

بررسی کارآیی ابزار محاسبه خطر پوکی استخوان (SCORE) برای غربالگری افراد مراجعه

کننده به مرکز سنجش تراکم استخوان شهر فسا

دانشجو: سید محمد رضا فرش نشانی استاد راهنما: دکتر علی خانی جیحونی

استاد مشاور: دکتر پوپک محقق، دکتر سید منصور کشفی، محمد مهدی نقی زاده، فرزانه مباحثی

چکیده

زمینه و هدف: پوکی استخوان شایع ترین بیماری متابولیک استخوان است که امروزه بعنوان یک معضل بهداشت عمومی شناخته شده است. روش جذب دوگانه پرتو ایکس روشی استاندارد برای تشخیص پوکی استخوان است، ولی به دلیل هزینه های بالا جهت غربالگری پوکی استخوان توصیه نمی گردد. ابزارهایی برای سنجش خطر ابتلا به پوکی استخوان ابداع شده است و مطالعه حاضر با هدف بررسی کارآیی یکی از آنها به نام SCORE در غربالگری زنان انجام گردیده است.

مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی ۲۵۰ زن بالای ۴۵ سال که جهت انجام سنجش تراکم استخوان به مرکز سنجش تراکم استخوان شهر فسا مراجعه نموده بودند، انجام گرفت. فرم پایش پوکی استخوان (SCORE) بر اساس ویژگی های افراد برای آنان تکمیل گردید. نتایج فرم ها و نتایج تراکم استخوان بدست آمده در هر فرد، با هم مقایسه و حساسیت، اختصاصی بودن و ارزش اخباری این روش غربالگری با نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ مشخص گردید.

نتایج: از ۲۵۰ زن مورد مطالعه، ۶۵ (۲۶٪) نفر دچار استئوپروز، ۱۱۱ (۴۴/۴٪) نفر دارای تراکم استخوان پایین (استئوپنی) و ۷۴ (۲۹/۶٪) نیز دارای سنجش تراکم استخوان نرمال بودند. ابزار دارای حساسیت ۱۶/۱ درصد، اختصاصی بودن ۸۳/۱ درصد، ارزش اخباری مثبت ۵۷/۹ درصد و ارزش اخباری منفی ۷۶/۶ درصد، $\kappa = ۰/۱۶۴$ آمار کاپا در تشخیص بیماران مبتلا به استئوپروز بود. با توجه به حساسیت پایین به دست آمده در این مطالعه ابزار SCORE نمی تواند جایگزین روش DEXA شود و نیاز تا این مطالعه در یک جامعه آماری بزرگتر تکرار شود.

نتیجه گیری: با توجه به هزینه های اقتصادی و اجتماعی قابل توجهی پوکی استخوان (استئوپروز)، پیشگیری و غربالگری آن بعنوان یک اولویت مورد توجه می باشد. با توجه به حساسیت پایین به دست آمده در این مطالعه ابزار SCORE نمی تواند جایگزین روش DEXA شود و نیاز تا این مطالعه در یک جامعه آماری بزرگتر تکرار شود.

کلمات کلیدی: پوکی استخوان، ابزار محاسبه خطر، غربالگری.

Evaluation of simple calculated osteoporosis risk estimation (SCORE) for screening of whom referred to the bone densitometry center of Fasa

Student: Seyyed Mohammad Reza Farshneshani supervisor: Dr. Ali Khani Jeihouni

Advisor: Dr. Poopak Mohaghegh, Dr. Seyyed Mansour Kashfi, Farzaneh Mobasheri

Mohammadmehdi Naghizadeh

Abstract

Background & Objective: Osteoporosis is the most common metabolic bone disease that is known as a public health problem is today. Dual X-ray Absorptiometry is a standard way to diagnose osteoporosis, but it is not recommended because of high costs. Several tools have been developed to measure the risk of osteoporosis and this study aimed to evaluate the efficiency of one of them called SCORE.

Materials and Methods: This descriptive analytical study was conducted on 250 women over 45 years who were referred for bone densitometry to bone densitometry center of Fasa. Monitoring forms of osteoporosis (SCORE) was completed on the basis of their individual characteristics. The forms results and results of bone density obtained in each individual, compared with each other and sensitivity, specificity and predictive value of screening test was determined with SPSS software version 19.

Results: Of the 250 women studied, (26%) 65 patients had osteoporosis, (44%) 111 patients had low bone density (osteopenia) and (29%) 74 patient had a normal bone densitometry. The tool has a sensitivity of 16.1 percent, specificity of 83.1 percent, positive predictive value of 57.9 percent, negative predictive value of 76.6 percent and kappa statistic = 0.164 in the diagnosis of patients with osteoporosis. Due to the low sensitivity obtained in this study, SCORE tool can not replace the DEXA method and need to be repeated in a larger population.

Conclusion: Due to the significant social and economic costs of osteoporosis, prevention, and screening is considered as a priority. Due to the low sensitivity obtained in this study, SCORE tool can not replace the DEXA method and need to be repeated in a larger population.

Key words: Osteoporosis, risk calculation tools, screening.