

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

جلد پنجم، شماره دوم، تابستان ۱۳۸۵، ۱۲۸-۱۲۳

فراوانی لیشمانیوز پوستی افراد مراجعه کننده به مرکز بهداشت در شهر بم طی

سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۳

دکتر محمد رضا افلاطونیان^۱، دکتر ایرج شریفی^۲

دریافت مقاله: ۸۴/۷/۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۴/۱۱/۲۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۵/۳/۲۰ پذیرش مقاله: ۸۵/۳/۲۸

چکیده

زمینه و هدف: لیشمانیوز پوستی یکی از معضلات بهداشتی جهان به ویژه کشورهای گرمسیری و نیمه گرمسیری از جمله ایران به شمار می‌آید. تعداد موارد جدید سالانه آن به بیش از ۱/۵ میلیون نفر رسیده است. این بیماری به دو فرم اپیدمیولوژیکی در ایران گزارش شده است. نوع خشک (نوع شهری) که عامل آن لیشمانیا تروپیکا و نوع مرطوب (نوع روسنایی) که عامل آن لیشمانیا مازور می‌باشد. شهرستان بم یکی از کانون‌های قدیمی این بیماری است که در جنوب شرقی ایران در فاصله ۱۸۵ کیلومتری از مرکز استان کرمان قرار گرفته است. جمعیت این شهرستان در سال ۱۳۸۲ معادل ۲۴۴۳۸ نفر بود. نظر به این که با وقوع زلزله شرایط انتقال بیماری فراهم شده است، هدف از این مطالعه تعیین وضعیت بیماری در یک سال بعد از زلزله در مقایسه با موارد آن طی ۴ سال قبل از زلزله می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی می‌باشد که اطلاعات مربوط به بیماران مطابق فرم طراحی شده جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آن جا که واحدی جهت تشخیص و درمان بیماران در مرکز بهداشت شهرستان بم ایجاد شده و خدمات مؤثری را ارایه می‌نماید، اکثریت بیماران به این مرکز مراجعه و خدمات درمانی دریافت می‌نمایند. به این ترتیب اطلاعات جمع‌آوری شده در دفاتر این مرکز ثبت و قابل اطمینان و دارای اعتبار می‌باشند.

یافته‌ها: این بررسی نشان می‌دهد گرچه در مجموع بروز بیماری در سال‌های ۷۹-۸۳ اختلاف معنی‌داری نداشته ولی در ماه‌های آذر، دی، بهمن و اسفند سال ۱۳۸۳ (سال بعد از زلزله) نسبت به ماه‌های مشابه سال‌های قبل افزایش داشته است ($p < 0.005$). در طی پنج سال، سن ابتلا رو به افزایش بوده و این اختلاف در جنس مؤنث بیشتر صورت گرفته است و هیچ گونه اختلاف معنی‌داری بر حسب سال و محل زخم، تعداد زخم، محل زندگی و ملیت مشاهده نگردید.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان می‌دهد گرچه با توجه به آندمیک بودن لیشمانیوز پوستی در منطقه و فراهم شدن شرایط انتقال آن در پی زلزله پنجم دی‌ماه ۱۳۸۲ افزایش ناگهانی موارد بیماری انتظار می‌رفت ولی احتمالاً اقدامات بهداشتی صورت گرفته مانع از بروز بیش از حد موارد جدید بیماری شده است.

واژه‌های کلیدی: لیشمانیوز جلدی، بم، زلزله

مقدمه

می‌آید. این بیماری با اشکال مختلف بالینی، جمعیتی معادل ۱۴ میلیون نفر را در جهان آلوود نموده و دامنه پراکندگی آن در سال‌های اخیر از مارس ۸۸ کشور گذشته و حدود ۳۵۰

لیشمانیوز پوستی یکی از معضلات بهداشتی جهان به خصوص در کشورهای گرمسیری و نیمه گرمسیری به شمار

۱- (نویسنده مسئول) مریم و عضو هیأت علمی گروه آموزشی بیماری‌های بهداشت استان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

تلفن: ۰۳۴۱-۲۱۱۳۸۰۹، فاکس: ۰۳۴۱-۲۱۱۲۷۹۴، پست الکترونیکی: mraflatoonian@yahoo.com

۲- استاد گروه آموزشی انگل‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

جهانی بهداشت از سال ۱۳۷۳ لغایت ۱۳۷۹ بر روی ۳۶۳۷ دانشآموز دبستانی انجام شد، میزان بروز سالیانه بیماری ۱/۶٪ و طول دوره آن بین یک سال تا ده سال گزارش گردید [۱۱]. در نمونههای تهیه شده از دانشآموزان مبتلا ۱۴/۲٪ آنها به صورت لوتوپیدی یا برگشت کننده بوده که عامل آن لیشمانیا تروپیکا است و در محیط کشت بسیار سخت نموده و پروماستیگوت‌های آنها کوچک‌تر از معمول بوده‌اند [۱۲]. در بررسی دیگری توسط شریفی و همکاران با روش‌های آزمایشگاهی مذکور و PCR بر روی نمونه‌های ارسالی از بهم تعیین گونه شده که ۹۱/۱٪ آنها لیشمانیا تروپیکا و ۸/۹٪ هم لیشمانیا مژور گزارش شده است [۱۳]. در مطالعات دیگری که توسط ندیم و همکاران در سال ۱۳۷۴ و آقسی و همکاران در سال ۱۳۷۲ انجام شد، نشان دادند که ناقل اصلی لیشمانیوز پوستی در شهر بهم فلوبوتوموس سرژانتی می‌باشد. با توجه به این که فلوبوتوموس سرژانتی دارای دو پیک فعالیت بوده و حداقل ۹ ماه از سال فعال می‌باشد، بیماری در طی سال در شهر بهم دیده می‌شود [۱۴-۱۵]. این مطالعه با هدف تعیین میزان لیشمانیوز پوستی بعد از زلزله و مقایسه آن با چهار سال قبل در کنار اقدامات پیشگیری و کنترل برنامه‌ریزی شده انجام گردید.

مواد و روش‌ها

این بررسی یک مطالعه توصیفی است که جمع‌آوری اطلاعات آن به مدت یک سال (طی سال ۱۳۸۲) بعد از زلزله انجام شد. حجم نمونه شامل کلیه بیماران مبتلا به لیشمانیوز پوستی می‌باشد. بعد از زلزله، شهر بهم و بروات به ۱۳ منطقه تقسیم گردید و در هر منطقه کارشناسان مبارزه با بیماری‌ها در کنار پژوهش آموزش‌های لازم را راجع به بیماری لیشمانیوز پوستی فرا گرفتند. با مراجعه خانه به خانه (چادرها) افراد مظنون به لیشمانیوز پوستی (دارای زخم حاد، ندول، پاپول و یا زخم‌های بهبود یافته) به مرکز کنترل بیماری در ستاد مرکز بهداشت ارجاع می‌شدند. مرکز تشخیص و درمان لیشمانیوز پوستی که در سال ۱۳۷۹ در بهم فعال گردیده بود، بعد از زلزله مجددًا توسط تیم آموزش دیده با در اختیار گرفتن مواد و تجهیزات درمانی و آزمایشگاهی لازم با حساسیت ویژه‌ای بازسازی گردید. بدین ترتیب کسانی که از وجود این واحد مطلع بودند و یا افرادی که توسط تیم‌های بهداشتی از مناطق

میلیون نفر را در معرض ابتلا قرار داده و تعداد موارد جدید سالانه به بیش از ۱/۵ میلیون نفر رسیده است [۱-۲]. لیشمانیوز جلدی به دو فرم اپیدمیولوژیک در ایران گزارش شده است. نوع شهری یا آنتروپوئونوتیک (ACL=Antroponotic Cutaneous Leishmaniasis) که عامل آن لیشمانیا تروپیکا و ناقل آن فلوبوتوموس سرژانتی و مخزن آن انسان است و از شهرهای تهران، شیراز، کرمان، بهم، مشهد، نیشابور و سبزوار گزارش شده است [۳-۶]. نوع دیگر آن روستایی یا زئونوتیک (ZCL=Zoonotic Cutaneous Leishmaniasis) است. عامل آن لیشمانیا مژور، ناقل آن فلوبوتوموس پاپاتاسی و مخزن آن موش صحرایی می‌باشد و در برخی از شهرها نظیر اصفهان، سرخس، لطف‌آباد، کاشمر، خوزستان و کاشان گزارش شده است [۷-۹]. شهرستان بهم با جمعیت ۲۴۲۴۳۸ نفر که ۱۰۸۴۱۸ نفر (۴۵٪) شهری و ۱۲۷۳۵۲ نفر (۵٪) روستایی و ۶۶۹۴ نفر (۳٪) عشاپری می‌باشند. شهر بهم تا قبل از زلزله دارای خانه‌باغ‌های بزرگ با معماری قدیمی و عمده‌ای با مصالح خشت خام بود که در باغ و باعچه‌های منازل مسکونی درختان نخل و مرکبات موجود می‌باشد [۱۰]. طی دوازده سال گذشته مطالعات بسیار ارزشمندی در خصوص لیشمانیوز پوستی در بهم انجام شده که نتایج آن راهنمای پایه این بررسی و همچنین برنامه‌ریزی برای اقدامات پیشگیری و کنترل بیماری بعد از زلزله قرار گرفت. اولین مطالعه توسط ندیم و افلاطونیان در سال ۱۳۷۱ در چهار مرحله (مدارس، خانه به خانه، روستاهای آلوده، سگ‌های خانگی) انجام شد. نتایج این بررسی نشان داد میزان شیوع زخم حاد و اسکار در دانشآموزان به ترتیب ۱۷٪ و ۱۲٪ و در روش خانه به خانه از کل جمعیت مورد مطالعه میزان شیوع زخم حاد و اسکار ۳/۶٪ و ۲۶/۹٪ بوده است. مشخص گردید که لیشمانیوز جلدی در شهر بهم از نوع شهری یا خشک یا آنتروپوئونوتیک بود که عامل آن لیشمانیا تروپیکا و مخزن آن صرفاً انسان می‌باشد و سگ‌ها به طور تصادفی به این بیماری مبتلا شده‌اند (هیچ‌گونه انگلی از زخم‌های سگ‌های مورد مطالعه جدا نشد). در بررسی به عمل آمده از روستاهای اطراف شهرستان بهم از جمله منطقه ریگان که در ۱۰۰ کیلومتری شهر بهم قرار گرفته، بیماری از نوع مرطوب یا زئونوتیک (ZCL) شناسایی شد که مخزن آن موش صحرایی می‌باشد [۳-۵]. در مطالعاتی که توسط شریفی و همکاران با همکاری سازمان

۱۰۷۳ مورد (۴۸/۵۳٪) در جنس مونث بوده و هیچ‌گونه اختلاف معنی‌داری بر حسب جنس مشاهده نشد.

جدول ۱ محل زخم را طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۳ لغایت نشان می‌دهد که بیشترین ضایعات پوستی فعال در صورت (۴۶٪) و بعد از آن به ترتیب روی دست (۴۱٪)، پا (۱۱٪) و تنہ (۱٪) دیده شد. بین فراوانی خم‌های فعال طی سال‌های مذکور اختلاف معنی‌داری مشاهده نگردید. تعداد ضایعات فعال بر روی بدن بیماران بین یک تا ۱۰ و میانگین تعداد زخم به ازاء هر فرد ۱/۵ می‌باشد. در مجموع افراد مبتلا به زخم فعال بیشتر داشته‌اند. هم چنین ملیت (ایرانی و افغانی) و محل زندگی (شهری و روستایی) در سال‌های ۷۹-۸۳ اختلاف معنی‌داری نداشته است. جدول ۲ توزیع فراوانی لیشمانیوز پوستی را بر حسب ماه طی سال‌های ۱۳۷۹-۸۳ نشان می‌دهد. انتقال بیماری در شهر بهم در طول ۱۲ ماه سال صورت می‌گیرد که حداقل موارد در اواسط سال و حداقل آن در زمستان و اوایل بهار اتفاق می‌افتد. آنچه که در این جدول مشخص می‌باشد موارد بیماری در سال ۱۳۸۲ رو به کاهش بوده و در هشت ماهه اول سال ۱۳۸۳ (بعد از زلزله) از زمان‌های مشابه سال‌های قبل بسیار پایین‌تر آمده است ($p < 0.01$)، ولی در ماههای آذر، دی، بهمن و اسفند سال ۱۳۸۳ موارد بیماری به طور ناگهانی افزایش چشمگیری نسبت به ماههای قبل همین سال ($p < 0.01$) و ماههای مشابه سال‌های قبل ($p < 0.005$) نشان می‌دهد.

جدول ۱- فراوانی افراد مبتلا به لیشمانیوز پوستی مراجعه کننده به مرکز کنترل سالک بر حسب سن، جنس و محل زخم طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۳ در

۱۳ گانه به عنوان مظنون شناسایی می‌شدند به این واحد مراجعه می‌کردند. از آن جا که بیماران به طور رایگان و توسط افراد خبره تحت درمان قرار می‌گرفتند (بین ۱۰ تا ۴۰ ترازیق گلوکانتیم)، تقریباً همه بیماران از سطح شهرستان به این مرکز مراجعه می‌کردند. از مراجعین نمونه‌گیری مستقیم از ضایعات پوستی و رنگ‌آمیزی با گیمسا صورت می‌گرفت و در صورت مشاهده آماتیگوت (اجسام لیشمن) در زیر میکروسکوپ فرد بیمار تلقی می‌شد و برای وی پرسش‌نامه حاوی سوالات دموگرافیک، محل زخم در روی بدن، تعداد زخم، تاریخ بروز و محل زندگی تکمیل می‌گردید. اطلاعات مشابه از سال ۱۳۷۹ مربوط به بیماران لیشمانیوز پوستی در دفاتر مرکز بهداشت ثبت گردیده بود که خوشبختانه در دسترس قرار داشت. بدین ترتیب نتایج کلیه اطلاعات جمع‌آوری شده از سال ۷۹ تا پایان ۸۳ با نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون مربع کای، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

جمع‌آوری از فروردین ۱۳۷۹ لغایت اسفندماه ۱۳۸۳ تعداد ۲۰۱۱ مورد لیشمانیوز پوستی در دفاتر مرکز بهداشت در شهر بم ثبت گردیده بود. نتیجه قابل توجهی که این مطالعه نشان داد، فراوانی مراجعات بیماران به مرکز بهداشت از سال ۷۹-۸۲ (قبل از زلزله) با سال ۸۳ (بعد از زلزله) اختلاف معنی‌داری نداشت. سن ابتلا به تدریج از سال ۷۹ تا ۸۳ افزایش داشته است (جدول ۱). جمع‌آوری ۹۳۸ مورد (۵۲/۴۶٪) در جنس مذکور و

شهرستان بم						
متغیر						سال
۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹		
۸۵ (۱۷/۱۰)	۳۰ (۱۳/۹۵)	۵۹ (۱۶/۰۸)	۹۲ (۲۲/۸۳)	۸۰ (۱۹/۸۵)	۰-۵	
۸۶ (۱۷/۳۰)	۳۲ (۱۴/۸۸)	۶۷ (۱۸/۲۶)	۱۰۷ (۲۰/۲۳)	۹۲ (۲۲/۸۳)	۶-۱۰	سن
۱۲۵ (۲۵/۱۵)	۶۰ (۲۷/۹۱)	۹۷ (۲۶/۴۳)	۱۳۸ (۲۶/۰۹)	۱۱۴ (۲۸/۳۰)	۱۱-۲۰	(سال)
۲۰۱ (۴۰/۴۴)	۹۳ (۴۳/۲۶)	۱۴۴ (۳۹/۲۴)	۱۹۲ (۳۶/۲۹)	۱۱۷ (۲۹/۶۳)	۲۰<	
۲۳۱ (۴۶/۴۸)	۱۱۲ (۵۲/۰۹)	۱۵۶ (۴۲/۵۱)	۲۵۰ (۴۷/۲۶)	۱۸۹ (۴۶/۹۰)	مرد	
۲۶۶ (۵۳/۵۲)	۱۰۳ (۴۷/۹۱)	۲۱۱ (۵۷/۴۹)	۲۷۹ (۵۲/۷۴)	۲۱۴ (۵۳/۱۰)	زن	جنس
۲۰۷ (۴۸/۷)	۱۱۸ (۳۶/۳)	۲۴۷ (۴۴/۴)	۳۴۸ (۴۳/۶)	۲۹۷ (۴۸/۶)	صورت	
۱۷۱ (۴۰/۲)	۱۷۸ (۵۴/۹)	۲۲۷ (۴۰/۹)	۳۲۳ (۴۱/۲)	۲۳۳ (۳۸)	دست	محل زخم
۴۳ (۱۰)	۲۹ (۸/۸)	۶۹ (۱۲/۵)	۸۲ (۱۰/۲)	۷۶ (۱۲/۴)	پا	
۵ (۱/۱)	۰ (۰)	۱۳ (۲/۲)	۴۸ (۶)	۶ (۱)	تنه	

اعداد داخل پرانتز بر حسب درصد می‌باشد.

جدول ۲- فراوانی افراد مبتلا به لیشمانيوز پوستی مراجعه کننده به مرکز کنترل سالک بر حسب ماههای سال طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳ در شهرستان بهم

ماه	سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
فروردین	*		۵۷ (۱۰/۷۸)	۳۶ (۹/۸۱)	۴۱ (۱۹/۰۷)	۳۱ (۶/۲۳)
اردیبهشت	*		۵۷ (۱۰/۷۸)	۴۱ (۱۱/۱۷)	۴۰ (۱۸/۶۰)	۳۰ (۶/۰۲)
خرداد	*		۶۳ (۱۱/۹۱)	۴۵ (۱۲/۲۶)	۲۱ (۹/۷۷)	۲۰ (۴/۰۲)
تیر	۴۹ (۱۲/۱۶)		۲۷ (۵/۱۰)	۲۵ (۶/۸۱)	۱۴ (۶/۵۱)	۲۵ (۵/۰۲)
مرداد	۲۲ (۵/۴۶)		۴۶ (۸/۷)	۲۶ (۷/۰۸)	۱۸ (۸/۳۷)	۷ (۱/۴۷)
شهریور	۳۷ (۹/۱۸)		۳۴ (۶/۴۳)	۱۴ (۳/۸۱)	۱۹ (۸/۸۴)	۱۰ (۲/۰۱)
مهر	۲۰ (۴/۹۶)		۳۰ (۵/۶۷)	۲۱ (۵/۷۲)	۲۹ (۱۳/۴۹)	۱۱ (۲/۲۱)
آبان	۳۶ (۸/۹۳)		۵۲ (۹/۸۳)	۲۳ (۶/۲۷)	۱۷ (۷/۹۱)	۳۱ (۶/۲۳)
آذر	۶۹ (۱۷/۱۲)		۳۲ (۶/۰۵)	۲۸ (۷/۸۳)	۱۲ (۵/۵۸)	۶۳ (۱۲/۶۷)
دی	۶۱ (۱۵/۱۴)		۳۶ (۶/۸۱)	۳۳ (۸/۹۹)	۴ (۱/۸۶)	۸۵ (۱۷/۱)
بهمن	۶۱ (۱۵/۱۴)		۶۱ (۱۱/۵۳)	۴۳ (۱۱/۷۲)	**	۸۷ (۱۷/۵)
اسفند	۴۸ (۱۱/۹۱)		۳۴ (۶/۴۳)	۳۲ (۸/۷۲)	**	۹۷ (۱۹/۵۲)
جمع	۴۰۳ (۱۰۰)		۵۲۹ (۱۰۰)	۳۶۷ (۱۰۰)	۲۱۵ (۱۰۰)	۴۹۷ (۱۰۰)

اعداد داخل پرانتز بر حسب درصد می‌باشد.

*: ثبت در دفاتر از اول تیرماه ۱۳۷۹ آغاز شده و اطلاعات سه ماه اول موجود نمی‌باشد.

**: در ماههای بعد از زلزله از پنجم دی ماه تا پایان اسفند ۱۳۸۲ ثبت موارد صورت تکریته است.

بحث

۱۳۶۹ به ۱۴/۲٪ رسید (قریب به ۱۰۰۰۰ نفر) که به تدریج کاهش داشته و در سال ۱۳۷۱ به ۳/۵٪ رسیده است. بیشترین مبتلایان در گروه سنی ۱۵-۶ سال (۰/۵۱/۱٪) و جنس مونث بیش از جنس مذکور مبتلا شده‌اند ($p < 0/05$). متوسط تعداد زخم ۱/۲ بوده و زخم‌های روی صورت ۰/۵۷٪، روی دست ۰/۳۸٪ و روی پا ۰/۱۳٪ مشاهده می‌گردید [۵، ۳]. نتایج این بررسی نشان داد که میزان بروز در سال‌های بین ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳ به ۰/۰۵٪ کاهش یافته و بیشتر مبتلایان در گروه سنی بالای ۲۰ سال می‌باشند. متوسط تعداد زخم ۱/۵ و ۰/۴۶٪ زخم‌ها روی صورت و ۰/۴۱٪ روی دست و ۰/۱۱٪ روی پا می‌باشند. تفاوت در همه موارد بین سال‌های ۱۳۶۷ و ۱۳۷۱ و سال‌های بین ۱۳۷۹ ۱۳۸۳ لغایت ۱۳۷۱ و سال‌های بین ۱۳۷۹ ۱۳۸۳ معنی‌دار می‌باشد ($p < 0/05$) که احتمالاً به دلیل تغییرات محیطی و رفتارهای اجتماعی جمعیت بوده است. مطالعات آقای ریبورن و همکاران در کابل افغانستان بر روی بیماران ACL در سال‌های بین ۱۹۷۶ لغایت ۱۹۹۶ نشان داد که کمترین ابتلا در گروه سنی زیر ۲ سال و بیشترین ابتلا در گروه سنی بالای ۲۰ سال و

لیشمانيوز جلدی از جمله بیماری‌هایی است که عواملی مانند تغییرات زیست محیطی، مهاجرت و شهرسازی بی‌رویه بر روند اپیدمیولوژیکی آن اثر قابل ملاحظه‌ای دارد [۱، ۴] و نوع ACL آن به شدت از بلایهای طبیعی و دست‌ساز بشر مانند زلزله و جنگ متأثر می‌گردد. در مطالعات انجام شده بعد از زلزله ۱۹۳۵ در کوتای پاکستان چند اپیدمی از ACL گزارش شده [۱۶] و یا افزایش چشم گیر میزان بروز لیشمانيوز جلدی شهری در کابل افغانستان بعد از جنگ مؤید این مطلب می‌باشد [۱۷]. شهر بهم یکی از کانون‌های قدیمی آلوهه به ACL می‌باشد که برای اولین بار در سال ۱۳۷۱ توسط افلاطونیان و همکاران به ثبت رسید [۳].

از آن جا که تغییرات اقتصادی و اجتماعی از سال ۱۳۶۵ به بعد، ایجاد منطقه ویژه اقتصادی و ساخت شهرک ارگ جدید در ده کیلومتری شهر بهم باعث مهاجرت و تغییرات جمعیتی و شهرسازی محسوسی گردید، چهره اپیدمیولوژیک بیماری را دگرگون نمود. برآورد میزان شیوع بیماری در سال

شده و تقویت مرکز کنترل لیشمانیوز پوستی و درمان صحیح بیماران ارجاعی و یا مراجعه کننده به آن و هم چنین توزیع پشه بندهای آغشته به دلتاترین به صورت رایگان بین خانوارها و آموزش استفاده صحیح از آن‌ها از جمله فعالیت‌های مؤثر بوده است.

از آن جایی که مجموعه فعالیت‌های ذکر شده کاملاً به موقع انجام گرفته است، مدیریت بهداشت و درمان در بحران بهم توانسته است موفقیتی را در این رابطه کسب نماید.

نتیجه‌گیری

در مجموع علی‌رغم این که مطالعات و مستندات بسیار ارزشمندی توسط محققین به ویژه در دوازده سال گذشته در بهم به جا مانده است، به نظر می‌رسد که با به کارگیری آخرین تکنیک‌های روز مطالعات مستمری بر روی عامل، ناقل، مخزن و میزبان بیماری به همراه بررسی‌های اپیدمیولوژیک در یک مرکز پیشگیری، کنترل، درمان و پژوهش لیشمانیوز پوستی در بهم ضروری باشد. در غیر این صورت با توجه به شرایط پیش آمده شاهد اپیدمی‌های تدریجی از انواع لیشمانیوزها در این شهر آسیب دیده خواهیم بود.

تشکر و قدردانی

از آقای دکتر ابوالحسن ندیم، دکتر مهدی گویا، دکتر بدخشنان هوشمند به لحاظ مشاوره‌های علمی و حضور منظم ایشان در بهم و از سرکار خانم منتظری و آقای منصور جلالی به لحاظ مساعدت در ثبت و جمع‌آوری اطلاعات و آقای دکتر کامبیز بهاءالدینی و آقای دکتر محمدرضا احمدی موسوی به لحاظ مشاوره آماری و سرکار خانم دکتر ساناز حقیقی قدردانی و سپاس به عمل می‌آید.

افزایش در جنس مؤنث بیش از مذکور بوده است. افزایش میزان بروز عمده‌ای به دلیل حضور مهاجرین بعد از جنگ و به صورت تدریجی صورت گرفته و در مقابل ۱٪ از میزان شیوع زخم حاد در بین مهاجرین، قریب به ۱۲٪ از جمعیت بومی مناطق ۱۳ گانه کابل افغانستان دارای زخم حاد بوده‌اند، که احتمالاً افراد مبتلا به بیماری در بین مهاجرین به دلیل جا به جایی و رفت و آمد فراوان کمتر شناسایی و ثبت می‌گردند در حالی که در انتقال و چرخه بیماری در منطقه نقش مؤثری دارند. نکته قابل توجه در این مطالعه این که جنگ و بلایا به طور غیرمستقیم و به دلیل تغییرات جمعیتی و مهاجرت باعث تغییر در روند بیماری در مناطق حادثه دیده می‌شود و در واقع جایه‌جایی جمعیت فاکتور بسیار مهمی در بروز اپیدمی‌های ACL به شمار می‌رود [۱۸]. اگر چه زلزله دی‌ماه ۱۳۸۲ علی‌رغم شدت و فراهم نمودن شرایط می‌توانست زمینه ساز یک اپیدمی برای بازماندگان و تازه واردگاهی که با هدف خدمت به منطقه آمده بودند باشد، استفاده از تجربیات و نتایج تحقیقات انجام شده و محققین منجر به اقداماتی بعد از زلزله در شهر بهم شد که احتمالاً باعث کنترل بیماری تا یک سال بعد از زلزله گردید. آموزش خانوارها توسط کارشناسان، بهورزان و رابطین و حساس نمودن مسئولین به ویژه در جلسات شبانه ستاد بحران و ایجاد هماهنگی بین بخشی جهت جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله و آوارهای ساختمانی که به طور مستمر انجام می‌شد و دعوت از کارشناسان و اساتید برجسته به منظور تنظیم برنامه‌های علمی و صحیح پیشگیری و کنترل بیماری منجر به اجرای برنامه نظام مراقبت ویژه لیشمانیوز پوستی گردید. بیماری‌ای فعال در ۱۳ منطقه تعریف

References

- [۱] اردھالی ص، رضایی ح، ندیم ا. انگل لیشمانیا و لیشمانیوز (چاپ دوم). مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۷۳؛ صفحه: ۲۰۹
- [۲] WHO: Control of Leishmaniasis, report of a WHO expert committee. technical,1990 (WHO Techicul Report series, NO, 793)
- [۳] افلاطونیان م. بررسی وضعیت لیشمانیوز جلدی در شهرستان بهم. پایان نامه دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۱. MPH

- [۴] ندیم ا، سیدی رشتی م. لیشمانیوز جلدی در خراسان. مجله بهداشتی ایران، سال اول، شماره دوم، ۱۳۵۱
- [۵] Nadim A, Aflatoonian MR. Anthropontic Cutaneous Leishmaniasis in Bam, Southeast Iran. *Iranian j publ Health*, 1995; 24(1-2): 15-23.

- [6] Sharifi I, Fekri A, Aflatoonian MR, Nadim A, Nikian Y, Khamisipour A. Cutaneous Leishmaniasis in primary school children in the south-eastern Iranian city of Bam, 1994-95. *Bull World Health Organ*, 1998;76(3): 289-93.
- [7] درودگر ع، دهقانی ر، هوشیار ح. بررسی شیوه لیشمینیوز جلدی در منطقه جنوب شرق کاشان. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، سال ۱۳۷۵، ۳(۲) صفحه: ۸۶
- [8] Momeni AZ, AminJavaheri M. Clinical picture of cutaneous leishmaniasis in Isfahan, Iran. *Int J Dermatol*, 1994; 33(4): 260-5.
- [9] Nadim A, Faghin M. The Epidemiology of Cutaneous Lishmaniasis in the Isfahan province of Iran. I the reservoir. II The human disease. *Trans R. Soc Tropmed Hyg*, 1971; 62: 234-42.
- [10] سازمان مدیریت و برنامه ریزی. سالنامه آماری کرمان. سال ۱۳۸۱
- [11] Sharifi I, Fekri AR, Aflatoonian MR, Khamesipour A, Nadim A, Mousavi MR, et al. Randomised vaccine trial of single dose of killed Leishmania major plus BCG against anthroponotic cutaneous leishmaniasis in Bam, Iran. *Lancet*. 1998; 351(9115): 1540-3.
- [12] Sharifi I, Mahboudi F, Fekri AR, Aflatoonian MR, Ahmadi Mousavi MR, et al. Lupoid Leishmaniasis in school children in Bam, south east Iran. *Crete-Greece*, 2001; pp: 20-4.
- [13] Sharifi I, Ardehali S, Motazadian H, Aflatoonian MR, Fekri AR, et al. Identification and characterization of Leishmania isolated in school children in Bam, Southeastern Iran. *Iranian J Med Sci*, 1997; 22(3,4): 82-8.
- [14] Nadim A, Motabar M, Houshmand B, Keyghobabi K, Aflatoonian MR. Evaluation of pyrethroid impregnated bednets for control of anthroponotic Cutaneous Leishmaniasis in Bam Geneva. *World Health Organization*, 1995; (who/Leish/95.37).
- [15] آقاسی م، شریفی ا. بررسی فون و فعالیت ماهیانه پشه خاکی ها به عنوان ناقلین لیشمینیوز پوستی در شهر بم در سال ۱۳۷۷. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، سال ۱۳۸۲، ۱۰(۲)، صفحات: ۸۵-۹۱
- [16] Massoom M, Marri SM. Current Status Of leishmaniasis in Pakistan. *Current Trends in leishmania research Calcutta, India: Council Of Scientific and India Trial Research*; 1993. pp: 231-6.
- [17] WHO. Cutaneous Leishmaniasis, Afghanistan. *Weekly Epidemiological Record*. 2002; 77(29): 241-8.
- [18] Reyburn H, Rowland M, Mohsen M, Khan B, Davies C. The prolonged epidemic of anthroponotic cutaneous leishmaniasis in Kabul, Afghanistan: "bringing down the neighbourhood". *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 2003;97(2): 170-6.