

طراحی و اعتبار سنجی "فرم بررسی پوکی استخوان"

مرضیه پازکیان^۱، فریده یغمایی^{۲*}

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۲/۰۱

چکیده

پیش زمینه و هدف: پوکی استخوان و شکستگی‌های ناشی از آن به دلیل ایجاد ناراحتی، ناتوانی، کاهش کیفیت زندگی و مرگ یک مسئله بهداشتی مهم در دنیا است. با توجه به اهمیت ثبت و گزارش دهی بیماری پوکی استخوان، این مطالعه با هدف طراحی و اعتبار سنجی "فرم بررسی پوکی استخوان" در افراد جامعه انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک مرواری منظم است که با مرور متون، جستجوی اینترنتی و مطالعات کتابخانه‌ای در مورد فرم ارزیابی استئوپورز با کلید واژه‌ای "فرم"، "استئوپورز"، "بروز" و "بررسی" بین سال‌های ۱۹۹۷-۲۰۰۸ آغاز شد. در این مطالعه ۲ فرم و ۳ پرسشنامه که در مورد پوکی استخوان در این زمینه بدست آمد، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سپس "فرم بررسی پوکی استخوان" طراحی گردید. جهت تعیین اعتبار فرم، از اعتبار محظوظ استفاده شد و فرم طراحی شده به ۵ نفر متخصص پرستاری، ۲ نفر از پزشکان در مراکز سنجش تراکم استخوان و ۳ فیزیوتراپ که در مورد پوکی استخوان، علل بروز، عوارض تجربه و دانش کافی داشتند ارائه گردید و نظرات آن‌ها بررسی و اعمال گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه "فرم بررسی پوکی استخوان" طراحی و مورد اعتبارسنجی قرار گرفت. از مزیت‌های فرم طراحی شده "بررسی علل بروز پوکی استخوان" می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: در بسیاری از فرم‌های بدست آمده در مورد تاریخچه هورمونی در مردان از بیمار سؤالی نمی‌شد و یا به عوامل خطر ایجاد استئوپورز در مردان توجه نمی‌شود در حالی که مطالعات قبلی نشان داد که اختلالات هورمونی از قبیل کمبود تستوسترون، ابتلا به سلطان پروستات که می‌تواند خطر ابتلا به استئوپورز را بیشتر کند. بنابراین در این فرم سؤالاتی در این حیطه طراحی شده که فرد به طور کامل بررسی می‌کند، همچنین این فرم جهت تمام افراد مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و سنجش تراکم استخوان، مدارس، دانشگاه‌ها و در نهایت کل جامعه قابلیت کارایی دارد.

نتیجه گیری: "فرم بررسی پوکی استخوان" یک فرم جامع بوده و اطلاعات آن می‌تواند بیماری پوکی استخوان و شکستگی آن را شناسایی کند. اطلاعات حاصل می‌تواند سبب پیشگیری از وحامت بیماری شود.

کلید واژه‌ها: طراحی، اعتبار سنجی، فرم بررسی پوکی استخوان

مجله پژوهشی ارومیه، دوره بیست و چهارم، شماره سوم، ص ۱۸۳-۱۷۶، خرداد ۱۳۹۲

آدرس مکاتبه: تهران، خ و لیصر، تقاطع نیایش، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تلفن: ۰۹۱۲۱۵۵۹۶۲۴

Email: farideh_y2002@yahoo.com

می‌کند که از این تعداد ۱۰ میلیون مبتلا می‌باشند و ۳۴ میلیون توده استخوانی پایین دارند که آن‌ها را در معرض خطر قرار می‌دهد^(۴). زنان ۴ برابر مردان در معرض خطر این بیماری هستند^(۵)، خطر ابتلا به پوکی استخوان در نیمی از زنان ۵۰ سال و بالاتر وجود دارد^(۶). در ایران نیز پوکی استخوان شیوع بالایی دارد و ۵۰ درصد مردان بالای ۵۰ سال و ۷۰ درصد زنان بالای ۵۰ سال به استئوپورز یا استئوپونی مبتلا هستند^(۱۱).

مقدمه

استئوپورز^۳ یا پوکی استخوان بیماری خاموشی است که میلیون‌ها نفر را در ایران و جهان مبتلا کرده است^(۱). بررسی سازمان بهداشت جهانی نشان داده است که ۷۵ میلیون نفر در ایالات متحده، اروپا و ژاپن به پوکی استخوان مبتلا هستند که در این میان از هر ۳ زن یائمه ۱ نفر مبتلاست^(۲). طبق گزارش بنیاد ملی استئوپورز آمریکا، ۴۴ میلیون آمریکایی را تهدید

^۱ دانشجوی دکرای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ دکرای تخصصی بهداشت عمومی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ Osteoporosis

بررسی اپیدمیولوژیک یک بیماری نه تنها سبب افزایش آگاهی درباره بیماری می‌گردد، بلکه به منظور برنامه ریزی جهت پیشگیری از عوارض نیز ضرورت دارد. از آن جا که بسیاری افراد جزء گروه‌های پرخطر و آسیب‌پذیر در ارتباط با بیماری پوکی می‌باشند. تعیین علل بیماری بسیار حائز اهمیت است زیرا اطلاعات جامع درخصوص کلیه عوامل خطرناک مانند روش زندگی، تغذیه و... را فراهم می‌کند. اعضای تیم بهداشتی از قبیل پژوهش و پرستار نقش اساسی در بررسی اپیدمیولوژیکی ایفا می‌کنند و انتظار می‌رود که اعضای تیم بهداشتی بتوانند بیمار را به طور دقیق ارزیابی کنند. یکی از روش‌های بررسی استفاده از فرم‌های معتبر در مورد بیماری مورد نظر است. اگرچه بسیاری از کشورها در مناطق مختلف جهان فرم یا پرسشنامه‌ای جهت انجام بررسی بیماران درخصوص استئوپورز تهیه کرده‌اند ولی همه آن‌ها نواصصی دارند و برخی از سؤالات مربوط به فرهنگ و روش زندگی در همان کشورهاست. در ایران با توجه به شیوع بیماری پوکی استخوان هیچ فرم جامعی تهیه بررسی علل بروز پوکی استخوان وجود ندارد و زمانی که بیمار دچار عارضه آن یعنی شکستگی می‌شود، تشخیص داده می‌شود. با توجه به اهمیت بیماری پوکی استخوان راهکارهای پیشگیری و تشخیص به موقع باید در مرابت‌های بهداشتی جامعه مورد توجه قرار گیرد. با وجود تعداد مقالات بسیاری در مورد پوکی استخوان اغلب آن‌ها به مشخصات عوامل موثر بر این بیماری، شیوع آن‌ها و مداخلاتی جهت درمان می‌پردازند در حالی که می‌بایست عوامل به وجود آورده آن، سهم هر عامل بر روی بروز بیماری یا احتمال بروز آن در سال‌های زندگی به ویژه غربالگری قبل از بروز علایم بالینی توجه شود. با توجه به این که در ایران بیماری پوکی استخوان روبه افزایش است اما فرم بررسی علل پوکی استخوان در ایران وجود ندارد هدف از این مقاله طراحی و روان‌سنگی "frm بررسی علل بروز پوکی استخوان" در افراد برای شناسایی سریع تر و پیشگیری از عارضه آن یعنی شکستگی بسیار مهم است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه با هدف طراحی فرم^۱ بررسی پوکی استخوان^۲ انجام شده است که با مطالعه کتب و مراجع بر مطالعات انجام شده و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی از قبیل MEDLINE ISI H: \Osteoporosis - Med niche, . CINAHL . www.state.nj.us/health .www.inlm.org Inc.htm با کلید واژه‌های بررسی، فرم، استئوپورز چندین فرم و

جمشیدی و همکاران در سال ۱۳۸۲ در پژوهشی تحت عنوان "بررسی شیوع پوکی استخوان در زنان ۴۰-۶۰ سال شهر تهران" نشان دادند ۵۰/۶ درصد زنان در ناحیه ستون فقرات ۲۹/۶ درصد زنان در ناحیه فمور به استئوپورز یا استئوپورز مبتلا هستند. در زنان یائسه شیوع استئوپورز در ناحیه فمور ۴۶ و در ناحیه ستون فقرات ۲۲/۱ درصد بود و میزان چگالی استخوانی آن‌ها نسبت به زنان غیر یائسه کمتر بود(۱۲). استئوپورز معمولاً بدون علامت است اما در صورت پیشرفت علاجی از قبیل درد پشت، شکستگی، کوتاهی قد و کیفوز ظاهر می‌کند(۱۰). شکستگی‌ها شایع‌ترین و جدی‌ترین عارضه استئوپورز هستند(۱۴)، ۲). این عارضه مسئول ۱/۵ میلیون شکستگی در سال است که شامل ۳۰۰۰۰ شکستگی لگن و ۷۰۰۰۰ شکستگی ستون مهره‌هاست، شکستگی لگن در سراسر دنیا در حال افزایش است و پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۵۰ به ۶۴/۳ میلیون بررسد(۷). سبک زندگی در سال‌های رشد مهم‌ترین فاكتور در تعیین خطر بروز استئوپورز در سال‌های بعدی زندگی می‌باشد و سبک زندگی شهری و بی تحرکی و عدم استفاده از استخوان‌ها از جمله ريسک فاكتورهای استئوپورز به شمار می‌رond (۸).

سولین چنگ^۱ و همکارانشان در سال ۲۰۰۵ در نتایج پژوهش خود اظهار داشتند شکل گیری استخوان‌ها در دوران بچگی نیاز به ذخایر کلسیمی بالای دارد (۹). هات و درنیزو^۲ در نتایج پژوهش خود در سال ۲۰۰۶ اظهار می‌دارند مصرف روزانه شیر گاو ۸۳ درصد از کلسیم مورد نیاز کودکان و ۷۷ درصد از کلسیم مورد نیاز نوجوانان دختر و ۶۵ تا ۷۲ درصد از کلسیم مورد نیاز بزرگسالان را تأمین می‌کند (۱۰).

استئوپورز و شکستگی‌های ناشی از آن بار اقتصادی زیادی را بر جوامع تحمیل می‌کند و بار اقتصادی آن با دیگر بیماری‌های مزمن قابل مقایسه است حتی گزارش شده که ابتلا به آن و شکستگی‌های ناشی از آن نیاز به روزهای بستری بیشتری نسبت به سکته مغزی و سرطان سینه دارد(۷). هزینه‌های مستقیم شکستگی‌های ناشی از استئوپورز در اتحادیه اروپا ۳۲ بیلیون پوند در سال ۲۰۰۰ و بنیاد ملی استئوپورز آمریکا نیز هزینه‌های مستقیم مرتبط با شکستگی‌های لگن را ۱۸ بیلیون دلار در سال ۲۰۰۲ محاسبه کرده است(۴).

¹ Sulin Cheng

² Huth & Dirienzo

شکستگی، سابقه خانوادگی استئوپورزیس، سابقه بیماری، کمبود ویتامین D و غیره است که در انتهای از بیمار خواسته می‌شود که اگر پاسخ سوالی مثبت است در مورد آن توضیح دهد. بخش سوم که فهرستی از داروهایی که روی تراکم استخوان تأثیر می‌گذارد از قبیل استروزن، کلسیم، پردنیزولون، لوپرامید، هپارین... است که اگر بیمار دارویی را مصرف می‌کند باید مقدار آن را، تاریخ شروع، تاریخ خاتمه، دلیل خاتمه را بیان کند. در انتهای این بخش هم از بیمار خواسته می‌شود که اگر دارویی را غیر از آن لیست مصرف می‌کند، نام و میزان و مدت زمان آن را شرح دهد. بخش چهارم در مورد سابقه جراحی و تاریخ آن را بیان کند. بخش پنجم سوالاتی در مورد خانمها است که شامل (سن شروع قاعده‌گی، سابقه سرطان تخدمان، سینه و جراحی هیسترکتومی و داروهای مورد استفاده است. بعلاوه سوالاتی در مورد آقایان است که شامل اختلال در مورد نعروط، کاهش تستوسترون، سرطان پروسستات و داروهای مورد استفاده برای سرطان است. در انتهای از بیمار خواسته می‌شود اگر توضیحات اضافی دیگری دارد، شرح دهد. در نقد و بررسی این فرم می‌توان گفت اگر چه این فرم ابعاد مختلفی را در مورد علل بروز پوکی استخوان بررسی می‌کند ولی در بررسی روش زندگی از قبیل سیگار کشیدن، مصرف قهوه، لبنيات، نوشابه و ... که می‌تواند در بروز یا پیشگیری از پوکی استخوان تأثیر بگذاردند، سوالی مطرح نشده است.

(۲) پرسشنامه‌ای تحت عنوان "پرسشنامه بیماران استئوپورز انجمن روماتولوژی Associates Osteoporosis Patient Questionnaire" شامل مشخصات دموگرافیک(نام، تاریخ تولد، سن، جنس) سوالاتی در مورد تاریخچه پژوهشی در مورد استخوان از قبیل (سابقه انجام تست تراکم استخوان، سابقه شکستگی استخوان در ستون فقرات، مج و دندنهای یا قسمتهای دیگر بعد از ۴۰ سالگی، کوتاه شدن قد و سابقه افتادن و...). تاریخچه دارویی (مقدار و مدت زمان مصرف) از قبیل: پردنیزولون، داروهای استنشاقی آسم و عادات تغذیه‌ای از قبیل مصرف شیر، الکل، سیگار کشیدن، ابتلا به بیماری‌های دیگر (آرتربیت روماتوئید، لوپوس، اختلالات تیروئیدی، جراحی معده و...)، تاریخچه مامایی در زنان از قبیل (سن شروع قاعده‌گی و یا یائسگی، سابقه مصرف قرص‌های هورمونی جایگزین، سابقه سرطان تخدمان یا سینه، جراحی رحم و...) و در انتهای از بیمار خواسته می‌شود اگر توضیحات دیگری در مورد وضعیت سلامتی عمومی یا استئوپورز مطرح کند. در نقد ایج پرسشنامه برخلاف فرم‌های

پرسشنامه از کشورهای مختلف بدست آمد. در این بررسی ۲ فرم و ۳ پرسشنامه بدست آمد که مطالعه و فرم بررسی پوکی استخوان ارائه گردید:

فرم اول تحت عنوان "فرم بررسی استئوپورز" (Osteoporosis Assessment Form) بود که توسط انجمن پژوهش‌ها و آموزش استئوپورزیس در جولای ۱۹۹۷ ارائه شده است. شامل پنج بخش است که شامل سوالاتی در مورد تاریخچه زنان و مامایی (۵ سوال، تاریخچه مصرف داروها (۳ سوال)، روش زندگی (۵ سوال)، سابقه افتادن و شکستگی (۱ سوال)، تاریخچه استئوپورز و درد پشت (۲ سوال) است که با جواب سه گزینه‌ای (بلی، خیر، نمی‌دانم) پاسخ داده می‌شود.

در مورد نقاط قوت و ضعف این فرم می‌توان گفت اگرچه این فرم سوالات اختصاصی در مورد پوکی استخوان مطرح می‌کند ولی به نظر پژوهشگر بررسی روش زندگی با ۵ سوال دقیق و کامل به نظر نمی‌رسد، همچنین در این فرم جای بررسی تست‌های تشخیصی در یک سال اخیر برای غربالگری و شناسایی افراد در معرض خطر خالی به نظر نمی‌رسد. ضمن در فرم اشاره شده در مورد تاریخچه اختلالات هورمونی در مردان و به عوامل خطرزا در بروز پوکی استخوان در مردان اشاره‌ای نشده است. در نتیجه می‌توان گفت پژوهشگر سعی کرده است با ارائه فرم "بررسی علل بروز پوکی استخوان" جای خالی این نواقص را پر کند.

(۱) فرم دیگر تحت عنوان "مشاوره در مورد استئوپورز: Tاریخچه بیمار" (Osteoporosis Consultation: Patient) که این فرم توسط مرکز استئوپورز و پژوهش‌های New Mexico Clinical Research (بالینی در مکزیک) (& Osteoporosis Center ۲۰۰۹) تهیه گردید و در فوریه ۲۰۰۹ نیز آخرین ویرایش‌های صورت گرفته است. این فرم از ۴ بخش تشکیل شده است که بخش اول حاوی سوالاتی در مورد مشخصات دموگرافیک از قبیل سن، جنس، نام بیمار، تاریخ مراجعه، شغل یا شغل قبلی، نژاد (آرپایی، اسپانیایی، آمریکایی - افریقایی و نژادهای دیگر است) و ۱۰ سوال باز پاسخ از قبیل: پرشنک اولیه مراقبت از شما چه کسی است؟ آیا نسخه‌ای از مشاوره‌های قبلی دارید؟ دلیل شما برای مشاوره استئوپورز چیست؟ آیا قبلًا تست سنجش تراکم استخوان داشته‌اید؟ داده‌ها و مکان انجام تست سنجش MRI، CT از ستون فقرات داشته‌اید؟ داده‌ها و مکان انجام عکس، CT MRI از ستون فقرات را لیست کنید، آیا شما عکس، CT سوال کوتاه با پاسخ بلی و خیر که اطلاعاتی در مورد سابقه

بسیاری از فرم‌های بدست آمده در مورد تاریخچه هورمونی در مردان از بیمار سوالی نمی‌شد و یا به عوامل خطر ایجاد استئوپوز در مردان توجه نمی‌شود در حالی که مطالعات نشان داد که اختلالات هورمونی از قبیل کمبود تستوسترون، بتلا به سلطان پروستات که می‌تواند خطر ابتلا به استئوپوز را بیشتر کند که در فرم از بیمار در این مورد سوال می‌شود (قسمت سوم فرم) یا در مورد روش زندگی که نقش اساسی در بروز یا تشديد پوکی استخوان دارد به صورت جزئی از بیمار سوال می‌شود (قسمت پنجم).

با توجه به اهمیت بیماری پوکی استخوان و عدم فرم جامع جهت بررسی کامل بیماران از نظر علل بروز پوکی استخوان این مطالعه به منظور ارایه "فرمی بررسی علل بروز پوکی استخوان" برای بررسی افراد مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی و مراکز تراکم استخوان و حتی غربالگری افراد از نظر مشخصات جمعیت شناسی، عوامل خطرزای پوکی استخوان از قبیل روش زندگی، بیماری‌ها، داروهای مصرفی و... تهیه و طراحی گردیده است. این فرم شامل ۷ قسمت است: قسمت اول حاوی ۸ سوال در مورد مشخصات دموگرافیک، قسمت دوم حاوی ۵ سوال در مورد تاریخچه مامایی و اختلالات هورمونی در زنان، قسمت سوم حاوی ۴ سوال در مورد اختلالات هورمونی در مردان، قسمت چهارم حاوی ۳ سوال در مورد تاریخچه دارویی و درمانی، قسمت پنجم حاوی ۹ سوال در مورد روش زندگی، قسمت ششم حاوی ۱ سوال در مورد سابقه افتادن و شکستگی، قسمت هفتم حاوی ۶ سوال در مورد تاریخچه استئوپوز و کمردرد و قسمت هشتم حاوی ۳ سوال در مورد تست‌های تشخیصی و سطح کلیمی در یک سال اخیر است که همه سوالات حاوی گزینه‌های بلی، خیر یا تا حدودی است و در برخی موارد که پاسخ مثبت است و نیاز به توضیح است از بیمار خواسته می‌شود در آن مورد شرح دهد.

جهت اعتبار فرم که بیانگر آن است که آیا فرم تهیه شده "فرم بررسی علل بروز پوکی استخوان" علل ایجاد کننده پوکی استخوان را به طور دقیق بررسی می‌کند از اعتبار محظوظ استفاده شد لذا فرم به ۵ نفر متخصص پرستاری، ۲ نفر از پژوهشکاران در مراکز سنجش تراکم استخوان و ۳ فیزیوتراپ که در این زمینه تجربه و دانش کافی داشتند ارائه گردید و نظرات اصلاحی در فرم ارائه گردید و بعد از بررسی آن‌ها با دلیل منطقی اصلاحاتی در مورد فرم انجام شد و در نهایت فرم "بررسی علل بروز پوکی استخوان" ارائه گردید.

قبلی روش زندگی فرد مورد سوال قرار گرفته ولی در مورد اختلالات هورمونی در آقایان که می‌تواند از علل بروز پوکی استخوان باشد سوالی مطرح نشده است.

پرسشنامه دیگر تحت عنوان "پرسشنامه تاریخچه پزشکی" (Medical History Questionnaire) توسط مرکز استئوپوز شمال غرب امریکا (Northwest Osteoporosis Center) در سال ۲۰۰۸ طراحی شده است که حاوی یک چک لیست ۴۰ سوالی در مورد مشخصات دموگرافیک(نام، سن، جنس، تاریخ تولد، قد و وزن و نژاد)، سوالاتی در مورد تاریخچه پزشکی، دارویی، عادات تغذیه‌ای، شکستگی، سنجش تراکم استخوان بود.

پرسشنامه دیگر تحت عنوان پرسشنامه "پیگیری تراکم استخوان" (Follow Up Densitometry Questionnaire) توسط مرکز استئوپوز شمال غرب امریکا تهیه شده است که توسط مرکز استئوپوز شمال غرب امریکا تهیه شده است و در پیگیری‌های بیمار بررسی می‌شود و در زمینه تغذیه، مکمل‌های کلسیم، داروها از بیمار سوالاتی پرسیده می‌شود. در نقد این دو پرسشنامه می‌توان گفت که بهتر بود مانند فرم‌ها سوالات در ابعاد مختلف از قبیل روش زندگی، فعالیت، تاریخچه دارویی و... دسته بندی شده و بعد مطرح و در صورت پاسخ مثبت توضیحات تکمیلی داده شود.

در بررسی و نقد کلی این فرم‌ها و پرسشنامه‌ها می‌توان گفت هر کدام روی یک بعد تمرکز بیشتر داشته و سوالات در آن زمینه بیشتر مطرح شده و هیچ کدام به طور جامع علل بروز پوکی استخوان را مطرح نمی‌کند و با توجه به اینکه در سایت‌های معتبر ایرانی از قبیل SID و سایت مراکز تحقیقات غدد ایران هیچ فرمی جهت بررسی پوکی استخوان وجود ندارد، با همکاران و متخصصین ارتопدی در مورد پوکی استخوان در مراکز سنجش تراکم استخوان مشورت و آن‌ها اظهار داشتند که بیماری که برای سنجش تراکم استخوان مراجعه می‌کند، در مورد بیماری‌های زمینه‌ای، سابقه خانوادگی و استئوپوز و در مجموع یک بررسی کلی انجام می‌شود ولی به طور اختصاصی فرمی برای بررسی پوکی استخوان وجود ندارد.

یافته‌ها

بدین ترتیب پژوهشگر با بررسی فرم کشورهای دیگر و تعديل آن‌ها با توجه به فرهنگ و روش زندگی در ایران یک فرم برای "بررسی علل بروز پوکی استخوان" طراحی کرده است. از مزیت‌های فرم طراحی و روان سنجی شده بررسی علل بروز پوکی استخوان" می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: در

(Osteoporosis Assessment Form) استخوانی پوکی فرم

قسمت اول : اطلاعات دموگرافیک

•

۱.	سن :	<input type="checkbox"/>
۲.	جنس: زن	<input type="checkbox"/>
۳.	مرد	<input type="checkbox"/>
۴.	وزن به کیلوگرم:	<input type="checkbox"/>
۵.	بیماری سیلیاک	<input type="checkbox"/>
۶.	سایر موارد	<input type="checkbox"/>
۷.	بلوج	<input type="checkbox"/>
۸.	کرد	<input type="checkbox"/>
۹.	فارس	<input type="checkbox"/>
۱۰.	لر	<input type="checkbox"/>
۱۱.	سایر موارد	<input type="checkbox"/>
۱۲.	بیماری های مزمن: دیابت	<input type="checkbox"/>
۱۳.	بیماری های غدد درون ریز(کوشینگ، هیپرتروئیدیسم و....)	<input type="checkbox"/>
۱۴.	بیماری های اتوایمیون آرتریت روماتوئید	<input type="checkbox"/>
۱۵.	های اتوایمیون آرتریت روماتوئید	<input type="checkbox"/>
۱۶.	سیروز کبدی	<input type="checkbox"/>
۱۷.	جراحی کولون و معده	<input type="checkbox"/>
۱۸.	سنگ کلیه	<input type="checkbox"/>
۱۹.	غیره	<input type="checkbox"/>
۲۰.	تعداد زایمان ها: یک زایمان	<input type="checkbox"/>
۲۱.	بیشتر از یک زایمان	<input type="checkbox"/>
۲۲.	فقط دوم : تاریخچه مامایی و اختلالات هورمونی در زنان	<input type="checkbox"/>

۱.	آیا شما دوره قاعدگی منظم بین سالین ۱۸-۴۰ سال داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر	تاحدودی
۲.	آیا شما در طول سیکل های قاعدگی یا بازداری دوره هایی با خونریزی کم یا بدون خونریزی داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر	اگر بلی در چه سنی
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> طول مدت	

۱.	آیا شما پائسه شده اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۲.	اگر بلی ، چه مدت است؟	<input type="checkbox"/>	
۳.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان زیر را داشته اید؟	<input type="checkbox"/>	
۴.	سلطان سینه	<input type="checkbox"/>	
۵.	سرطان تخمدان	<input type="checkbox"/>	
۶.	سرطان رحم	<input type="checkbox"/>	
۷.	سرطان دهانه رحم	<input type="checkbox"/>	
۸.	سایر سلطان های سیستم تناسلی	<input type="checkbox"/>	
۹.	اگر بلی چه مدت است که مبتلا هستید؟	<input type="checkbox"/>	
۱۰.	آیا شما تحت جراحی هیسترکتومی قرار گرفته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۱.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان زیر را داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۲.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان زیر را داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۳.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان زیر را داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۴.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان زیر را داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۵.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان زیر را داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر

۱.	آیا شما مشکلاتی از قبیل اختلال در نعروط دارید یا قبلاً داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۲.	اگر بلی در چه سنی	<input type="checkbox"/>	چه مدت است :
۳.	آیا شما سلیقه ای از کمبود هورمون مردانه از قبیل تستوسترون دارید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۴.	اگر بلی در چه سنی	<input type="checkbox"/>	چه مدت است :
۵.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۶.	اگر بلی در چه سنی	<input type="checkbox"/>	چه مدت است :
۷.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۸.	اگر بلی در چه سنی	<input type="checkbox"/>	چه مدت است :
۹.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۰.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۱.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۲.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۳.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۴.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۱۵.	آیا شما سلیقه ای از ابتلا به سلطان پروستات داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر

۱.	آیا از قرص های هورمونی جایگرین ^۱ (HRT) استفاده می کنید؟	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۲.	اگر بلی نام ببرید؟	<input type="checkbox"/>	میزان آن روزانه چند میلی گرم است :
۳.	دقیقاً چه مدت است که استفاده می کنید؟	<input type="checkbox"/>	چه زمانی آن را قطع کردید؟
۴.	اگر بلی	<input type="checkbox"/>	دليل قطع آن چه بوده است ، توضیح دهید؟

۱.	آیا شما قبلاً یا در حال حاضر سلیقه مصرف داروهایی زیر را داشته اید؟	<input type="checkbox"/>
۲.	پرندیزولون	<input type="checkbox"/>
۳.	استروزن	<input type="checkbox"/>
۴.	داروهای استنشاقی	<input type="checkbox"/>
۵.	آسم	<input type="checkbox"/>
۶.	کلسیم	<input type="checkbox"/>
۷.	مولتی ویتامین	<input type="checkbox"/>
۸.	تاموکسی فن	<input type="checkbox"/>
۹.	لوبپرامید	<input type="checkbox"/>
۱۰.	فنتی توئین	<input type="checkbox"/>
۱۱.	کاربامازپین	<input type="checkbox"/>
۱۲.	نوپارابیتال	<input type="checkbox"/>
۱۳.	والپرات سدیم	<input type="checkbox"/>
۱۴.	لووتیبروسین	<input type="checkbox"/>
۱۵.	متی مازول	<input type="checkbox"/>
۱۶.	انوکسایپارین	<input type="checkbox"/>
۱۷.	هپارین	<input type="checkbox"/>
۱۸.	داروهای افسردگی از قبیل فلوكیستین و ...	<input type="checkbox"/>
۱۹.	سایر	<input type="checkbox"/>
۲۰.	اگر بلی نام ببرید؟	<input type="checkbox"/>
۲۱.	دقیقاً چه مدت است که استفاده می کنید؟	<input type="checkbox"/>
۲۲.	میزان آن روزانه چند میلی گرم است :	<input type="checkbox"/>
۲۳.	چه زمانی آن را قطع کردید؟	<input type="checkbox"/>
۲۴.	دليل قطع آن چه بوده است ، توضیح دهید؟	<input type="checkbox"/>
۲۵.	آیا شما تاکتون رادیوتراپی به هر دلیلی (درمانی یا تشخیصی) داشته اید؟	<input type="checkbox"/> بلی
۲۶.	اگر بلی به چه دلیلی است ، توضیح دهید؟	<input type="checkbox"/>
۲۷.	چه مدت است ؟	<input type="checkbox"/>
۲۸.	چه مدت است ؟	<input type="checkbox"/>

¹) Hormone Replacement Therapy

قسمت پنجم: روش زندگی

• قسمت ششم: سایهه شکستگی و افتادن	
<p>۱. آیا شما سیگار می کشید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله چند تا در روز： ۲. آیا شما نوشیدنی های زیر را بیشتر از ۴ لیوان در روز مصرف می کنید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر چای <input type="checkbox"/> قهوه <input type="checkbox"/> نسکافه <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> اگر بله نام ببرید؟ ۳. آیا در روز ۴ فنجان (۶۰۰ گرم) سبزیجات که حداقل یک لیوان آن سبزیجات سبز برگدار تازه باشند مصرف می کنید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۴. آیا روزانه محصولات و مواد لبنی حاوی کلسیم مصرف می کنید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> اگر بله کدامیک را مصرف می کنید؟ شیر <input type="checkbox"/> پنیر <input type="checkbox"/> ماست <input type="checkbox"/> سایر از هر کدام روزانه چه مقدار مصرف می کنید؟ <input type="checkbox"/> ۵. آیا جوش شیرین به غذا اضافه می کنید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۶. آیا غذاهای حاوی فسفات مانند نوشابه های گازدار استفاده می کنید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۷. آیا شما برنامه ورزشی منظم دارید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۸. در صورت داشتن برنامه ورزشی منظم، کدامیک از فعالیتهای بدنش زیر را به طور منظم انجام می دهید؟ پیاده روی <input type="checkbox"/> شنا <input type="checkbox"/> حضور در باشگاه های بدناسازی <input type="checkbox"/> سایر ورزش ها <input type="checkbox"/> نام ببرید? ۹. میزان دفعات برنامه ورزشی در هفته: هر روز <input type="checkbox"/> کمتر از دوبار در هفته <input type="checkbox"/> ۳-۵ بار در هفته <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> توضیح دهید? ۹. آیا روزانه در معرض نور خورشید هستید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله هر چند وقت یکبار؟ <input type="checkbox"/> به چه مدت؟ آیا رژیم غذایی حاوی پروتئین های حیوانی از قبیل گوشت قرمز مصرف می کنید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر</p>	
• قسمت هفتم: تاریخچه استئوپریوز و کمر درد	
<p>۱. آیا تا به حال دچار شکستگی استخوان زیرشده اید؟ ستون فقرات <input type="checkbox"/> دندنه <input type="checkbox"/> استخوان هیپ <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> اگر سایر کدام استخوان نام ببرید؟ اگر بله در چه سالی： ۱. آیا در خانواده سایهه پوکی استخوان وجود دارد؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله چه کسی مبتلا است؟ <input type="checkbox"/> مادر <input type="checkbox"/> پدر <input type="checkbox"/> خواهر <input type="checkbox"/> برادر <input type="checkbox"/> سایر ۲. آیا تا کنون سایهه کمر درد داشته اید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۳. آیا در یک سال اخیر کاهش قد در حدود ۱ اینچ (۲/۵ سانت) داشته اید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۴. آیا قسمت بالایی پشت شما انحنای قابل ملاحظه داشته است که قبل اشکار نبوده است؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۵. آیا علائم کمبود کلسیم از قبیل گرفتگی عضلات یا گزگز انگشتان را داشته اید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله چه زمانی بوده است؟ <input type="checkbox"/> چه مدت طول کشید تا درمان شود؟ <input type="checkbox"/> چگونه درمان شدید، توضیح دهید؟ ۶. آیا مجبور هستید برای ایستادن روی بازو ها یا دست ها تحمل وزن کرده و آن ها را برای کمک بر روی صندلی فشار دهید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر ۷. آیا شما سایهه مشکلاتی از قبیل درد در دندان ها یا فک داشته اید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله چه زمانی بوده است؟ <input type="checkbox"/> چه مدت طول کشید تا درمان شود؟ <input type="checkbox"/> ۸. آیا شما سایهه مشکلاتی از قبیل عفونت در دندان ها یا فک داشته اید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله چه زمانی بوده است؟ <input type="checkbox"/> چه مدت طول کشید تا درمان شود؟ <input type="checkbox"/></p>	
• قسمت هشتم: تست های تشخیصی در یک سال اخیر	
<p>۱. آیا اخیرا بررسی سنجش تراکم استخوان داشته اید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله در چه زمانی بوده است؟ <input type="checkbox"/> ۲. آیا شما عکس ساده، سی تی اسکن یا MRI از ستون فقرات دارید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله در چه زمانی بوده است؟ <input type="checkbox"/> خیر آیا تا به حال میزان کلسیم خون را سنجیده اید؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر اگر بله چه زمانی بوده است؟ <input type="checkbox"/> خیر مقدار آن چقدر بوده است؟ <input type="checkbox"/></p>	

از این فرم و بررسی دقیق عوامل خطرزا می‌توان افراد در معرض خطر را شناسایی کرده و افراد را ارزیابی و تحت آزمون‌های تشخیصی از قبیل سنجش تراکم استخوان و ارزیابی آزمایشگاهی برای تایید تشخیص ارجاع داده و میزان هزینه‌ها جهت درمان بیماری، بسترهای شدن افراد در اثر عارضه آن یعنی شکستگی کاهش داد و در نهایت سلامت جامعه را ارتقاء بخشید.

نتیجه گیری

بررسی‌ها نشان داد که با استفاده از فرم طراحی شده "بررسی علل بروز پوکی استخوان" می‌توان ثبت و گزارش دهی کاملی از شرایط افراد جامعه ایرانی در مورد پوکی استخوان بدست آورد. بکارگیری این فرم جهت تمام افراد مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و سنجش تراکم استخوان، مدارس، دانشگاه‌ها و در نهایت کل جامعه توصیه می‌شود. با استفاده

References:

1. Whitehead D, Keast J, Montgomery V, Hyman S. A preventive health education for osteoporosis. *J Adv Nurs* 2004; 47(1): 15-24.
2. World Health Organization .WHO calls for strong on health promotion for women. Geneva; The Institute; 2002. [cited 2013 May 13]; Available from URL: <http://www.Who.int/media/centre/news/notes/noteoz/en/>.
3. National Osteoporosis Foundation (NOF). Physician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. Washington. DC: The Institute; 2002 [cited 2013 May 13]; Available from URL: <http://www.Nof.org>.
4. Hernandez-Ruda R, Martinez-Garcia S. Osteoporosis-related life habits and knowledge about osteoporosis among women in El-Salvador: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord* 2004; 5: 29.
5. Tussing L, Champan-Novakofski K. Osteoporosis prevention education; behavior theories and calcium intake. *J Am Diet Assoc* 2005; 105(1): 92-7.
6. Woolf AD, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Org* 2003; 81(9): 650-2.
7. World Health Organization. Osteoporosis surveillance for Vermont information, contact Kathy Backes at the New England Dairy and Food council [serial online] 2011 [cited 2013 May 13]; Available from URL: www.nof.org.
8. Cheng S, Lyytikainen A, Kroger H, Lamberg-Allardt C, Alen M, Koistinen A, et al. Effect of calcium dairy product and vitamin D supplementation on bone mass accrual and body composition in 10-12 y old girls: randomized clinical trials. *Am J Clin Nutr* 2005; 82 (5): 1115-26.
9. Huth PJ, Dirienzo DB, Miller GD. Major scientific advances with dairy foods in nutrition and Health. *Dairy Sci* 2006; 89: 1207-21.
10. Pajouhi M, Komeilian Z, Sedaghat M, Jalili R, Soltani A, Larijani B. Effect of education by booklet on knowledge and practice of osteoporotic patients. *Payesh J* 2003; 3(1):67-74. (Persian)
11. 12- Jamshidian-Tehrani M, Kalantari N, Azadbakht L, Rajaei A, Houshyar-rad A, Kamali Z. Evaluation of osteoporosis prevalence in women aged 40-60 years of Tehran city. *Iran J Endocrinol Metab* 2003; 5(4):271-6.
12. Black JM, Hokanson HJ, Knee AM. Medical surgical nursing. 6th Ed. Philadelphia: WB Saunders Co; 2001. P. 566-72.
13. Ribeiro V, Blakely JA. Evaluation of an osteoporosis workshop for women. *Public Health Nurs* 2001;3(2):183-93.

DEVELOPMENT AND PSYCHOMETRIC EVALUATION OF "ASSESSMENT FORM OF OSTEOPOROSIS"

Pazokian M¹, Yaghmaie F²

Received: 14 Feb, 2013; Accepted: 22 March, 2013

Abstract

Background & Aims: Osteoporosis and the related fractures due to discomfort, disability, decreased quality of life and death are major health problems in the world. According to the importance of recording and reporting osteoporosis, the aim of this study was development and psychometric evaluation of an "Assessment Form of Osteoporosis".

Materials & Methods: This study is a systematic review of the literature review, Internet search and library studies on osteoporosis assessment form with the key word "Form", "Osteoporosis", "Incidence" and "Investigation" began between the years 1997-2008. In this searching, we obtained 2 forms and 3 questionnaires in this field and performed analyses and developed "Assessment Form of Osteoporosis". For validity of the form, researchers used content validity and consulted with experts in this field (5 nurse specialists, 2 orthopedic specialists in Bone Marrow Densitometry Center, 3 physiotherapists) about osteoporosis, its causes, the complications of the disease. After gaining enough knowledge and experience, their comments were reviewed and applied carefully.

Results: In this study "Assessment Form of Osteoporosis" developed and evaluated validity. Benefits of the form is as follows: in many forms there was not any question related to hormonal history in men or did not pay attention to the risk factors for osteoporosis in men, whereas the previous studies showed that hormonal disorder such as testosterone deficiency and prostate cancer can increase the risk for osteoporosis. So in this form, questions were designed in domains that assess individuals perfectly. The new form is applicable for all patients referring to health centers and bone marrow densitometry, schools, universities, and ultimately the whole community has the performance capabilities.

Conclusion: "Assessment Form of Osteoporosis" is a comprehensive form and its data can identify the disease osteoporosis and the fractures. The data can prevent worsening of the disease.

Keywords: Development, Psychometric evaluation, Assessment Form of Osteoporosis

Address: School of Nursing and Midwifery, Associate Professor of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, **Tel:** 09121579624

Email: farideh y2002@yahoo.com

SOURCE: URMIA MED J 2013; 24(3): 183 ISSN: 1027-3727

¹ PhD Student, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² PhD in Public Health, School of Nursing and Midwifery, Associate Professor of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author)