

بررسی روند بروز و پراکندگی مکانی هیداتیدوزیس در ایران با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و برآورد بار بیماری (DALYs) در سال ۱۳۹۷

چکیده

مقدمه: هیداتیدوزیس منجر به خسارات اقتصادی قابل توجهی ناشی از هزینه‌های درمان پزشکی، عوارض بیماری، ابتلا، اختلالات زندگی و میزان مرگ و میر در موارد انسانی می‌شود. تا کنون در ایران به عنوان یک منطقه آندمیک هیداتیدوزیس، برنامه جامع کنترل که ضروری و فوری بنظر می‌رسد، انجام نشده است. به منظور اجرای یک برنامه کنترلی پایدار هیداتیدوزیس، مطالعاتی جهت ارزیابی عوامل انتقال و ریسک فاکتورها در سطح محلی مورد نیاز است. مطالعه‌ی حاضر به منظور بررسی روند بروز و پراکندگی مکانی هیداتیدوزیس در ایران با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و برآورد بار بیماری (DALYs) در سال ۱۳۹۷ انجام گرفت.

روش کار: اطلاعات ثبت شده مربوط به بیماری هیداتیدوزیس از وزارت بهداشت، مرکز مدیریت بیماری‌ها و مقالات منتشر شده در مورد بیماری در کشور جمع‌آوری شد. همچنین اطلاعات مربوط به دام از اطلاعات ثبت شده مربوط به کیست هیداتید در دام‌ها، سازمان دامپزشکی کل کشور جمع‌آوری شد. روند بروز هیداتیدوزیس در ایران بررسی شد. برای بررسی پراکندگی مکانی هیداتیدوزیس، تولید نقشه‌های پراکندگی مکانی بیماری و تعیین کانون‌های داغ بیماری در ایران، از آنالیزهای فضایی نرم افزار ArcGIS10.5 استفاده شد. در نهایت برای همبستگی بین دما، رطوبت نسبی، تراکم پوشش گیاهی و بروز بیماری هیداتیدوزیس طی سال‌های ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۷ از آنالیز رگرسیون وزنی جغرافیایی در محیط آرک مپ ArcGIS10.5 استفاده شد. همچنین از شاخص DALY برای محاسبه بار بیماری استفاده شد. آنالیز داده‌ها نیز به وسیله نرم افزار SPSS21 و با استفاده از آمار توصیفی صورت گرفت.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های این مطالعه، بار هیداتیدوزیس ۱۲/۱۲۱۰ سال (که YLD یا بار ناتوانی برابر ۱۲/۱۷۷ سال و یا بار مرگ زودرس YLL برابر ۱۰۳۳ سال) و به میزان ۲۲/۷۰۰ سال برای مردان و ۸۹/۵۰۹ سال برای زنان برآورد شده است. سال‌های از دست رفته زندگی در آقایان در مقایسه با خانم‌ها به طور معنی داری بیشتر بود. کمترین DALY در آقایان در گروه سنی ۶۹-۶۰ ساله و بیشترین آن در گروه سنی ۵۹-۴۵ ساله بود. در خانم‌ها کمترین DALY در گروه سنی ۱۴-۵ ساله و بیشترین مقدار آن در گروه سنی ۴۴-۳۰ ساله مشاهده شد. YLD یا سال‌های سپری شده با ناتوانی، یا عبارتی بار ناتوانی در آقایان ۲۲۸/۷۸ سال و در خانم‌ها ۸۹۲/۹۸ سال و در هر دو جنس خانم و آقا ۱۲/۱۷۷ سال محاسبه شد. بار ناتوانی یا YLD در خانم‌ها در مقایسه با آقایان

بیشتر بود در این مطالعه کانون‌های داغ کیست هیداتید در استان‌های زنجان، خراسان رضوی، چهارمحال بختیاری، همدان و سمنان، خراسان شمالی و اردبیل بودند. نتایج آنالیز رگرسیون وزنی جغرافیایی نشان داد طی سالهای ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ در استان‌های زنجان، خراسان شمالی، خراسان رضوی، چهارمحال بختیاری، ایلام، سمنان، همدان، قزوین، اردبیل بیشترین همبستگی بین دما، رطوبت نسبی، تراکم پوشش گیاهی و بروز بیماری هیداتیدوزیس دیده شد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که استفاده از نقشه‌ها می‌تواند تخمین‌های قابل اعتمادی از جمعیت در معرض خطر ارائه دهند. عوامل اقلیمی دما، رطوبت، تراکم پوشش گیاهی تأثیر بیشتری بر وقوع هیداتیدوز دارند. این عوامل می‌توانند شاخصی برای پیش‌بینی وقوع بیماری باشند. فاکتورهای اقلیمی و محیطی می‌توانند ارتباط معنی‌داری با اکینوкокوزیس داشته باشند و در صورتی که مطالعات بیشتر نشان دهند که دقیق کدام متغیرها بر روی بیماری تأثیرگذارترند، می‌توان پیش‌بینی حضور بیماری را در این مناطق انجام داد و از طغیان بیماری جلوگیری کرد و اگر داده‌ها در سطوح جغرافیایی کوچکتر مانند شهرستان و دهستان هم ثبت شود و در دسترس قرار گیرند، پیش‌بینی احتمال وقوع طغیان بیماری دقیق‌تر خواهد بود. همچنین بار بیماری، تأثیر اساسی و مهمی بر اقتصاد کشور ما دارد. بنابراین برنامه‌های پیشگیری و کنترل بیماری لازم به نظر می‌رسد. نتیجه‌گیری کلی اینکه یکی از کلید-های حل این معضل، بالا بردن سطح آگاهی اقشار مختلف جامعه در مورد بیماری، علل ایجاد آن و چگونگی پیشگیری از بیماری است همچنین تولید محصولات کشاورزی و دامی سالم هم از نکات اصلی کنترل بیماری است.

کلیدواژه‌ها: سال‌های منطبق بر ناتوانی، هیداتیدوزیس، بروز، متغیرهای محیطی، سیستم اطلاعات جغرافیایی.