

چکیده

مقدمه: پوکی استخوان یک بیماری پیش‌رونده استخوانی مرتبط با افزایش سن است که به دلیل ماهیت خاموش خود اغلب تا وقوع اولین شکستگی بدون تشخیص باقی می‌ماند. همچنین، خطر شکستگی‌های ثانویه پس از شکستگی اول به شدت افزایش می‌یابد که این امر علاوه بر بار مالی سنگینی برای بیماران، پیامدهای جدی از جمله افزایش نرخ مرگ‌ومیر و کاهش کیفیت زندگی را نیز به دنبال خواهد داشت. با توجه به روند سالمندی جمعیت در جهان، پیش‌بینی می‌شود که شیوع این بیماری و شکستگی‌های ناشی از آن در آینده افزایش یابد و هزینه‌های قابل‌توجهی را بر بیماران، سیستم‌های بهداشتی و جوامع تحمیل کند. به‌ویژه، شکستگی‌های مرتبط با پوکی استخوان مدیریت مؤثر این بیماری پس از وقوع اولین شکستگی، نقش مهمی در کاهش هزینه‌های درمان و پیشگیری از شکستگی‌های بعدی ایفا می‌کند. با این حال، اکثر بیماران دارای شکستگی، درمان مناسبی برای علت اصلی شکستگی یعنی پوکی استخوان دریافت نمی‌کنند.

برنامه‌های پیشگیری از شکستگی ثانویه در جهان به منظور کنترل شکستگی‌های مرتبط با پوکی استخوان گسترش یافته‌اند. خدمات یکپارچه شکستگی یکی از این برنامه‌هاست که نقش اساسی در پیشگیری از شکستگی‌های ثانویه پوکی استخوان ایفا می‌کند. با این حال، اجرای آن اغلب به دلیل الگوهای عملیاتی متنوع و تفاوت در محیط‌های بهداشتی با چالش‌هایی روبرو است. هدف از پژوهش حاضر، توسعه هستان‌شناسی خدمات یکپارچه شکستگی است تا با ترکیب تجربیات جهانی، چارچوبی یکپارچه برای حمایت از ذینفعان در اجرای مؤثر و مدیریت خدمات یکپارچه شکستگی ایجاد می‌کند.

روش: پژوهش حاضر از نظر هدف، توسعه‌ای-کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده، ترکیبی (کمی و کیفی) است. این مطالعه در دو مرحله اصلی انجام شد. در مرحله نخست، مفاهیم و روابط بین آنها در حوزه خدمات یکپارچه شکستگی از طریق مطالعه تطبیقی، مرور دامنه و مصاحبه با خبرگان شناسایی گردید. در مرحله دوم، کلاس‌های هستان‌شناسی خدمات یکپارچه شکستگی تعیین و طرح اولیه از کلاس‌ها و روابط در محیط نرم‌افزار درآی. آی. اُ ترسیم شد. سپس، هستان-شناسی در محیط ویراستار پروتژه توسعه یافت. برای ارزیابی هستان‌شناسی، جهت اطمینان از عدم تناقض بین کلاس‌ها از اجرای خودکار مفسر در ویراستار پروتژه و جهت بررسی مشخصات مرتب با ساختار هستان‌شناسی از ارزیابی مبتنی بر معیار با سنج‌های غنای رابطه، غنای وراثت و غنای ویژگی استفاده شد. همچنین، برای ارزیابی گستره مفهومی هستان-شناسی و اطمینان از پوشش کافی و دقت مفاهیم و روابط، میزان انطباق مفاهیم موجود در مطالعات با مفاهیم هستان-شناسی بررسی شد. علاوه بر این، اعتبارسنجی هستان‌شناسی از دیدگاه متخصصان خدمات یکپارچه شکستگی (یک متخصص روماتولوژی، یک پرستار هماهنگ‌کننده و دو متخصص ارتوپدی) براساس پرسش‌های تعیین صلاحیت هستان-شناسی و در جلسه هم‌اندیشی خبرگان انجام شد.

یافته‌ها: در مرحله نخست، چارچوب خدمات یکپارچه شکستگی شامل ۴ سطر، ۶ ستون و ارائه ۱۹ پرسش کلیدی طراحی شد که موضوعات محوری در حوزه خدمات یکپارچه شکستگی را مشخص می‌ساخت. با مرور دامنه‌ای ۱۰۵ مطالعه مرتبط در سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۲۲، به پرسش‌های چارچوب پاسخ داده شد. به این ترتیب، موضوعاتی شامل پرسنل مرتبط، بیماران ورودی، داده‌های موردنیاز در هر مرحله، فرایندها و جزئیات آنها، زمانبندی اجرای هر مرحله و محل‌های ارائه خدمات یکپارچه شکستگی براساس کدهای استخراج شده از مطالعات تدوین گردید و مفاهیم مرتبط با این موضوعات در قالب طبقات و زیرطبقات مرتب شد. چارچوب طراحی شده از طریق مصاحبه با ۱۳ متخصص خدمات یکپارچه شکستگی تکمیل و مفاهیم حاصل به جداول اضافه شد. در مرحله توسعه، این مفاهیم و روابط بین آنها در قالب ۸۵۷ کلاس و ۱۳۷ رابطه غیر سلسله مراتبی در پروتژه توسعه داده شد. ارزیابی با مفسر پلت نشان داد که در طراحی هستان‌شناسی پیوستگی وجود دارد. به علاوه، مقایسه با ۱۶ مطالعه ورودی در سال‌های ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴ در رابطه با پیاده‌سازی خدمات یکپارچه شکستگی و ۱۶۸ مفهوم منحصر به فرد استخراج شده از آن، نشان از تطبیق ۹۷/۶۲ هستان‌شناسی با مفاهیم داشت. در ارزیابی با نظر چهار متخصص نیز ۸۴ درصد تطابق در نتایج حاصل از هستان‌شناسی با نظرات وجود داشت و اصلاحات پیشنهادی متخصصان نیز در هستان‌شناسی اعمال گردید. سندهای غنای روابط، غنای ویژگی و غنای وراثت نیز به ترتیب برابر ۱۲، ۲۰ و ۰/۲ درصد بودند.

نتیجه‌گیری: این هستان‌شناسی با ادغام بینش‌های حاصل از برنامه‌های موفق FLS در سراسر جهان، الگویی جامع و انعطاف‌پذیر برای مدیریت پیچیدگی‌های عملیاتی اجرای این خدمات ارائه می‌دهد. در این الگو جنبه‌های کلیدی FLS از جمله افراد، جریان اطلاعات، زمان‌بندی، فرایندهای عملیاتی و محیط‌های بهداشتی مرتبط با FLS شناسایی و براساس مراحل اصلی FLS شامل شناسایی بیماران، بررسی، مداخله و تداوم مراقبت سازماندهی شده است. هدف این هستان‌شناسی، ارائه راهنمایی برای مدیران و مجریان در پیاده‌سازی FLS، استانداردسازی شیوه‌ها، بهینه‌سازی جریان کار و بهبود نتایج بیماران است.

کلیدواژه: خدمات یکپارچه شکستگی، شکستگی ثانویه پوکی استخوان، هستان‌شناسی، مدیریت دانش