

# همراهی کمبود شدید ویتامین D با شیوع دردهای عضلانی اسکلتی با منشأ نا مشخص

ژیلا مقبولی (M.Sc.)<sup>۱</sup>، سروش مرتاض هجری (M.D.)<sup>۲</sup>، پولیا ابراهیم پور (M.D.)<sup>۳</sup>، حسین ادیبی (M.D.)<sup>۴</sup>، علیرضا شفایی (Ph.D.)<sup>۵</sup>، ابراهیم جوادی (Ph.D.)<sup>۶</sup>

- ۱- کارشناس ارشد مامایی، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران.
- ۲- پزشک عمومی، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران.
- ۳- دکترای علوم آزمایشگاهی، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران.
- ۴- استادیار، گروه بیوشیمی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران.

## چکیده

**مقدمه:** کمبود ویتامین D3 که در نتیجه فقدان این ماده در رژیم غذایی یا قرارنگرفتن در معرض اشعه UV به میزان کافی اتفاق می‌افتد می‌تواند همراه با ابتلا به بیماری‌های استخوانی به صورت ریکتز در بچه‌ها و استئومالاسی در بزرگسالان دیده شود که همراه با درد استخوانی و عضلانی توأم با ضعف عضلانی می‌باشد. از طرفی، در بیماران مبتلا به دردهای اسکلتی و عضلانی با منشأ غیرمشخص نیز شیوع بالایی از کمبود ویتامین D گزارش شده است. با توجه به شیوع بالای کمبود ویتامین D در کشور به نظر می‌رسد بررسی ارتباط دردهای عضلانی و اسکلتی با میزان ویتامین D می‌تواند راهکاری در مواجهه با این معضل ارائه دهد.

**مواد و روشها:** جمعیت مورد مطالعه مردان و زنان ۶۹-۲۰ سال ساکن شهر تهران بودند که در طرح پیشگیری، تشخیص و درمان استئوپروز مورد مطالعه قرار گرفتند. معیارهای خروج از مطالعه ابتلا به بیماری‌های آرتريت روماتوئید، کم کاری یا پرکاری تیروئید، پاراتیروئید و آدرنال، دیابت قندی، نارسایی کلیه، نارسایی پیشرفته کبدی و هر نوع سرطان بود. برای انجام نمونه‌گیری به روش تصادفی، اطلاعات مربوط به تمام زایمان‌های اول در شهر تهران جمع‌آوری شد و از این تعداد، ۵۰ نقطه به صورت تصادفی برای شروع نمونه‌گیری انتخاب شد. از افراد شرکت کننده نمونه خون جهت بررسی میزان ویتامین D سرمی و هورمون پاراتیروئید، کلسیم، فسفر و آلکالین فسفاتاز گرفته شد. از افراد داوطلب جهت حضور در بخش سنجش تراکم استخوان مرکز تحقیقات غدد دانشگاه علوم پزشکی تهران دعوت به عمل آمد. اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS (11.5) آنالیز شد. برای مقایسه میانگین مقادیر به دست آمده از T-test و بر حسب مورد از آزمون‌های غیرپارامتری استفاده شد. جهت مقایسه فراوانی متغیرهای مورد سنجش از آزمون  $\chi^2$  استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتایج:** در مجموع ۱۲۲۹ نفر جهت شرکت در طرح دعوت شدند. از این تعداد ۱۲۴ نفر یکی از معیارهای خروج از مطالعه را داشتند که از مطالعه خارج شدند. در نهایت از ۱۱۰۵ نفر باقیمانده، ۸۳۰ نفر با سه بار پیگیری حضوری و تلفنی در این طرح شرکت کردند؛ به عبارتی ۷۵/۱٪ از افراد دعوت شده با این طرح همکاری نمودند. در این بررسی کمبود ویتامین D در زنان دارای دردهای تیز و مداوم استخوانی در سنین زیر ۵۰ سال شایعتر از افراد بدون دردهای تیز و مداوم استخوانی بود ( $P=۰/۰۰۹$ ). همچنین درجات شدید کمبود ویتامین D هم در این افراد شایعتر بود. ۵۰٪ زنان زیر ۵۰ سال که دردهای تیز و مداوم استخوانی داشتند دچار کمبود شدید ویتامین D بودند ( $P=۰/۰۱۵$ ). همچنین کمبود شدید ویتامین D با دردهای مداوم استخوانی در زنان بالای ۵۰ سال (۲۸/۶٪) نسبت به افراد بدون درد (۷/۹٪) شایعتر بود ( $P=۰/۰۳۴$ ).

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد کمبود ویتامین D به ویژه در درجات شدید و در زنان می‌تواند با دردهای عضلانی-اسکلتی بدون منشأ مشخص همراه باشد؛ لذا بررسی این بیماران از نظر سطوح ویتامین D و درمان آنها با این ویتامین توصیه می‌گردد. در این رابطه غنی‌سازی مواد غذایی با ویتامین D می‌تواند راهکار مناسبی جهت کاهش شیوع کمبود ویتامین D و احتمالاً بهبود مشکلات عضلانی-اسکلتی در جامعه باشد.

**کل واژگان:** ویتامین D، کلسیم، و دردهای عضلانی-اسکلتی.

**آدرس مکاتبه:** دکتر ابراهیم جوادی، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، طبقه پنجم، بیمارستان دکتر شریعتی، خیابان کارگر شمالی، تهران، ایران.

پست الکترونیک: emrc@sina.tums.ac.ir