

بررسی برخی از جنبه های اپیدمیولوژیک بیماری لیشمانیوز جلدی در شهرستان قیر و کارزین طی سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲

مریم سعید فیروزآبادی^۱، خدابخش کرمی^۲

^۱ کارشناس ارشد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان فارس، ^۲ استاد گروه بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی

مجله طب پیشگیری سال سوم شماره چهارم زمستان ۹۵ صفحات ۲۵-۱۶

چکیده

مقدمه: لیشمانیوز جلدی بیماری انگلی است که در ایران توسط دو نوع انگل لیشمانیا تروپیکا و لیشمانیا ماژور ایجاد می شود. این بیماری از مشکلات مهم بهداشتی بسیاری از کشورهای دنیا از جمله ایران به شمار می آید. استان فارس یکی از کانون های مهم این بیماری در ایران است در این مطالعه وضعیت اپیدمیولوژیک لیشمانیوز جلدی در شهرستان قیر و کارزین در استان فارس را در طی سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار می گیرد.

روش کار: این مطالعه توصیفی بر روی بیماران مبتلا به سالک مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان قیر و کارزین در استان فارس انجام گرفته است. سوابق بیماران با استفاده از پرونده های موجود در واحد مبارزه با بیماریها استخراج و با استفاده از آمار توصیفی با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: در این مطالعه ۳۹۳ بیمار بررسی شده اند که بیشترین بیماران مربوط به سال ۸۷ با ۲۰۳ نفر و کمترین مربوط به سال ۹۲ با ۱۴ نفر بوده است. از این تعداد ۴۹٪ مرد و ۵۱٪ زن بودند. بیشترین مبتلایان مربوط به طیف سنی زیر ۹ سال بود. همچنین تعداد بیماران در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری بود. بیشترین موارد ابتلا در سالهای مورد مطالعه در فصل زمستان بود. میانگین بروز لیشمانیوز جلدی در طول شش سال مورد مطالعه از ۲۲ تا ۱۰۱ در یکصد هزار نفر در نوسان بوده است.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این مطالعه از نظر الگوی جنسی و محل سکونت اختلاف معنی داری وجود ندارد. از نظر طیف سنی بیشترین موارد مربوط به زیر ۹ سال و بیشترین موارد آلودگی در این مطالعه بر خلاف الگوی فصلی مطالعات داخلی مربوط به فصل زمستان بوده است. بر اساس نتایج بدست آمده از این مطالعه موارد لیشمانیوز جلدی در شهرستان قیر و کارزین در سالهای اخیر روند کاهشی قابل ملاحظه ای داشته است.

کلیدواژه ها: لیشمانیوز جلدی، اپیدمیولوژی، قیر و کارزین.

نویسنده مسئول:

خدابخش کرمی، استاد گروه بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی
تلفن: +۹۸ ۹۱۶۱۱۱۲۷۸۸
پست الکترونیکی: karamikb@gmail.com

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۵/۷/۱۷ پذیرش مقاله: ۹۵/۹/۹

ارجاع: سعید فیروزآبادی مریم، کرمی خدابخش. بررسی برخی از جنبه های اپیدمیولوژیک بیماری لیشمانیوز جلدی در شهرستان قیر و کارزین طی سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲. طب پیشگیری. ۱۳۹۵؛ ۴(۳): ۲۵-۱۶.

مقدمه:

معمول سالک خوانده می شود و توسط دو نوع انگل لیشمانیا تروپیکا (خشک و عامل لیشمانیوز شهری) و لیشمانیا ماژور (مرطوب و عامل لیشمانیوز روستایی) ایجاد می شود. (۱،۲). دوره ی کمون لیشمانیوز روستایی ۱-۴ هفته و شهری معمولاً ۲ تا ۸ ماه و گاهی تا دو سال هم طول می کشد (۳). این بیماری یکی از

لیشمانیوزها بیماری های انگلی هستند که توسط تک یاخته ای از جنس لیشمانیا ایجاد می شوند و انواع مختلفی دارد که در انسان یا به صورت جلدی، جلدی- مخاطی و یا احشایی ایجاد می شود (۱) لیشمانیوز جلدی در ایران دو نوع است که به طور

در اطراف شهرها و همچنین با افزایش موارد و توسعه پراکندگی جغرافیایی، کانونهای جدید این بیماری گسترش یافته است (۱۵) لیشمانیوز جلدی در ۱۱ استان کشورمان آندمیک است و میزان بروز آن در اواسط دهه ی هشتاد ۳۰ در صد هزار نفر گزارش شده است و استانهای خراسان و فارس و اصفهان بالاترین موارد را در اول دهه هشتاد داشته اند و لی در اواسط دهه استانهای یزد و بوشهر بالاترین موارد ابتلا را داشته اند (۱۶) استان یزد با میزان بروز ۱۷۰ مورد در صد هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۷۷ در مقام نخست آلودگی در سطح کشور قرار دارد. بیشترین پراکندگی بیماری سالک مربوط به شمال شرق استان است (۱۷) بررسی ها از نظر جنسی نشان داده است که بیشتر مبتلایان به بیماری لیشمانیوز مذکر بوده اند (۱۴، ۱۸، ۱۹) اگر چه در مواردی نیز تعداد افراد مونث بیشتر گزارش شده است (۲). مطالعات نشان داده است که در مجموع موارد ابتلای لیشمانیوز جلدی در روستاها بیشتر از شهرها بوده است (۲، ۱۸). همچنین نتایج مطالعات نشان می دهد که حدود ۶۰ درصد بیماران بیشتر از یک ضایعه در بدن داشته اند (۲، ۱۷، ۱۹). بیشترین فراوانی ضایعات ناشی از بیماری در دست بوده است (۲، ۱۴، ۱۹). بیشترین آلودگی از نظر فصلی در مناطق مختلف در اواخر تابستان و در فصل پاییز گزارش شده است (۱۶، ۲۰). در این مطالعه بیماری لیشمانیوز جلدی شهری در شهرستان قیر و کارزین که یکی از کانون های آندمیک بیماری در کشور می باشد از نظر اپیدمیولوژیکی مورد بررسی قرار گرفته است.

روش کار:

این مطالعه یک پژوهش توصیفی - تحلیلی گذشته نگر می باشد و جامعه ی مورد پژوهش تمامی بیماران مشکوک به سالک مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان قیر و کارزین از اول فروردین ماه ۱۳۸۷ تا پایان اسفند ماه ۱۳۹۲ بوده است. داده های مورد نظر از پرونده های بیماران در واحد مبارزه با بیماریها استخراج و در چک لیست های تهیه شده وارد گردیدند. داده های موجود در پرونده بیماران نظیر سن، جنس، محل زندگی (شهر یا روستا)، تاریخ بروز بیماری، تعداد ضایعه، محل ضایعه، نوع بیماری وارد چک لیست شد و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS, Version 22 و با استفاده از

شش بیماری مهم مناطق گرمسیری می باشد. این بیماری از مشکلات مهم بهداشتی اقتصادی بسیاری از کشورهای دنیا از جمله ایران به شمار می آید و همچنین از اولیتهای سازمان جهانی بهداشت می باشد که مطالعه و انجام تحقیقات در باره ی جنبه های مختلف آن پیشنهاد گردیده و توسط این سازمان مورد حمایت قرار داده است (۴) سالانه حدود ۱/۵ تا ۲ میلیون لیشمانیوز پوستی و ۵۰۰ هزار مورد لیشمانیوز احشایی در سطح جهان رخ می دهد که بعد از مالاریا دومین مشکل بهداشتی می باشد (۵). این بیماری در تمام قاره های جهان به جز استرالیا که ۸۸ کشور را شامل می شود، وجود دارد (۶). بیشترین موارد لیشمانیوز جلدی در خاورمیانه از کشورهای افغانستان، لیبی، عراق، ایران، اردن، مراکش، عربستان سعودی، سوریه، یمن و فلسطین گزارش می گردد (۷). این بیماری یکی از مهمترین و شایع ترین بیماری های بومی ایران و دومین بیماری انگلی قابل سرایت به وسیله بندپایان پس از مالاریاست. شیوع بیماری لیشمانیوز جلدی در ایران روبه افزایش است به طوری که در سال تعداد مبتلایان به سالک جلدی به بیست هزار نفر می رسد که در واقع رقم واقعی بین چهار تا پنج برابر این آمار می باشد (۸). بیشترین شیوع این بیماری در استان های خراسان، فارس، اصفهان، خوزستان و کرمان است. متوسط بروز این بیماری در این استان ۱۶۶۶ مورد در صد هزار نفر می باشد که این رقم بالاترین میزان بروز بیماری در کشور است (۱۰، ۹). با وجود همه ی تلاش های انجام شده در دنیا بر روی کنترل و پیشگیری از این بیماری، هنوز هم لیشمانیوزها یکی از معضلات بهداشتی در جهان به شمار می آیند. امروزه کشور ما یکی از کانونهای مهم این بیماری لیشمانیوز جلدی در جهان محسوب می شود. (۱۱) که میزان بروز آن با توجه به شرایط جغرافیایی در مناطق مختلف کشورمان متفاوت است (۱۲). وضعیت سنی بیماران در مناطق مختلف متفاوت بوده است اگر چه طیف سنی و طبقه بندی تا حدود زیادی متفاوت در نظر گرفته شده است. شایع ترین گروه سنی در بعضی مطالعات ۱۵-۲۴ سال گزارش شده است (۱۳). در حالی که در برخی مطالعات سنین زیر ده سال بیشترین موارد بوده است (۲، ۱۴). لیشمانیوز جلدی در پنج سال اول دهه ی هشتاد در ایران افزایش صد در صدی داشته است. در سال های اخیر نیز با توجه به شرایط زندگی، حاشیه نشینی

نتایج از نظر موقعیت ضایعه نشان داد که بیشترین موارد ضایعه مربوط به دست و پا به ترتیب ۳۰٪ و ۲۳٪ بوده است (جدول شماره ۴). از نظر تعداد و فراوانی ضایعات بیشترین موارد (۴۵٪) فقط یک ضایعه داشتند و کمترین موارد ۶ ضایعه به بالا که حدوداً ۶٪ موارد بودند (جدول شماره ۵). بیشترین موارد آلودگی بر حسب فصل مربوط به فصل زمستان بوده است (۴۳٪) و کمترین مربوط به تابستان (۹٪) می باشد (جدول شماره ۶). نحوه ی تشخیص ۲۲۷ نفر (۵۷٫۸٪) از طریق آزمایش (نمونه برداری از ضایعات مشکوک به سالک و تهیه اسمیر و بررسی انگل شناسی، روش رنگ آمیزی گیمسا، روش تهیه محیط کشت از ضایعات مشکوک) و ۱۶۶ نفر (۴۲٫۲٪) از طریق مشاهدات بالینی بوده است. نحوه ی درمان مبتلایان نشان می دهد که ۲۴۹ نفر (۶۳٫۳٪) موضعی و ۱۱۰ نفر (۲۸٪) به صورت سیستمیک درمان شده اند و نحوه ی درمان ۳۴ نفر (۸٫۷٪) نا معلوم گزارش شده است. میانگین بروز لیشمانیوز جلدی در طول شش سال مورد مطالعه را ۱۰۱ در یکصد هزار نفری باشد که بیشترین میزان بروز مربوط به سال ۱۳۸۷ با ۳۱۶ در یکصد هزار نفر بوده است. میزان بروز در سالهای دیگر به ترتیب ۱۰۹، ۶۷، ۳۲، ۶۰ و ۲۲ در یکصد هزار نفر می باشد.

آزمون کای اسکویر مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات دریافتی بدون ذکر نام و نام خانوادگی افراد در چک لیست وارد می شد تا اصل محرمانه بودن اطلاعات از نظر اخلاق در پژوهش رعایت شده باشد.

نتایج:

در این مطالعه تعداد موارد مبتلا به لیشمانیوز جلدی در طول ۶ سال مورد مطالعه ۳۹۳ نفر بودند که از این تعداد ۱۹۴ نفر (۴۹٪) مرد و ۱۹۹ مورد (۵۱٪) زن بودند که بیشترین مورد مربوط به سال ۱۳۸۷ و کمترین مبتلایان مربوط به سال ۱۳۹۲ بوده است (جدول شماره ۱). موارد ابتلا در روستا در کل بیماران بیشتر از شهر بوده است. تعداد مبتلایان روستایی ۲۱۶ نفر (۵۵٪) و شهری ۱۷۷ (۴۵٪) می باشد. موارد ابتلا به تفکیک روستا و شهر و در سال های مختلف در جدول شماره ۲ آمده است. مخزن حدود ۷۰ درصد از مبتلایان هم انسان و هم جونده گزارش شده است. ۱۴ درصد انسان و ۱۱ درصد جونده و در صد هم نامعلوم بود. یافته ها نشان می دهد که ۶۱ درصد از مبتلایان محل سکونت شان قدیمی ساز و ۳۹ درصد نوساز بوده است. نتایج نشان می دهد که از نظر گروه سنی بیشترین مبتلایان مربوط به افراد زیر ۹ سال می باشد و در مجموع حدود ۵۵٪ از مبتلایان مربوط به طیف سنی زیر ۱۹ سال و بیش از ۷۵٪ موارد زیر ۳۹ سال می باشند (جدول شماره ۳).

جدول ۱- فراوانی و درصد موارد بیماری سالک برحسب جنس در شهرستان قیر و کارزین در سالهای ۸۷-۹۲

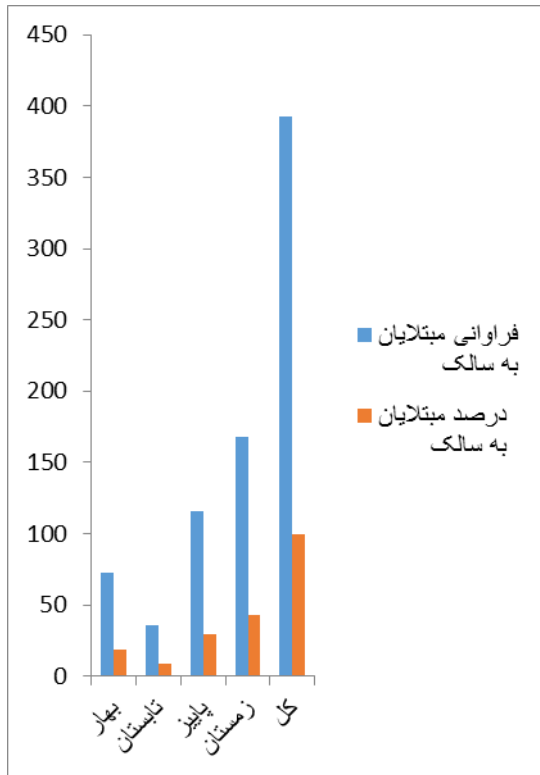
جنس	سال ۸۷		سال ۸۸		سال ۸۹		سال ۹۰		سال ۹۱		سال ۹۲	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
مرد	۹۹	۴۸٫۸	۳۴	۴۸٫۵	۲۸	۶۳٫۴	۱۱	۵۲٫۴	۱۷	۴۱٫۵	۵	۳۶
زن	۱۰۴	۵۱٫۲	۳۶	۵۱٫۵	۱۶	۳۶٫۴	۱۰	۴۸٫۶	۲۴	۵۸٫۵	۹	۶۴
کل	۲۰۳	۵۲	۷۰	۱۰۰	۴۴	۱۱	۲۱	۵٫۳	۴۱	۱	۱۴	۳۶

جدول ۲- فراوانی و درصد موارد بیماری سالک برحسب عضو مبتلا در شهرستان قیر و کارزین در سالهای ۸۷-۹۲

عضو	سال ۸۷		سال ۸۸		سال ۸۹		سال ۹۰		سال ۹۱		سال ۹۲		کل
	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	فراوانی %	
صورت	۴۱	۲۱	۱۲	۵	۷	۴	۲۲,۹	۹۰	۲۲,۹	۹۰	۲۲,۹	۹۰	۲۲,۹
دست	۷۳	۱۴	۱۳	۷	۵	۶	۳۰	۱۱۸	۳۰	۱۱۸	۳۰	۱۱۸	۳۰
پا	۲۲	۹	۶	۴	۷	۲	۱۲,۷	۵۰	۱۲,۷	۵۰	۱۲,۷	۵۰	۱۲,۷
دست و صورت	۱۲	۳	۲	۰	۳	۰	۵,۱	۲۰	۵,۱	۲۰	۵,۱	۲۰	۵,۱
دست و پا	۲۶	۶	۷	۰	۳	۱	۱۱	۴۳	۱۱	۴۳	۱۱	۴۳	۱۱
دست پا صورت و بدن	۹	۸	۴	۰	۷	۰	۷,۱	۲۸	۷,۱	۲۸	۷,۱	۲۸	۷,۱
سایر اندامها	۲۰	۹	۰	۵	۹	۱	۱۱,۲	۴۴	۱۱,۲	۴۴	۱۱,۲	۴۴	۱۱,۲
کل	۲۰۳	۷۰	۴۴	۲۱	۴۱	۱۴	۱۰۰	۳۹۳	۱۰۰	۳۹۳	۱۰۰	۳۹۳	۱۰۰

جدول ۳- فراوانی و درصد موارد بیماری سالک برحسب نوع سالک در شهرستان قیر و کارزین در سالهای ۸۷-۹۲

سال	محل سکونت	فراوانی	درصد
سال ۸۷	شهر	۷۸	۳۸,۴
	روستا	۱۲۵	۶۱,۶
سال ۸۸	شهر	۲۶	۳۷
	روستا	۴۴	۶۳
سال ۸۹	شهر	۱۸	۴۰
	روستا	۲۶	۶۰
سال ۹۰	شهر	۹	۴۳
	روستا	۲۹	۷۰
سال ۹۱	شهر	۱۲	۳۰
	روستا	۱۴	۱۰۰
سال ۹۲	شهر	۱۴	۱۰۰
	روستا	۰	۰
کل	شهر	۱۷۷	۴۵
	روستا	۲۱۶	۵۵



جدول شماره ۴: فراوانی و در صد موارد بیماری سالک برحسب گروه سنی در شهرستان قیر وکارزین در سالهای ۸۷-۹۲

گروه سنی		
درصد	فراوانی	
۳۰٫۷	۱۲۱	۱-۹
۲۴٫۱	۹۵	۱۰-۱۹
۲۰٫۴	۸۰	۲۰-۲۹
۹٫۷	۳۸	۳۰-۳۹
۵٫۹	۲۳	۴۰-۴۹
۵٫۶	۲۲	۵۰-۵۹
۳٫۶	۱۴	۶۰ سال به بالا

جدول شماره ۵: فراوانی و در صد ضایعات در مبتلایان به سالک شهرستان قیر وکارزین در سالهای ۸۷-۹۲

تعداد ضایعات		
درصد	فراوانی	
۴۵	۱۷۷	۱
۲۴	۹۴	۲
۱۳٫۵	۵۳	۳
۶٫۶	۲۶	۴
۴٫۳	۱۷	۵
۱٫۸	۷	۶
۴٫۸	۱۹	۷ به بالا

نمودار شماره ۱: فراوانی و در صد مبتلایان به سالک شهرستان قیر وکارزین بر حسب فصل در سالهای ۸۷-۹۲

بحث و نتیجه گیری:

بر اساس نتایج این مطالعه از نظر الگوی جنسی اختلاف معنی داری بین تعداد زنان و مردان وجود ندارد در صورتی که در مطالعات دیگر نسبت مردان به زنان بیشتر و رابطه معنی دار یا اختلاف قابل توجه بوده است (۱۴،۱۹،۲۳،۲۴،۲۵) و در مواردی هم نسبت زنان بیشتر گزارش شده است (۲،۳۶). ولی نتایج این مطالعه با مطالعاتی که در عربستان انجام شده است از نظر الگوی جنسی همخوانی دارد (۲۱) نتایج از نظر الگوی سنی نشان داده است که بیشترین موارد مربوط به طیف سنی زیر ۹ سال بوده است که با مطالعات دیگر مشابه است (۲۷-۲۹). نتایج این مطالعه نشان داده است که ۴۵٪ موارد فقط یک ضایعه داشته اند و ۵۵٪ موارد بیش از یک زخم بوده است که تقریباً با مطالعات دیگر (۲،۱۷،۱۹) مطابقت داشته است. اگرچه در بعضی از مطالعات داخلی (۱۷،۱۹) و همچنین مطالعه ای که در عربستان صورت گرفته است (۲۱) بیشتر مبتلایان به بیماری دارای ضایعات بیشتر از یک عدد بوده اند. مطالعات قبلی نشان داده است که در مجموع تعداد مبتلایان در روستاها بیشتر از شهرها

پشه خاکی ها به شعاع ۵۰۰ متری اطراف آخرین خانه ها در روستاها با همکاری سایر ارگان ها از دیگر عوامل موثر بر این روند کاهشی بوده است.

با توجه به اینکه لیشمانیوز قابل پیشگیری و درمان است بنابراین آگاهی از نتایج و تأثیر فعالیت ها بر روند شاخص های آن در سطح شهرستان و حتی کشور در هر زمانی امری ضروری و غیر قابل اجتناب است امید است چنین اطلاعات زمینه ای بتواند نقشی در کنترل بیماری در منطقه و ارزیابی مراکز پژوهشی و بهداشتی از فعالیتهای خود داشته باشد.

براساس نتایج حاصل از این مطالعه تفاوت در وفور گونه های صید شده در کوهستان و دشت دیده شد که این تفاوت در مورد آنوفل فلویاتیلیس بسیار زیاد بود، بطوریکه در مقابل ۱۲۰ پشه از گونه آنوفل فلویاتیلیس صید شده در نواحی کوهستانی، تنها ۹ عدد از مناطق دشت صید شد. در بین چهار گونه دیگر، تعداد صید شده از مناطق کوهستان یکسان بود در حالی که این نسبت در نواحی کم ارتفاع متفاوت بود.

هر چهار گونه دو پیک فعالیت نشان دادند، بطوری که در مرداد ماه با افزایش درجه حرارت هوا کاهش قابل ملاحظه ای در جمعیت پشه ها دیده شد. روند افزایشی و یا کاهشی جمعیت هر چهار گونه در مناطق کوهستانی و دشت از همزمانی یکسانی تبعیت می کرد. بنابراین روند تغییرات جمعیت در نواحی مرتفع و کم ارتفاع در طی فصول مطالعه شده تفاوت قابل مشاهده ای نداشت و تنها تفاوت مشخص در مورد آنوفل فلویاتیلیس دیده شد، بطوریکه در نواحی دشت و وفور چندانی از این گونه در طی بهار و تابستان مشاهده نشد و تنها یک پیک نسبتاً کوتاه در اوایل پاییز بدست آمد.

یکی از گونه هایی که در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفت آنوفل کولیسفاسیس بود. این آنوفل در نواحی جنوب استان از وفور بالاتر برخوردار است و به نظر می رسد شهرستان بندرعباس مرز نهایی در شمال استان برای فعالیت این گونه است. سایر گونه ها شامل آنوفل استقنسی، آنوفل دتالی، آنوفل سوپرپکتوس، آنوفل فلویاتیلیس همگی پتانسیل بالایی در انتقال مالاریا دارند (۱۸، ۱۹).

در نواحی کوهستانی زیستگاه های لاروی شامل حاشیه رودخانه، آبها راکد، چشمه و جویبار بود و در دشت علاوه بر

بوده است (۲۰۱۸). در این مطالعه هم همین الگو را نشان می دهد ولی اختلاف معنی دار نمی باشد. این مطالعه هم مانند سایر مطالعات (۲۰۱۶، ۱۹) نشان می دهد که بیشترین فراوانی ضایعات در ناحیه دست بوده است. اگرچه بعضی مطالعات بیشترین ضایعات را مربوط به صورت گزارش داده اند (۱۷). بیشترین موارد آلودگی در این مطالعه مربوط به زمستان بوده است که با الگوی فصلی دیگر مطالعات (۲۰، ۱۷، ۱۵، ۱۴) که بیشترین موارد را مربوط به پاییز و تابستان گزارش کرده اند مطابقت ندارد ولی با مطالعات صورت گرفته در عربستان (۲۱) و پاکستان (۲۲) همخوانی نشان می دهد. نتایج نشان می دهد که بیشتر مبتلایان (۶۱٪) در صد از مبتلایان محل سکونت شان قدیمی ساز و ۳۹ در صد نوساز بوده است که این با مطالعات قبلی (۲۰) مغایرت دارد. بر اساس نتایج بدست آمده از این مطالعه موارد لیشمانیوز جلدی در شهرستان قیر و کارزین در سالهای اخیر روند کاهشی قابل ملاحظه ای داشته است که میانگین بروز آن با میانگین کشوری در اوایل دهه گذشته یعنی حدوداً ۴۲ در یکصد هزار (۳) و اواسط دهه هشتاد که ۳۰ در یکصد هزار نفر بوده است (۱۶) تفاوت قابل ملاحظه ای نشان می دهد. با وجود اینکه در سال ۱۳۸۷ میزان بروز لیشمانیوز در قیر و کارزین حدود ۸ برابر میانگین کشوری در آن زمان بوده است ولی در سال ۱۳۹۲ میزان بروز لیشمانیوز جلدی در این شهرستان از میانگین کشوری پایین تر می باشد (۲۲) در یکصد هزار). با بررسی های انجام شده عوامل متعددی در این روند کاهشی در منطقه موثر می باشند. از مهمترین عوامل می توان به برنامه های آموزش بهداشت و آگاهی جامعه در مورد اهمیت استفاده از دور کننده های حشرات، حشره کش ها، پشه بند آغشته به سم و روش های استفاده از آنها به خصوص در مناطق آندمیک اشاره کرد. از دلایل دیگر هماهنگی با سایر ارگان ها نسبت به عوامل محیطی موثر مانند عدم نگهداری دام در منازل، ساخته نشدن اماکن مسکونی در مجاورت لانه جوندگان، تغییرات زیست محیطی مانند توسعه کشاورزی و انجام اقدامات بهداشتی محیطی مانند جمع آوری زباله، نخاله های ساختمانی، که موجب افزایش قابل توجه ناقل بیماری می گردد می باشد. و در نهایت لانه کوبی جوندگان چهار بار در سال اول و در سالهای بعد یکسال در میان، فقط یک نوبت قبل از شروع فعالیت

عطف در خصوص این گونه در نواحی تحت مطالعه و فور نسبتاً پایین آن نسبت به سایر آنوفل‌ها در شهرستان بندرعباس بود. در صورتیکه و فور بالا سایر گونه‌های و بخصوص آنوفل استغفسی قابل توجه است. بنابراین آنوفل استغفسی بدلیل اهلی بودن، شانس بیشتری برای تماس با انسان دارد (۲۰۱۹). در نتیجه حضور و فعالیت آن در اماکن داخلی و خارجی زنگ خطری برای شیوع مالاریا در صورت ورود مخازن انگلی خواهد بود.

در این مطالعه، مشخص گردید که یک همزمانی تقریبی در شروع فعالیت هر چهار گونه در نواحی دشت-دامنه و کوهستان شهرستان بندرعباس وجود دارد. اگر چه اختلاف دما در دو ناحیه نسبتاً قابل توجه است ولی ظاهراً شریط محیط در هر دو منطقه بستر را برای شروع فعالیت پشه‌ها از اوایل بهار مهیا می‌کند. از اینرو این همزمانی در برنامه‌ریزی کنترل ناقلین در این شهرستان و احتمالاً سایر شهرستان‌های استان باید در نظر گرفته شود.

در یک جمع‌بندی کلی، شرایط اکولوژیکی در بندرعباس بستر مناسبی را برای حضور، فعالیت چهار ناقل مالاریا مهیا می‌کند، بطوریکه این پشه‌های قادرند تا حدود ۹ ماه از سال با جمعیت نسبتاً بالایی فعال باشند. از آنجا که شهرستان بندرعباس به خصوص از نواحی دهستان سیاهو با فعالیت کشاورزی گسترده است و محصولاتی همچون نخل و مرکبات در نواحی کم ارتفاع بعمل می‌آید، وجود نخیلات و سایر فعالیت‌های کشاورزی از یک طرف بستر ساز زیستگاه‌های لاروی خواهد بود و از طرف دیگر تردد کارگران فصلی بخصوص به مناطق پر خطر از جمله ورود اتباع بیگانه از مرزهای شرقی جهت کار در شهر چون دهستان سیاهو، احتمال ورود انگل مالاریا به منطقه را مهیا می‌سازد.

اصولاً طول مدت فعالیت فصلی آنوفل‌ها و روند تغییرات جمعیت آنها در طی فصول، اطلاعاتی است که در سمپاشی‌های ابقایی علیه ناقلین مالاریا از اهمیت خاصی برخوردار است. لذا این اطلاعات می‌توانند نقش مهم و کلیدی در برنامه‌های کنترل ناقلین مالاریا در منطقه داشته باشد.

زیستگاه‌های ذکر شده، نخیلات نیز از منابع پرورش لاروهای آنوفلینه بود. نتایج نشان داد نسبت و فور لاروی بر حسب نوع منابع آبی بسیار متفاوت است.

آنوفل استغفسی بطور نسبی در ناحیه کوهستانی بیشتر در چشمه و جویبارها صید شد. آنوفل دتالی رفتار مشابهی را از نظر استفاده از نوع زیستگاه‌های لاروی در دو منطقه دشت و کوهستان نشان داد. آنوفل سوپرپیکتوس نیز در ناحیه کوهستانی و دشت از زیستگاه‌های لاروی مشابه صید گردید. مهمترین زیستگاه برای این گونه در کوهستان و در دشت حاشیه رودخانه‌های بود.

روند تغییرات مشاهده شده از جمعیت لاروها با آنچه برای بالغ‌ها دیده شد تبعیت می‌کند و صرفاً فعالیت لاروی دو هفته قبل از بالغین آغاز شد. نوسانات تغییرات جمعیت لاروی در هر چهار گونه بسیار ناهمگن مشاهده شد.

طبق نتایج این تحقیق چشمه‌ها و حاشیه رودخانه‌ها در نواحی مرتفع منطقه مهمترین منابع پرورش لارو آنوفل‌ها هستند در حالی که در نواحی کم ارتفاع آب‌های راکد و بخصوص پای نخیلات بستر مناسبی برای پرورش لاروهای آنوفلینی مهیا کردند. از اینرو در شرایط خاص که نیاز به کنترل ناقلین باشد، در درجه اول این زیستگاه‌های باید هدف برای کنترل لارو ناقلین باشند. صید لارو این گونه‌ها در زیستگاه‌های مشابه قبلاً گزارش شده است (۱۸). ولی در مطالعه مذکور به و فور و نسبت گونه‌های فعال آنوفلینی در مناطقی مختلف استان اشاره نشده است.

همچنین در این پژوهش مشخص شد که روند تغییرات فصلی جمعیت بالغین و لاروها هر چهارگونه آنوفل تقریباً یکسان بود. بطوریکه یک کاهش و فور در همه جمعیت‌ها وجود دارد که ناشی از افزایش دما هوا در اواسط تابستان است.

در بین این گونه‌ها، و فور آنوفل فلویاتیلیس بطور مشهودی در مناطق مرتفع بالاتری از نواحی کم ارتفاع نشان داد. این گونه ترجیح می‌دهد که از اماکن خارجی جهت استراحت و خونخواری استفاده کند و اغلب تمایل به مناطق مرتفع دارد (۱۴). از این رو، کنترل آن در شرایط بروز اپیدمی بسیار مشکل خواهد بود. در شرایط اکولوژیکی و توپوگرافی خاص شهرستان بندرعباس، نقش این گونه در انتقال احتمالی مالاریا بالا خواهد بود. تنها نقطه

سیاسگزاری:

بر خود لازم می دانیم از مساعدت جناب آقای دکتر ذوالفقار ذوالفقاری رئیس شبکه ی بهداشت و درمان شهرستان قیر و کارزین و همچنین همکاری صمیمانه

ی همکاران در واحد بیماری های واگیر کمال تشکر و سپاسگزاری را داشته باشیم.

References

1. Azizi f, Janghorbani M, Hatami H. Epidemiology and control of common disorders in Iran. Khosravi Publisher, Tehran, 2011.
2. Dehghan A, Ghahramani F, Hashemi B. The Epidemiology of antroponotic cutaneous leishmaniasis in Larestan. J Jahrom Uni Med Sci 2010; 8 : 7-10.
3. Gooya MM, Tabatabaei SM, Zahraei M, Ahmadnia H, Ghotbi M, Rahimi F . Principles of prevention and caring of diseases. Roohe Ghalam Publisher, Tehran, 2006.
4. World Health Organization, consultative meeting on cutaneous leishmaniasis , Geneve, Switzerland, 2008a.
5. World Health Organization. Epidemiological aspects and control of the leishmaniasis, WHO technical report , series 793, 2010a
6. World Health Organization, Diseases Watch Focus: leishmaniasis 2010.
7. World Health Organization. Lieshmaniasis . WHO Document productive services, 2008.
8. Edrisian GH . Malaria in Iran : past and present situation. Iranian J Parasitol 2010; 124 (2): 232-237.
9. Mafi A , Mohammad Yoosefi GH, Ahmadi B. Comprative pathology spatial distribution Lieshmaniasis and tuberculosis in Mashhad. G eographic and District Development J. 2010; 13(13) :301-318.
10. Tabibian E, Hosseini Skokouh SJ, Rahimi Dehgolan S, Dabagh Moghadam A, Tootoonchian M, Noorifard M .Recent Epidemiological profile of cutaneous leishmaniasis in Iranian Military Personnel. J Arch Mil Med 2014; 2(1): e 14473.
11. Shirzadi M. Care Guide of Cutaneous Leishmaniasis in Iran. Raznahan Publisher, Tehran, 2012.
12. Mehrabi Tavana A, Esfahani AA. Cutaneous Leishmaniasis in imposed war (Iraq against I.R. of Iran) during 1980-88. Annals Mil and Health Sci Research 2005; 3 (9) : 511-507..
13. Zahirnia AH, Moradi AR, Nourozi NA, Nader Bathaei SJ, Erfani H, Moradi A. Epidemiological study of cutaneous leishmaniasis in Hamadan province (2002-2007). J Hamadan Univ Med Sci 2008; 16(1): 43-47.
14. Talari S, Vakili Z, Moshtaghi S. Prevalence of cutaneus leishmaniasis in Kashan, 1994-2000. Kashan Uni Med Sci J (FEYZ) 2003; 7 (2) :71-76.
15. Mozaffari GH, Bakhshizadeh F, Gheibi M. Anaslysis relationship between vegetation cover and Cutaneous leishmaniasis disease in Yazd –Ardekan plain. Geogh Env Plann J 2012;44(2): 47-50.
16. Athari A, Jalaloo N. The five years epidemiological study of cutaneous leishmaniasis in Iran. Isfahan Med School J 2005; 24(82): 8-13.
17. Ayatollahi J, Karimi M. The prevalence of rural cutaneous leishmaniasis in Abarkoo, Yazd. Iranian J infect Diseases 2004; 10(30) :1-13.
18. Mohammadi Azni S, Nokandeh Z, Khorsandi AA, Sanei Dehkordi AR. Epidemiological of cutaneous leishmaniasis in Damghan district. Iranian J Military Med 2010; 12(3): 131-135.
19. Hashemi N, Hejazi SH, Hashemi M. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in Northern Khorasan. North Khorasan Univ Med Sci J 2012;3(3): 101-105.
20. Maghsood AH, Poormohammadi A, Hosseini Zijoood SM, Tavakoli Ghafoor, Koulivand M . Survey on prevalence of cutaneous leishmaniasis in Pakdasht County in 2012; Pajouhan Scientific J. 2013, 12(2): 37-46.
21. JA, AbuKhamzin A . Cutaneous leishmaniasis: a 46-year study of the epidemiology and clinical features in Saudi Arabia (1956–2002). Int J Infect Diseases 2004; 8(4) : 244-250.
22. Mujtaba G, Khalid M . Cutaneous leishmaniasis in Multan, Pakistan. Int J Dermotol 1998;37(11): 843-845.
23. Nejati J, Mojadam M, Hanafi-Bojd AA, Kaihani A, Habibi Noudeh F . Epidemiological study of cutaneous leishmaniasis in Andimeshk .Scientific J Ilam Univ Med Sci 2014; 21(4):
24. Rooghani A , Yasemi A, Jalilian M, Abdi J, Rezaei Tavirani K. Epidemiological of cutaneous leishmaniasis in Ilam province . Research Med 2013 , 36(5): 50-53.
25. Tohidi F, barghaei A. Cutaneous leishmaniasis parasite identification via PCR in the infected areas in Golestan province. Knowledge and Health 2011; 6(2): 26-31.

26. Ebadi M, Hejazi H. Epidemiological study of cutaneous leishmaniasis situation in students of primary schools in Isfahan Borkhar region. *J Kerman Univ Med Sci* 2003; 10(2): 92-99.
27. Ramazani Y, Mousavi GA, Bahrami A, Fereydooni M, Parsa N, Kazemi B. Epidemiological study on cutaneous leishmaniasis in Aran and Bidgol city from April to September 2009. *Fayz, J Kashan Univ Med Sci* 2011; 15(3) : 254-258.
28. Mesgarian F, Rahbarian N, Mahmoudi Rad M, Hajaran H, Shahbaz F, Mesgarian Z, et al. Identification of leishmania species isolated from Human cutaneous leishmaniasis in Gonbad –e- Qabus city using a PCR method during 2006-2007. *Tehran Univ Med J* 2010; 68 (4) : 250-256.
29. Chegeni Sharafi A, Amani H , Kayedi MH, Yarahmadi A, Nasiri, E. Epidemiological survey of cutaneous leishmaniasis in Lorestan province and introduction of disease transmission in new local Areas. *Scientific J Ilam Univ Med Sci* 2011, 19(1):54-60. [In Persian].
30. Almasi Hoshiani A, Shirdareh MR, Emadi J, Esfandiari M, Poormohammadi B, Hosseini SH . Epidemiological study on cutaneous leishmaniasis in Marvdasht, Fars province. *J North Khorasan Univ Med Sci* 2011, 3(4): 15-23

Epidemiological study of cutaneous leishmaniasis in Ghir and Karzin County during 2009 to 2014

Maryam Saeed Firoozabadi¹, Khodabakhsh Karami²

Health Education and Promotion Master, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran¹, Professor of Public Health, Public Health Department, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran².

(Received 8Oct, 2016 Accepted 29 Nov, 2016)

Original Article

Abstract

Introduction: Cutaneous Leishmaniasis is a wide spread parasitic disease that usually causes by two species of *Leishmania tropica* and *Leishmania major* parasites in Iran. It is estimated that twelve million people, with 1 to 2 million annual new cases are suffering from Leishmaniasis worldwide. This disease is considered as a major public health problem in many countries, including Iran. The outbreak of disease in Fars province is high. The aim of this study was to evaluate some epidemiological aspects of cutaneous leishmania (Anthroponotic and Zoonotic) disease in Ghir and Karzin County, Fars province, Iran.

Methods: This descriptive study was performed on patients with cutaneous leishmaniasis who were referred to health centers of Ghir and Karzin County in Fars province, Iran. Results were derived from recorded data in health centers. The data were analyzed using the SPSS software. **Results:** In this study 393 patients were studied. Out of them, 194 patients (49%) male and 199 (51%) were female. The highest number of patients were for year 2009 with 203 cases and the lowest were for year 2015 with 14 cases. Most patients were in the age range of under 9 years old. The total number of patients in rural areas was slightly more than urban areas. Most cases had occurred during the winter. The average incidence of cutaneous leishmaniasis during the six studied years fluctuated from 22 to 101 per hundred thousand.

Conclusion: The results showed no significant difference in leishmaniasis incidence in terms of sex and living places. Most cases observed in winter season which does not match the seasonal patterns of domestic studies. Maximum cases were observed in age range under 9 years old. Results of this study show a considerable decrease in the incidence of cutaneous leishmaniasis in Ghir and Karzin County during studied years.

Key words: Cutaneous leishmaniasis, Epidemiology, Ghir and Karzin.

Citation: Firoozabadi S, Karami KB. Epidemiological study of cutaneous leishmaniasis in Ghir and Karzin County during 2009 to 2014. Journal of Preventive Medicine 2016; 3(4):16-25

Correspondence:
Khodabakhsh Karami, PhD
Professor of Public Health,
Public Health Department,
Ahvaz, Jundishapur University of
Medical Sciences, Ahvaz, Iran
Tel: +989161112788
Email: karamikb@gmail.com