

## بررسی شیوع لیشمانیوز جلدی در شهرستان کاشان، سالهای ۷۹-۱۳۷۳

دکتر صفرعلی طالاری<sup>۱</sup>، دکتر زریچهر وکیلی<sup>۲</sup>، سعید مشتاقی<sup>۳</sup>

## چکیده

سابقه و هدف: با توجه به افزایش سالانه موارد لیشمانیوز جلدی در نقاط مختلف کشور و بروز مشکلات فردی و صرف هزینه‌های سنگین اقتصادی برای بیماران مبتلا، این مطالعه به منظور تعیین شیوع لیشمانیوز جلدی در بیماران مراجعه‌کننده به آزمایشگاه‌های تشخیص طبی شهرستان کاشان طی سالهای ۷۹-۱۳۷۳ انجام گردید. مواد و روش‌ها: تحقیق به روش توصیفی روی تمامی بیمارانی که به طور مستقیم مراجعه نمودند، انجام گرفت. سن، جنس، شغل، محل سکونت و تعداد ضایعه در فرم اطلاعاتی ثبت گردید و به منظور مشاهده جسم لیشمن از افرادی که دارای ضایعه مشکوک بودند، نمونه‌برداری صورت گرفت که پس از رنگ‌آمیزی با گیمسا با کمک میکروسکوپ نوری توسط متخصص انگل‌شناسی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مدت، ۳۰۲۸ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند که ۵۰/۸ درصد مذکر، ۴۹/۲ درصد مونث بودند. بیشترین فراوانی آلودگی (۳۷/۹ درصد) در گروه سنی ۱۰-۰ سال بود. همچنین ۳۰/۳ درصد افراد مبتلا بیش از یک زخم فعال داشتند بیشترین فراوانی زخم‌ها (۴۵/۶ درصد) در دست‌ها مشاهده گردید. یافته دیگر تحقیق نشان داد بیشترین میزان آلودگی در ماه‌های آبان و آذر (۲۰ و ۲۶ درصد) و کمترین آن در تیرماه (۲/۵ درصد) می‌باشد. بیشترین موارد ابتلا ۴۰ درصد در سال ۱۳۷۵ و کمترین آن (۴/۳ درصد) در سال ۱۳۷۸ بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع لیشمانیوز حنجری در منطقه مورد بررسی در سالهای مختلف لازم است در زمینه کنترل و پیشگیری از لیشمانیوز اقدامات بهداشتی موثر و همه‌جانبه به عمل آید تا ضمن جلوگیری از انتشار بیماری، موجبات سلامت جامعه را فراهم سازد.

واژگان کلیدی: لیشمانیوز جلدی، شیوع، کاشان

۱- گروه انگل شناسی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲- گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۳- آزمایشگاه تشخیص طبی مرکزی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

## مقدمه

لیشمانیوز جلدی یکی از بیماری‌های مشترک بین حیوان و انسان است که به طور عمده در اثر دو گونه *major* و *L.tropica* ایجاد می‌شود. براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی حدود ۸۰ کشور جهان، ۱۲ میلیون نفر به گونه‌های مختلف لیشمانیوز آلوده می‌باشند (۱).

این بیماری گرچه از نظر مرگ و میر مشکل زیادی به وجود نمی‌آورد، به دلایل مختلفی نظیر طولانی بودن دوره زخم، هزینه‌های سنگین درمانی، طول دوره و عوارض ناشی از درمان با داروهای موجود مشکلات مختلفی ایجاد می‌کند (۲، ۳).

در ایران مطالعات ارزنده‌ای در سال‌های گذشته صورت پذیرفته است. به طوری که شیوع لیشمانیوز جلدی در اصفهان ۲/۵ درصد، شمال شرق منطقه نظیر ۲۷ درصد و در مدارس آران و بیدگل ۵/۳۴ درصد گزارش شده است (۴-۷).

این تحقیق به منظور تعیین فراوانی لیشمانیوز جلدی و ویژگی‌های آن در بیمارانی که به علت ناراحتی پوستی به آزمایشگاه انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی کاشان مراجعه کرده بودند صورت پذیرفت. نتایج این بررسی می‌تواند در درمان افراد آلوده، پیشگیری از انتشار عفونت در جامعه و نهایتاً برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و درازمدت مراکز بهداشتی جهت پیشگیری و کنترل آلودگی‌های لیشمانیوز جلدی موثر باشد.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی که به روش نمونه‌گیری آسان طی مدت ۷ سال از فروردین‌ماه ۱۳۷۳ لغایت

اسفندماه ۱۳۷۹ در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی کاشان انجام گردید، از تمامی بیمارانی که از درمانگاه عمومی و تخصصی به آزمایشگاه‌های تشخیص طبی شهر، روستا و مراکز بهداشتی شهرستان به دلیل ضایعات مشکوک لیشمانیوز، معرفی می‌شدند.

نمونه‌گیری انجام گرفت و نمونه‌ها با روش رنگ‌آمیزی گیمسا و با کمک میکروسکوپ توسط متخصص انگل‌شناسی مورد بررسی قرار گرفتند. سپس برای افراد مبتلا به لیشمانیوز جلدی پرسش‌نامه تکمیل می‌گردید که شامل:

اطلاعات سن، جنس، شغل، محل سکونت، تعداد ضایعه و محل ضایعه بود.

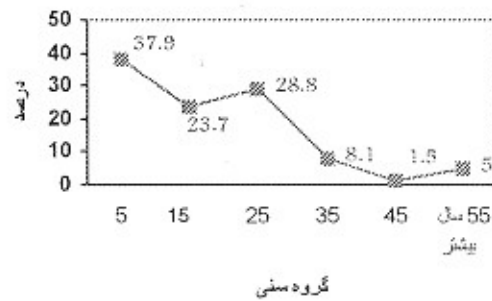
در این بررسی فرد مبتلا به لیشمانیوز جلدی به کسی گفته می‌شد که در لام تهیه شده آن اشکال آماستیگوت مشاهده می‌گردید اطلاعات جمع‌آوری، طبقه‌بندی و بعد از استخراج شیوع لیشمانیوز جلدی در افراد فوق‌الذکر با احتمال ۹۵ درصد برآورد گردید.

## یافته‌ها

از مجموع ۳۰۲۸ فرد مراجعه‌کننده به آزمایشگاه‌های تشخیص طبی کاشان، موارد آلودگی در افراد مونث ۵۰/۸ درصد و در افراد مذکر ۴۹/۲ درصد برآورد گردید.

تحقیق نشان داد که بیشترین وفور آلودگی در گروه سنی ۱۰-۰ سال به تعداد ۱۴۷ نفر (۳۷/۹ درصد) و کمترین آن در گروه سنی ۵۰-۴۰ سال به تعداد ۴۵ نفر (۱/۵ درصد) بود. توزیع زخم فعال برحسب سن در نمودار ۱\_ارایه گردیده است.

نمودار ۱- توزیع فراوانی توزیع فراوانی مراجعه کننده به آزمایشگاه تشخیص طبی کاشان، ۷۹-۱۳۷۳



مبتلایان به زخم فعال سالک، دارای زخم‌های متعدد بودند. یافته‌های تحقیق نشان داد که بیشترین موارد آلودگی (۷۹ درصد) مربوط به افرادی بود که حداقل یک شب در منطقه امامزاده آقاعلی عباس استراحت نموده‌اند و تنها ۱۵ درصد آنان هیچ‌گونه مسافرتی نداشته‌اند، درضمن از کل افراد مبتلا، ۱۸۳۵ نفر (۶۰/۶ درصد) به مراکز درمانی مراجعه و ۳۰ درصد آنان تحت درمان قرار گرفتند.

شیوع آلودگی به لیشمانیوز جلدی در افراد مورد مطالعه نشان داد که بیشترین آلودگی مربوط به افراد ساکن در روستاهای کویری و کمترین آن در افراد ساکن در روستاهای کوهستانی می‌باشد. توزیع افراد از نظر جنس و محل سکونت در جدول شماره ۱ ارائه گردیده است در این مطالعه شیوع آلودگی در بین کودکان و دانش آموزان نسبت به سایر مشاغل بیشتر و در کارمندان از نسبت کمتری برخوردار بود.

از بین ۳۰۲۸ فرآورده، دست‌ها در ۴۵/۶ درصد موارد، صورت در ۲۳ درصد موارد و پاها در ۱۹ درصد موارد آلوده شده بودند. محل آلودگی ۱۲/۴ درصد موارد غیر از صورت، دست‌ها و پاها بود. در بین مبتلایان ۲۱۱۰ نفر (۶۹/۷ درصد) یک زخم فعال، ۶۸۷ نفر (۲۲/۷ درصد) ۲ زخم، ۱۴۰ نفر (۴/۶ درصد) ۳ زخم و ۹۱ نفر (۳ درصد) ۴ زخم فعال و بیشتر داشتند، هم‌چنین در افراد مبتلا حداکثر تا ۲۷ زخم مشاهده شد. ۱۶۰۴ نفر (۵۳ درصد) از

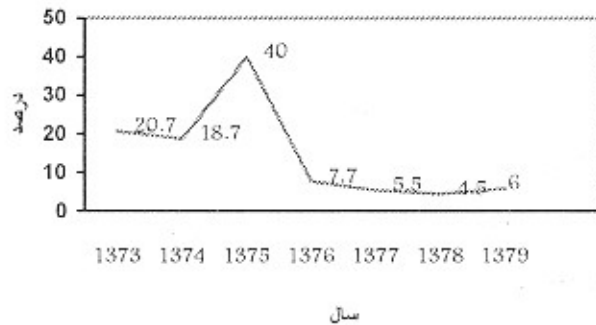
جدول ۱- توزیع فراوانی مبتلایان به لیشمانیوز جلدی بر حسب جنس و محل سکونت ، ۷۹-۱۳۷۳

محل سکونت	جنس		مؤنث		مذکر	
	تفر	درصد	تفر	درصد	تفر	درصد
شهر	۲۸۰	۱۸/۸	۴۲۸	۲۷/۸	۷۰۸	۲۳/۴
روستای کویری	۱۰۴۵	۷۰/۲	۹۵۶	۶۲/۱	۲۰۰۱	۶۶
روستای کوهستانی	۱۶۳	۱۱	۱۵۶	۱۰/۱	۳۱۹	۱۰/۶
جمع	۱۴۸۸	۱۰۰	۱۵۴۰	۱۰۰	۳۰۲۸	۱۰۰

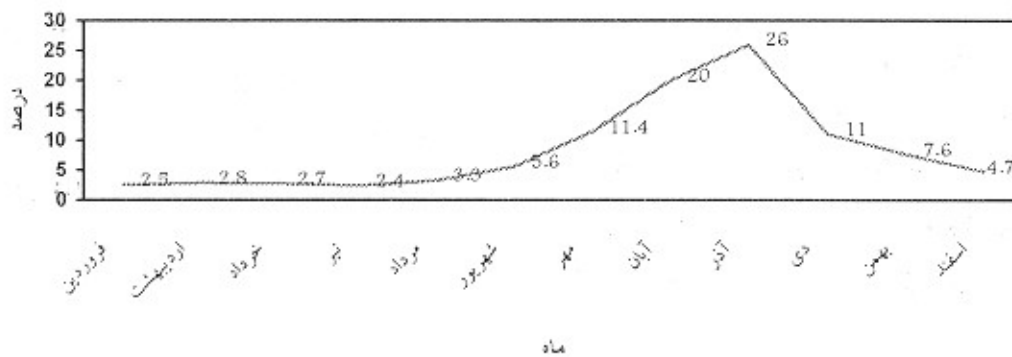
ماه‌های آبان و آذر به ترتیب ۲۰ و ۲۶ درصد و کمترین آن مربوط به تیرماه با ۲/۵ درصد می‌باشد نمودار (۳).

بیشترین آلودگی (۴۰ درصد) در سال ۱۳۷۵ و کمترین آن (۴/۳ درصد) در سال ۱۳۷۸ حادث شده، نمودار (۲). هم‌چنین بیشترین شیوع آلودگی در

نمودار ۲- توزیع فراوانی مبتلایان به لیشمانیوز جلدی در سال‌های ۱۳۷۳-۷۹



نمودار ۳- توزیع فراوانی مبتلایان به لیشمانیوز جلدی بر حسب ماه، سالهای ۱۳۷۳-۷۹



را فراهم ساخته است، مرتبط دانسته‌اند. یافته دیگر تحقیق بیشترین شیوع لیشمانیوز جلدی را در سنین ۱۰-۰ سال (۳۷/۹ درصد) و کم‌ترین آلودگی را در گروه سنی ۵۰-۴۰ سال (۱/۵ درصد) نشان داد. شیوع آلودگی در مطالعه جوانان و همکاران در سال ۱۳۷۴ در شهر بم ۲/۰۳ درصد (۸)، یعقوبی در مدارس برخوار اصفهان ۲/۵ درصد (۹)، خوان در مدارس شمال شرق نطنز ۲۷ درصد (۵) طالاری و همکاران در مدارس کاشان ۱/۲ درصد گزارش نمودند (۶).

مقایسه نتایج مطالعات انجام شده با یافته‌های حاصل از بررسی حاضر نشانگر درصد آلودگی بالا در افراد مورد مطالعه در روستاهای منطقه کویری

#### بحث

در این پژوهش شیوع لیشمانیوز ۵۰/۸ درصد در جنس مذکر و ۴۹/۲ درصد در جنس مونث بود. همچنین بیشترین موارد آلودگی در روستاهای کویری با ۶۶ درصد و کمترین آن در روستاهای کوهستانی تعیین گردید.

با توجه به این که شهرستان کاشان در حاشیه کویری قرار گرفته است شیوع بیماری سالک در مناطق کویر نسبت به مناطق شهر کاشان و روستاهای کوهستانی را به عوامل مختلفی از جمله توسعه شهر، احداث واحدهای مسکونی در زمینهای زراعی در سالهای اخیر، احداث تاغ‌کاری‌ها، رفت و آمد افراد حساس به مناطق آلوده، پوشش گیاهی و بافت خاک که موجبات آلودگی ناقلین و انسان

منطقه است. بیشترین شیوع آلودگی به لیشمانیوز جلدی در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۷۵ تعیین و کاهش چشم‌گیری در مقایسه با آلودگی در سال‌های بعد مشاهده گردید، اما مجدداً در سال ۱۳۷۹ افزایش کمی نسبت به سال قبل مشاهده شد. دلیل این تغییرات مربوط به ایجاد مصونیت طبیعی در افراد مبتلا به لیشمانیوز جلدی در مقابل همان سوش انگل می‌باشد.

یافته دیگر نشان داد که از کل افراد مبتلا به زخم فعال ۶۰/۶ درصد به مراکز درمانی مراجعه و ۳۰ درصد آنان تحت درمان قرار گرفتند. با توجه به نکات فوق پیشنهاد می‌شود در صورتی که زخم‌ها در نقاط پوشیده بدن یا غیرحساس وجود داشته باشند، در صورت رعایت بهتر بهداشت و جلوگیری از آلودگی ثانویه باکتریال این امکان داده شود تا زخم‌ها خود به خود بهبود یافته یا مصونیت طبیعی ایجاد شود زیرا مصرف داروهای ضدلیشمانیوز علاوه بر پرهزینه بودن برای بیمار، موجب عوارض مختلفی نیز در بیمار می‌گردد (۱۱ و ۱۲).

با توجه به نتایج این تحقیق ضرورت دارد از طریق مسولان بهداشتی اقداماتی جهت جلوگیری از انتشار بیماری و بهبود سلامت جامعه فراهم گردد.

#### تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از افراد مورد پژوهش به خاطر شرکت در تحقیق و از آقای طریقت که در اجرای پژوهش ما را هم یاری نمودند، تشکر نمایند.

کاشان می‌باشد. بالاتر بودن آلودگی لیشمانیوز در گروه سنی ۱۰-۰ سال در این مطالعه نشان می‌دهد که بیماری در این مناطق هنوز کاملاً بومی نشده است، در اصفهان اکثر موارد حاد بیماری در کودکان کمتر از ۵ سال مشاهده می‌شود در حالی که در شهرهای مشهد و تهران بیماری در کودکان و بزرگسالان به طور یکنواخت دیده می‌شود که این علت را باید در میزان شدت بومی‌گرایی بیماری جستجو کرد (۹).

بیشترین فراوانی زخم‌ها را به ترتیب در دست‌ها (۴۵/۶ درصد) صورت (۲۳ درصد)، پاها (۱۹ درصد) و سایر اندام‌ها ۱۲/۴ درصد گزارش کرده‌اند. با توجه به فرهنگ و اعتقادات، موقعیت جغرافیایی کاشان، وجود کانونهای آلوده در اصفهان، با درود (امام‌زاده آقاعلی‌عباس) و اردستان و رفت و آمد افراد حساس به ویژه مهاجرت افغان‌ها به این مناطق و وجود مخازن ناقل در منطقه آلودگی بیشتر متصور خواهد بود (۹). با توجه به اینکه پشه‌های فلتوموس قادر به گزش از روی لباس نیستند و بیشتر به نقاط باز بدن جلب می‌شوند تا خون‌خواری کنند، این ضایعات بیشتر در دست، صورت و پاها مشاهده می‌شود.

با توجه به اینکه ۳۰ درصد مبتلایان به زخم فعال بیش از یک زخم داشتند، این مطلب موید آن است که پشه خاکی به منظور خوردن خون به دلیل خصوصیات فیزیولوژیک بیش از یک بار میزبان را مورد گزش قرار داده و در هرگزش انگل وارد شده است (۱۰).

یافته دیگر نشان داد که بیشترین شیوع لیشمانیوز جلدی در آبان و آذرماه هر سال مشاهده شد و این دلیلی بر وجود سوش غالب *Leishmania major* در

#### REFERENCES:

1. WHO Expert Committee. The leishmaniasis, WHO Tech Rep (series) 701: 1984; 2-14.

2. Momeni A. Clinical picture of cutaneous leishmaniasis in Isfahan, Iran. *Int J Dermatol* 1994; 33(4): 260-5.

۳. طالاری صفرعلی، صدر فخرالدین و همکاران. تاثیر گلو کانتیم بر قند خون و پروتئین اوری در بیماران مبتلا به لیشمانیوز جلدی. *مجله فیض*، ۱۳۷۷؛ شماره ۸، صفحات ۹۵-۹۰.

۴. زهاری رمضانی علیرضا. بررسی وضع لیشمانیوز جلدی در اصفهان، پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۷۱.

۵. اخوان امیر احمد. بررسی لیشمانیوز جلدی در شمال شرق شهر نطنز، پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد علوم بهداشتی، دانشگاه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۷۴.

۶. طالاری صفرعلی، درودگر عباس، بهمن رضا. بررسی شیوع لیشمانیوز جلدی در دانش آوزان مدارس ابتدایی شهر کاشان، پایان نامه جهت اخذ دکترای عمومی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، سال ۱۳۷۵.

۷. درودگر عباس و همکاران. بررسی شیوع لیشمانیوز جلدی در منطقه جنوب شرقی شهر کاشان، *مجله علوم پزشکی کرمان*، ۱۳۷۵؛ سال سوم، شماره ۲، صفحات ۸۶-۸۰.

۸. جوادیان عزت الدین و همکاران. گزارش مطالعات سالیانه طرح بررسی وضعیت فعلی اپیدمیولوژیک لیشمانیوز جلدی و مخازن آن در ایران، *مجله پژوهش های علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۱۳۷۴؛ شماره ۱۳، صفحه ۱۴.

۹. یعقوبی ارشادی محمد رضا. بررسی وضع فعلی اپیدمیولوژیک لیشمانیوز جلدی در اصفهان، پایان نامه جهت اخذ دکترای در رشته حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۷۲.

۱۰. رادپور رخشان. بررسی وضعیت ناقلین و مخازن لیشمانیوز جلدی روستایی در منطقه اردستان، پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۷۳.

۱۱. صدر سید فخرالدین، طالاری صفرعلی. بررسی اثر گلو کانتیم بر الکتروکاردیوگرام بیماران مبتلا به لیشمانیوز جلدی، *مجله فیض*، ۱۳۷۷؛ شماره ۱، سال دوم، صفحات ۲۱-۱۳.

۱۲. طالاری صفرعلی و همکاران. بررسی اثر گلو کانتیم بر عوامل خونی در مبتلایان به لیشمانیوز جلدی. *مجله فیض*، ۱۳۷۸؛ شماره ۱۰، سال سوم، صفحات ۲۳-۱۷.