابقه واکسن استربوروز</td>
<td>۴۵/۹ (۴۵/۹-۵۰/۹)</td>
<td>۴۵/۹</td>
<td>۴۵/۹</td>
<td>کمتر از ۶۰ سال</td>
</tr>
<tr>
<td>سابقه شکنی</td>
<td>۴۶/۹ (۴۶/۹-۵۱/۹)</td>
<td>۴۶/۹</td>
<td>۴۶/۹</td>
<td>۶۰ سال و بالاتر</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۷/۹ (۴۷/۹-۵۲/۹)</td>
<td>۴۷/۹</td>
<td>۴۷/۹</td>
<td>کمتر از ۷۰ سال</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴۸/۹ (۴۸/۹-۵۳/۹)</td>
<td>۴۸/۹</td>
<td>۴۸/۹</td>
<td>۷۰ سال و بالاتر</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول ۳ - توزیع فراوانی نسبت شانس و حدود اطمینان ۹۵% متغیرهای شیوه زندگی در دو گروه مورد مطالعه از زنان

<table>
<thead>
<tr>
<th>OR(95%CI)</th>
<th>p-value</th>
<th>شاهد (N=48)</th>
<th>فراوانی (N=30)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>درصد تعداد</td>
<td>درصد تعداد</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
<td>۴۸/۸</td>
<td>۴۸/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>۰/۰۵ - ۰/۰۱</td>
<td>۴۰/۳</td>
<td>۴۰/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>&lt; ۰/۰۱</td>
<td>۳۰/۸</td>
<td>۳۰/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>زیرش</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
<td>۹/۹</td>
<td>۹/۹</td>
</tr>
<tr>
<td>زیرش</td>
<td>۰/۰۵ - ۰/۰۱</td>
<td>۳/۱</td>
<td>۳/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>زیرش</td>
<td>&lt; ۰/۰۱</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>شاهد</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
<td>۹/۹/۷</td>
<td>۹/۹/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>شاهد</td>
<td>۰/۰۵ - ۰/۰۱</td>
<td>۳/۱</td>
<td>۳/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>شاهد</td>
<td>&lt; ۰/۰۱</td>
<td>۰/۸/۳</td>
<td>۰/۸/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
<td>۹/۹/۷</td>
<td>۹/۹/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>۰/۰۵ - ۰/۰۱</td>
<td>۳/۱</td>
<td>۳/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>&lt; ۰/۰۱</td>
<td>۰/۸/۳</td>
<td>۰/۸/۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۱ - دریافت کلسیم کنترل از ۱۲۰۰ mg در روز
۲ - دریافت ویتامین D کنترل از ۴۰۰ IU در روز

جدول ۴ - سطح معناداری متغیرهای انتخاب شده بر اساس نتایج نسبت شانس نتیجه گیری متغیرهای در مدل لجستیک رگرسیون

<table>
<thead>
<tr>
<th>متعارض</th>
<th>p-value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>وزن (کلوگرم)</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
</tr>
<tr>
<td>BMI</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
</tr>
<tr>
<td>کلسیم (میلیگرم)</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
</tr>
<tr>
<td>ویتامین D</td>
<td>&lt; ۰/۰۵</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۱ - کلوگرم بر مترمربع

بحث و نتیجه گیری
نتایج حاصل در این مطالعه حاکی از ارتباط معنادار شیوه زندگی با وضعیت تراکم استخوانی غير طبیعی است (۵۷/۰۳/۰۰/۰). جهت تعیین اثرات حاکی از اجزای بررسی شده مربوط به شیوه زندگی (میزان دریافت کلسیم و ویتامین D، مصرف استرورون، مصرف داروی آندروترون، ورزش، چای، نوشابه و سيگار كه بر جذب کلسیم اثر دارند) بر اثر سایر عوامل را در گروه مورد و شاهد مقایسه نمودیم (جدول شماره ۴). نتایج عوامل مخدوش کننده را در این مطالعه کنترل کنیم. تعداد حاملگی و مدت شیردهی، تعداد فرزندان، سن شروع قاعدگی و سن پاشنه.

۴۳
محاسبه نسبت شانس چند متغیره وارد شدن که تئوری متغیر مؤثر دریافت نکنند کلسم در (جدول شماره 4).

نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد، نقش دریافت ناتوانایی کلسم پر افزایش نسبت شانس تراکم استخوان غیر طبیعی از سایر عوامل پرورنده بوده است و حتی قدر است دریافت ناتوانایی مانند وزن و در تحت تأثیر قرار دارد. کلسم از اجزای اصلی در متابولیسم استخوان است که دریافت ناتوانایی یا جذب تامین‌رسان آن با تراکم استخوانی غیر طبیعی همراه می‌باشد (۱۲ و ۱۳). زنان بعد از سنین بالا نیاز به دریافت مقدار کافی کلسم PTH برای تأمین سلامت استخوان و کاهش PTH در (Parathyroid Hormone) بیشتر افراد در سنین بعد از پر افزایش می‌یابد که احتمالاً ناشی از کلسم انتقال ناتوانایی در رژیم غذایی است. کلسم استخوانی غیر طبیعی از دختر به تراکم و در سایر متغیرهای وارد شده در آنالیز تغییر آماده است.

محاسبه های تحقیق اندازه‌گیری میزان دریافت ویتامین D از طریق موادغذایی با دور گذشته در تئوری تفاوت می‌تواند بر نقش ویتامین با توجه به عدم دسترسی به روشهای قابل اعتماد برای اندازه‌گیری نقش عوامل مانند نوع پویش، آلودگی، تعداد دفعات و نحوه استفاده از کرم ضد آفت، بر نقش می‌تواند بر تفاوت تراکم استخوانی است. تأیید نمی‌کند (۸ و ۷). دریافت ناتوانایی و نسبت وزن و متغیرهای BMI و PTH، دریافت ناتوانایی، کلسم و روند که در سنین نسبت شانس تک متغیره معمولاً با تأثیر به معنادار شدن در
- توصیه به مصرف مکمل کلسیم در مواردی که فرد از دریافت موادی کافی لیپیدتی همکاری می نماید.
- در مطالعات آینده توجه به اثر تلفیق دو نوع دو میکل و مواجهه با نور مستقیم خورشید (با در نظر داشتن اثرات نوع پوشش فصل، آلودگی هوا و استفاده از کرم ضد آفت) مهم بررسی است.

**تشریح و قدردانی**
از همکاری بی دریغ مسئولان مرکز تحقیقات غذای دانشگاهی و مالتیلیسم بیمارستان شریعتی و کارکنان بخش سنن در استان تراکم استخوان این بیمارستان و سرکار خانم فرست قاسمی که در انجام این طرح پایان رساندن، تشریح و قدردانی می کنیم.

**منابع**
Comparative Study of Lifestyle in Postmenopausal Women with Normal and Abnormal Bone Marrow Densitometries

Alizadeh* Z (MD) - Koohdani** F (Ph.D) - Larijani*** B (MD) - Hatmi**** N (MPH) - Khosravi***** Sh (MSc.) - Sotoudeh****** G (Ph.D).

Abstract

Background & Objective: Osteoporosis is a serious public health concern known to have several etiologic factors. This study compared lifestyles among postmenopausal women with normal and abnormal bone marrow densitometries (BMD).

Methods & Materials: In this case-control study, 81 postmenopausal women (33 cases with abnormal BMD and 48 control individuals with normal BMD) were selected using simple random sampling from Osteodensitometry center of Shariati hospital in Tehran. The BMD at lumbar spine and femoral neck had been measured with DXA. The Lifestyle was assessed using a questionnaire containing items about taking calcium, vitamin D, hormones, and Alendronat, doing physical activity, consuming tea and cola, and smoking. Reproductive characteristics were also collected via a questionnaire. Data were analyzed using \( \chi^2 \) test and independent sample t-test. Crude and adjusted odds ratios and relevant 95% confidence intervals were calculated through logistic regression, using SPSS v.13.

Results: The results showed significant differences between two groups in weight \((P<0.001)\), BMI \((P=0.022)\), number of pregnancies \((P=0.002)\), number of children \((P=0.004)\), duration of lactation \((P=0.0002)\), dietary calcium intake \((P<0.001)\), and period of calcium supplement intake \((P=0.002)\). The average of acquired scores of lifestyle factors in the case group was significantly lower than the control group \((P=0.037)\). Inappropriate lifestyle had increased risk of the disease \((OR=3.36, 95\%, CI: 1.10-10.26)\). Meanwhile in the multivariate analysis, only insufficient intake of calcium was found to be a risk factor \((P=0.002)\) for osteoporosis.

Conclusion: In conclusion, the results of this study showed positive effect of calcium intake on bone mineral density.

Key words: BMD, menopause, osteoporosis, lifestyle