

Exploring the Beliefs and Experiences of Residents of Endemic Areas of Isfahan Regarding the Nature of Cutaneous Leishmaniasis and Its Control: A Qualitative Study

Fereshteh Zamani-Alavijeh¹,
Elahe Tavassoli²,
Masoumeh Alidosti³,
Javad Ramzanpour⁴

¹ Professor, Student Research Committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

² Associate Professor, Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

³ Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

⁴ MSc in Medical education, Isfahan Province Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

(Received November 19, 2024; Accepted March 2, 2025)

Abstract

Background and purpose: Cutaneous leishmaniasis is a major health priority in many tropical regions of the world. Understanding the beliefs and experiences of individuals in endemic areas is essential, as an in-depth understanding of these beliefs can inform the design of educational interventions tailored to the local context. Therefore, the present qualitative study aimed to explore the beliefs and experiences of residents in endemic areas of Isfahan regarding the nature of cutaneous leishmaniasis and its control.

Materials and methods: This qualitative study was conducted in endemic areas of Isfahan province in 2020. The participants were individuals living in the region from various age, educational, occupational, and ethnic groups. To increase the strength of the data, additional individuals who were somehow related to this issue, including district officials, health center personnel, and school teachers, were also included in the study. Purposive sampling continued until data saturation was reached. A total of 34 interviews (3 group discussions and 31 individual interviews) were conducted. After conducting the interviews, categories and sub-categories were identified through content analysis.

Results: Data analysis led to the identification of two main categories: The first category concerned misconceptions related to the nature of cutaneous leishmaniasis, with two subcategories: concepts about the cause of the disease and concepts about the carrier of the disease. The second category concerned misconceptions about the control of the disease, with two subcategories: concepts about prevention and concepts about treatment.

Conclusion: This study identified misconceptions about cutaneous leishmaniasis and its control, which can be taken into consideration in developing educational programs aimed at effectively correcting beliefs and ultimately controlling cutaneous leishmaniasis.

Keywords: beliefs, behavior, cutaneous leishmaniasis, qualitative study

J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 35 (244): 157-168 (Persian).

Corresponding Author: Masoumeh Alidosti - Social Determinants of Health Research Center Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran. (E-mail: malidosti94@gmail.com)

تبیین باور و تجارب ساکنین مناطق اندمیک اصفهان درباره ماهیت لیشمانیوز جلدی و کنترل آن: یک مطالعه کیفی

فرشته زمانی علویجه^۱اله توسلی^۲معصومه علیدوستی^۳جواد رمضان پور^۴

چکیده

سابقه و هدف: لیشمانیوز جلدی یکی از اولویت‌های سلامتی در بسیاری از مناطق گرمسیری جهان است. کشف باورها و تجربیات در مناطق اندمیک بیماری، ضروری می‌باشد چرا که برای انجام هر گونه مداخله‌ی پیشگیرانه، شناخت عمیق باورهای افراد کمک می‌کند تا مداخلات آموزشی بر اساس شرایط موجود تدوین شود. لذا مطالعه‌ی کیفی حاضر با هدف تبیین باور و تجارب ساکنین مناطق اندمیک اصفهان درباره ماهیت لیشمانیوز جلدی و کنترل آن، انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: مطالعه کیفی حاضر، سال ۱۳۹۹ در مناطق اندمیک استان اصفهان انجام شد. مشارکت کنندگان، افراد ساکن در منطقه از گروه‌های مختلف سنی، تحصیلاتی، شغلی و قومیتی بودند. برای افزایش استحکام داده‌ها، افرادی دیگری نیز که به نوعی با این موضوع ارتباط داشتند، شامل مسئولین منطقه، پرسنل مراکز بهداشتی، معلمان مدارس نیز وارد مطالعه شدند. نمونه‌گیری به صورت هدفمند تا رسیدن به اشباع اطلاعات ادامه یافت. در مجموع ۳۴ مصاحبه (۳ مورد بحث گروهی و ۳۱ مورد مصاحبه فردی) انجام شد. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، طبقه‌ها و زیرطبقه‌ها از طریق تحلیل محتوا، مشخص گردید.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها منجر به شناسایی ۲ طبقه‌ی اصلی شد طبقه‌ی اول تصورات غلط مربوط به ماهیت بیماری لیشمانیوز جلدی با ۲ زیر طبقه‌ی، تصورات در مورد علت بیماری، تصورات در مورد ناقل بیماری و طبقه‌ی دوم تصورات نادرست در مورد کنترل بیماری با ۲ زیر طبقه‌ی، تصورات در مورد پیشگیری و تصورات در مورد درمان بودند.

استنتاج: این مطالعه برداشت‌های نادرست در مورد بیماری لیشمانیوز جلدی و کنترل آن را شناسایی کرد که می‌تواند در تدوین برنامه‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرد تا قدمی موثر برای اصلاح باورها و نهایتاً کنترل لیشمانیوز جلدی برداشته شود.

واژه‌های کلیدی: باورها، رفتار، لیشمانیوز جلدی، مطالعه کیفی

E-mail: malidosti94@gmail.com

مؤلف مسئول: معصومه علیدوستی - شهرکرد - مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد

۱. استاد، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲. دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۳. استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۴. کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز بهداشت استان اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

✉ تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۸/۲۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۳/۱۰/۱۷ تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۱۲/۱۲

مقدمه

لیشمانیوز جلدی، بیماری‌های عفونی که از طریق گزش پشه‌ی فلوتوموس انتقال می‌یابد و یک اولویت سلامتی در مناطق گرمسیری جهان است (۱-۳). بیش از ۷۰ تا ۷۵ درصد لیشمانیوز جلدی از شش کشور، افغانستان، الجزایر، برزیل، کلمبیا، سوریه و ایران گزارش شده است. تخمین زده می‌شود سالانه ۲۰۰۰۰ مورد جدید در ایران گزارش شود؛ اما تعداد واقعی به احتمال زیاد بیش‌تر است (۴). این بیماری در ۱۷ استان ایران منجمله اصفهان بومی است و در دهه گذشته میزان شیوع در استان اصفهان افزایش چشم‌گیری داشته است (۶،۵). این موضوع برای سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت در ایران هشدار دهنده است و نشان از حضور برخی مشکلات در کنترل بیماری است (۷).

ضرورت توجه به این بیماری به دلیل درمان دشوار، هزینه‌های بالای پزشکی، مقاومت در برابر دارو، عوارض جانبی دارو، زخم‌های طولانی مدت و احتمال عفونت ثانویه، ایجاد اسکار ناخوشایند و مشکلات روانشناختی می‌باشد و از آنجایی که واکسنی برای پیشگیری از آن در دسترس نیست، شناسایی وضعیت و ترویج رفتارهای پیشگیرانه در مناطق بومی از مهم‌ترین راهکارهای کنترل لیشمانیوز مطرح شده است (۸-۱۱).

پیشگیری، کنترل و از بین بردن هر بیماری عمدتاً به دانش، نگرش و عملکرد افراد، بستگی دارد (۱۲، ۱۳). دانش و ادراکات صحیح در مورد بیماری به‌طور مستقیم با روش پیشگیری مرتبط است، درک فرد از بیماری سبب انتخاب استراتژی‌های پیشگیری می‌شود (۱۴، ۱۵). در مطالعات خارجی، درک نادرستی از بیماری سالک دیده می‌شود منجمله، لیشمانیوز به عنوان مجازات الهی و لمس شیطان یا زخم‌های لیشمانیوز و رنج مربوطه «سرنوشت و قسمت» قلمداد شده بود (۱۶-۱۸). افراد با چنین درکی باور ندارند که رفتارهای پیشگیرانه می‌تواند خطر ابتلا را کاهش دهد. هم‌چنین در برخی مناطق، درمان جدی گرفته نمی‌شود، زخم لیشمانیوز را یک مشکل جزئی

دانسته و انتظار برای بهبودی خودبخودی دارند (۲۱-۱۹). این نتایج نشان می‌دهد که کشف ادراکات و تجربیات در مناطق اندمیک لیشمانیوز، ضروری می‌باشد تا برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی بر اساس شرایط موجود به‌طور دقیق‌تر تدوین شود. این مهم نیاز به بررسی دقیق باورها در مناطق اندمیک اصفهان را نشان می‌دهد تا بتوان به سیاست‌گذاران و مدیران بهداشت در برنامه ریزی‌های مؤثرتر برای کنترل این بیماری کمک کرد. لذا مطالعه‌ی کیفی حاضر با هدف تبیین باور و تجارب ساکنین مناطق اندمیک اصفهان درباره ماهیت لیشمانیوز جلدی و کنترل آن، انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه کیفی حاضر با رویکرد تحلیل محتوا به بررسی عمیق ادراکات و تجربیات مردم مناطق سالک خیز اصفهان، با کد اخلاق IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.280، در سال ۱۳۹۹ انجام پذیرفت. مشارکت کنندگان شامل اطلاع‌دهندگان اصلی و اطلاع‌دهندگان سودمند بودند. اطلاع‌دهندگان اصلی افراد ساکن در منطقه از گروه‌های مختلف سنی، تحصیلاتی، شغلی و قومیتی بودند و برای این گروه معیار ورود تمایل به شرکت در مطالعه و معیار خروج، مهمان بودن یا سکونت کم‌تر از ۶ ماه در منطقه و عدم تمایل به ادامه مصاحبه بود. اطلاع‌دهندگان سودمند که برای شناخت ابعاد مختلف موضوع و افزایش قوام و استحکام داده‌ها وارد مطالعه شدند، افرادی بودند که به نوعی با این موضوع ارتباط داشتند که شامل مسئولین منطقه، پرسنل مراکز بهداشتی، معلمان مدارس بوده است. برای این گروه معیار ورود تمایل به شرکت در مطالعه و معیار خروج؛ عدم تمایل به ادامه مصاحبه بود.

حجم نمونه از فرمول خاصی پیروی نمی‌کند و نمونه‌ها براساس روند تحقیق تعیین شد، چرا که برای پژوهش کیفی از قبل تعداد نمونه‌ها قابل پیش‌بینی نمی‌باشد. لذا نمونه‌گیری تا زمان اشباع اطلاعات و عدم

دستیابی به داده‌های جدید ادامه یافت. در جمع‌آوری داده‌ها ابتدا مشارکت‌کننده را از اهداف تحقیق و ضبط صوتی مصاحبه‌ها آگاه کرده و در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و حق کناره‌گیری از پژوهش در زمان دلخواه اطمینان داده شد. پس از اخذ رضایت کتبی و آگاهانه از شرکت‌کنندگان مبنی بر ثبت و ضبط صحبت‌ها و دادن اختیار به انصراف از مطالعه به دلایلی چون طولانی شدن زمان مصاحبه یا عدم تمایل به پاسخ برای سوالی، اقدام به جمع‌آوری داده گردید. مصاحبه‌ها، با هماهنگی مشارکت‌کنندگان، در مدارس، مراکز بهداشت و محل کار مشارکت‌کنندگان (مغازه یا دفتر کار) انجام شد. مدت هر مصاحبه بین ۲۰ تا ۴۵ دقیقه متغیر بود. ابتدا سؤالاتی در مورد مشخصات دموگرافیک شامل سن، تحصیلات، وضعیت تاهل، شغل، هم‌چنین سابقه ابتلا به سالک پرسیده شد، سپس مصاحبه‌ها نیمه ساختار یافته، با یک مجموعه سؤالات باز از پیش تعیین شده شامل، "تصور شما در مورد بیماری سالک چیست؟ شما چگونه به این بیماری مبتلا شدید؟ به نظر شما افراد چگونه به این بیماری مبتلا می‌شوند؟ برای پیشگیری از این بیماری چه کارهایی انجام می‌دهید؟ از تجربه خودتان زمانی که خودتان یا نزدیکانتان با این بیماری مواجه شدند بگویید؟ برای درمان بیماری سالک در خود یا نزدیکانتان چه اقدامی انجام دادید؟ فکر می‌کنید چه چیزی در بهبودی این بیماری تاثیر بیش‌تری دارد؟" انجام شد و متناسب با پاسخ‌ها و داده‌های استخراج شده، برای کشف اطلاعات عمیق‌تر از پرسش‌های کاوشی نظیر "لطفاً بیش‌تر توضیح دهید" و "منظورتان چیست؟" پرسیده شد. مصاحبه‌ها به صورت فردی و ۳ مورد مصاحبه به صورت گروه کانونی (۵-۸ نفره) بود. در ۳ مدرسه به دلیل کم‌رویی و خجالتی بودن دانش‌آموزان نزد مصاحبه‌گر، با برنامه‌ریزی قبلی، با روش گروه کانونی (Focus Groups) مصاحبه انجام شد تا جمع‌آوری اطلاعات از چندین نفر در یک جلسه انجام شود و امکان مقایسه و تجمیع نظرات مختلف در کوتاه‌ترین زمان فراهم گردد. انتخاب

مشارکت‌کنندگان برای گروه کانونی اهمیت ویژه‌ای داشت، لذا دانش‌آموزانی برای مصاحبه انتخاب شدند که به گفته مسئولین مدرسه تجربه یا دیدگاه خاصی در مورد موضوع پژوهش و توانایی مشارکت فعال در بحث‌ها را داشتند. مصاحبه‌گر نقش تسهیل‌کننده و هدایت‌گر بحث‌ها، حفظ جریان گفتگو و اطمینان از مشارکت همه افراد را برعهده داشت. تلاش شد فضای جلسه راحت و غیر رسمی باشد تا مشارکت‌کنندگان احساس امنیت کرده و به راحتی نظرات خود را بیان کنند.

جهت کدبندی اطلاعات از نرم‌افزار MAXQDA استفاده شد و مراحل کار در ۵ مرحله انجام گردید. در مرحله اول، مصاحبه‌ها کلمه به کلمه پیاده شد. در مرحله دوم، متن هر مصاحبه برای به دست آوردن درک اولیه و کلی چندین بار مرور شد. در مرحله سوم، جملات مهم که در ارتباط با تجارب نمونه‌ها در مورد بیماری سالک بود، تعیین شد و کد مناسب به هر واحد معنایی، داده شد. در مرحله چهارم، براساس شباهت‌ها و تفاوت‌ها کدها را مرتب و پس از تغییرات مکرر نهایت ۲ طبقه‌ی اصلی تعیین شد، که مربوط به تصورات در ماهیت بیماری و تصورات در کنترل بیماری بود. سپس با بررسی‌های بعدی و دسته‌بندی‌های مختلف و تغییر آن‌ها، نهایتاً طبقات فرعی استخراج شد که شامل تصورات در مورد علت و ناقل بیماری و تصورات در مورد پیشگیری و درمان بودند. در مرحله پنجم، ارتباط بین طبقات اصلی، فرعی و زیر طبقات بررسی و چندین بار مورد مقایسه با یکدیگر قرار گرفتند و تغییرات و اصلاحات لازم انجام شد. انجام این مراحل به نوعی حاکی از غوطه‌وری محقق در داده‌ها بود و محقق زمانی را برای استخراج واحدهای معنایی، خلاصه‌سازی، دسته‌بندی و کدبندی صرف نمود و این فرآیند تا استخراج مفاهیم اصلی چندین بار تکرار شد تا نهایتاً از نظر تیم تحقیق و ناظر متخصص در زمینه تحقیق کیفی، مورد تاییدترین طبقه‌بندی به دست آمد.

برای اطمینان از استحکام داده‌ها، تلاش شد معیارهای چهارگانه‌ی لینکلن و گوبا رعایت شود. برای این منظور

یافته‌ها

در مجموع ۳۴ مصاحبه انجام شد. ۳ مورد بحث گروهی در میان دانش آموزان متوسطه اول و دوم و ۳۱ مورد نیز مصاحبه فردی انجام شد که ۴ نفر دانش آموز دختر و ۳ نفر دانش آموز پسر بودند. سایر مشارکت کنندگان ۲۴ نفر شامل ۱۶ خانم با میانگین و انحراف معیار سن $47/31 \pm 15/70$ سال و ۸ آقا با میانگین و انحراف معیار سن $43/62 \pm 9/88$ سال بودند. از نظر گروه شغلی مصاحبه با افراد از گروه‌های مختلف از جمله کارگر شهرداری، راننده، مغازه‌دار، معلم و مدیر مدرسه، عضو شورای شهر، کارشناس مبارزه با بیماری، بهورز خانه بهداشت، خانه دار انجام شد. سایر مشخصات مشارکت کنندگان در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول شماره ۱: ویژگی دموگرافیک مشارکت کنندگان در مطالعه

متغیر	طبقه بندی ها	تعداد (درصد)	جمع
جنسیت	زن	۲۰ (۶۴/۵)	۳۱
	مرد	۱۱ (۳۵/۵)	
سن	زیر ۲۰ سال	۷ (۲۲/۶)	۳۱
	۲۰ تا ۴۰ سال	۸ (۲۵/۸)	
	۴۰ تا ۶۰ سال	۱۲ (۳۸/۷)	
	۶۰ تا ۸۰ سال	۴ (۱۲/۹)	
تحصیلات	زیر دیپلم	۱۶ (۵۱/۶)	۳۱
	دیپلم	۱۵ (۴۸/۴)	
	دانشگاهی	۱۰ (۳۲/۳)	
تاهل	مجرد	۱۱ (۳۵/۵)	۳۱
	متاهل	۱۸ (۵۸/۱)	
	همسر فوت کرده	۲ (۶/۵)	
سابقه ابتلا به سالک	بله	۲۱ (۶۷/۷)	۳۱
	خیر	۱۰ (۳۲/۳)	

با توجه به جدول شماره ۲، طبقات به دست آمده از مصاحبه‌ها به شرح زیر بوده است.

یک روش جهت بالا بردن اعتبار مطالعه اشباع داده‌ها بود و به منظور آگاهی از زمان اشباع داده‌ها و نیز افزایش صحت و دقت کار، عمل پیاده‌سازی مصاحبه‌ها بلافاصله پس از پایان هر مصاحبه انجام شد، و پس از چند بار گوش کردن فایل ضبط شده، مصاحبه تایپ شد. هم‌چنین جهت اطمینان از اعتبار یافته‌ها از روش بازنگری شرکت کنندگان (Member check) برای مقایسه بین آنچه که محقق برداشت نموده با آنچه که منظور مشارکت کنندگان بود استفاده شد. برای تضمین بی طرفی پژوهشگر و اطمینان از صحت کددهی داده‌ها از روش بازنگری ناظرین استفاده شد به این صورت که متن برخی از مصاحبه‌ها و کدهای حاصل از آن، در اختیار متخصص در زمینه تحقیق کیفی (peer check and external check) قرار گرفت و بررسی، اصلاح و تأیید نهایی صورت گرفت. به این ترتیب معیارهای چهارگانه‌ی اعتبار، قابلیت اعتماد، تأییدپذیری، انتقال‌پذیری مورد توجه قرار گرفت. جهت افزایش اعتبار پژوهش، محقق تعامل کافی با افراد شرکت کنندگان داشت و سعی بر جمع‌آوری اطلاعات معتبر و تأیید آن‌ها توسط مشارکت کنندگان داشت. جهت تقویت اعتماد داده‌ها، مراحل جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها توسط محقق چندین بار مرور شد. جهت افزایش تأییدپذیری داده‌ها، از بررسی و بازبینی کدها توسط افراد متخصص استفاده شد. جهت قابلیت انتقال پذیری مطالعه، سعی شد با توصیف دقیق مراحل انجام پژوهش، امکان کاربرد این روش در سایر شرایط مهیا شود.

جدول شماره ۲: طبقات به دست آمده از مصاحبه‌ها

طبقات اصلی	طبقات فرعی	زیر طبقات
تصورات نادرست مربوط به ماهیت لیسمانیوز جلدی	تصورات در مورد علت بیماری	تماس با زباله، گرد و خاک، انسان بیمار، با تماس دام‌ها (شامل گاو گوسفند، مرغ و ...) و با حیوانات وحشی (موش، سگ، شغال)
تصورات نادرست مربوط به کنترل لیسمانیوز جلدی	تصورات در مورد انتقال بیماری	محل زندگی پشه‌ی ناقل: روی بدن سگ و گربه، زیر فرش‌ها، جاهای سرسبز و باغ‌ها، در خاک. سطح پرواز ناقل فقط تا نیم متر. ناقل: مگس، زنبور، پشه، آتوفا
	تصورات در مورد پیشگیری	بی‌نیازی به پیشگیری
		درک کاذب از ایمنی
		ایمنی به علت سکونت در طبقات بالا، استفاده از تخت خواب، زندگی در محل‌های نوساز، ایمنی به علت یک نوبت ابتلا یا تزریق واکسن و ایمنی به علت کاهش موارد ابتلا به سالک
		مزایای کاذب درک شده
		جای سالک نشانه‌ی تلقی به جامعه بومی و اعتبار و اصالت
	اعتقاد به تاثیر مطلق سم پاشی	استفاده از پودر حشره کش دور خانه، سم پاشی کوچه و درختان توسط مسئولین بهداشتی، استفاده از محلول‌های حشره کش در مسیر فاضلاب
	اعتقاد به تاثیر مطلق نظافت	جارو کردن زیر فرش‌ها، جمع‌آوری به موقع زباله‌ها
	استفاده از مواد دارویی	الکل، بنادین، گرده آبیول پنی سیلین در محل زخم
	استفاده از مواد غیر دارویی	استفاده از حنا، نمک کویر، پیاز و کدو، پرمگناک، خاک رس و تربت، نفت و گازوئیل، دود کردن عثر نسارا و تریاک در محل زخم

طبقه‌ی اول، تصورات مربوط به چیستی و علل بیماری لیشمانیوز پوستی جلدی

تصورات مربوط به علت بیماری

برخی نقل قول‌ها در مورد علل بیماری: یکی از دانش‌آموزان گفت: "نباید نزدیک کسی که این بیماری را دارد بشیم." نقل قول آقای معلم: "سالک از حیواناتی مثل سگ و حیوانات ولگرد و موش‌های صحرایی که تو صحراها وجود دارن میرسه. به علتش هم نظافت محل زندگی، از زمانی که مثلاً ماشین‌های حمل زباله اومد، باعث کنترل این بیماری شد." خانم ۶۳ ساله گفت: "هر جا که گاو و گوسفند و مرغ و خروس و کفتر اونجا باشه این بیماری هست." دانش‌آموزی گفت: "این پشه تو جاهای کثیف میشینه که این بیماری را با خودش داره. ما نباید به جاهای کثیف دست بزاریم، مثلاً جایی که گرد و خاک داره" خانم ۳۸ ساله هم گفت: "هر کی به چیزهای کثیف دست بزنه سالک می‌گیره معمولاً اینهایی که آشغال جمع می‌کنن اینهایی که دستشون توی کیسه زباله می‌کنن چیزی در بیارن، اینهایی که مثلاً گوسفند و این چیزا می‌فروشن و خرید و فروش میکنن اینهایی که کثیف کارن اینها می‌گیرن."

تصورات در مورد ناقل بیماری

تصورات در مورد سطح پرش پشه؛ یک دانش‌آموز پسر گفت: "همین که زیاد نمیتونه پره به خوبی داره مثلاً ما طبقه دومیم دیگه نمیتونه بیاد تو خونمون. همون طبقه اول هم چون فاصله داره از زمین، فکر نکنم بیاد، رو تخت و اینا بخوایم خوبه." در مورد محل زندگی ناقل بیماری، نقل قول خانم ۷۱ ساله: "روی بدن سگ و گربه هست، بلند میشه و بشینه روی پوست و بزنه سالک میشه." آقای ۵۸ ساله هم گفت: "این پشه‌ها تو کثیفی‌ها، گرد و خاک دور خونه‌ها و زیر فرش‌ها هستن. از باغ و موش‌ها میان." خانم ۶۳ ساله هم گفت: "هر جا سر سبز باشه و درخت داشته باشه مثل باغ‌ها اونجا هست." در مورد نوع

پشه‌ی ناقل بیماری هم باورهای نادرستی وجود داشت دانش‌آموزی بیان کرد: "زنبور بیاد نیش بزنه و خونای دست رو بخوره آگه بهش محل نداری بزرگ تر میشه و زخم سالک میشه." دانش‌آموز دیگر گفت: "سالک به بیماریه که از یه پشه که منتقل کننده بیماریه به انسان منتقل میشه. اسم پشه مالاریا هست." آقای ۵۸ ساله ای نیز گفت: "این پشه‌های آنوفل هستن، توی بهار و روزهای تابستان و اوایل پاییز بیش تر هستن."

طبقه‌ی دوم، تصورات نادرست مربوط به کنترل لیشمانیوز جلدی

تصورات در مورد پیشگیری، بی‌نیازی به پیشگیری، درک کاذب از ایمنی

آقای ۴۴ ساله: "الان دیگه واکسن داره." دانش‌آموزی گفت: "الان دیگه سالک نیست، قبلاً دسترسی به بیمارستان و بهداری و اینجور چیزها نبوده، ولی الان دارن خدمت می‌کنن و از بیماری جلوگیری می‌کنن؛ حتماً واکسنی براش هست، من کسی رو ندیدم تازگی‌ها سالک بگیره مال قبله." برخی باور به ریشه کن شدن بیماری داشتند؛ خانم ۴۶ ساله گفت: "ما تو منطقه دیگه پشه‌ی سالک ندیدیم، من خودم بیست سال پیش که زدم دیگه اصلاً یاد نداریم که تو این منطقه‌ی ما کسی بگه من سالک زدم." باور برخی در مورد عدم حضور پشه در طبقات بالا، درک نادرستی از ایمن بودن ایجاد کرده بود؛ آقای ۵۱ ساله هم گفت: "این پشه‌ها ارتفاع آنچنانی پرواز نمیکنن، این‌ها ارتفاع پروازشون زیاد بالا نیست بخاطر همین روی تخت بخوایم روی بلندی و ارتفاع بخوایم نمی‌تونه بیاد بگزه." تصور اشتباه دیگری که سبب می‌شود افراد خود را در معرض خطر ندانند ایمنی به دلیل یک بار مبتلا شدن بود. در صورتی که گفته می‌شود در ابتلا‌های ضعیف یا در صورت درمان در مراحل اول سیستم ایمنی بدن واکنش کافی را نشان نداده که ایمنی دائمی ایجاد شود. اما در این زمینه دانش‌آموزی گفت "وقتی یه نفر، به این بیماری مبتلا شده باشه یه بار دیگه هم که بگزدش

دیگه به این بیماری مبتلا نمیشه. چون بدنش در برابر این بیماری مقاوم شده."

مزایای کاذب درک شده

برخی مصاحبه‌ها حاکی از درک در مورد مزایای این بیماری بود؛ آقای مدیر گفت: "قبلا همه میخواستن بگیرن، یکی از باورای مردم بود می گفتند هر کی نگیره مسلمان نیست، از ما نیست. ما ۵ تا خواهر و برادریم. هر ۵ تامون داریم. همه مون هم به صورتامون زده. جاش کم و زیاد داره ولی همه مون داریم" خانم ۵۷ ساله: "جای زخم سالک که بد نیست، جاش مثل یه مهر می مونه که مال این منطقه هستی، انگار مارک و علامت این منطقه اس، اعتباره".

اعتقاد به تأثیر مطلق سمپاشی

خانم ۶۲ ساله: "ما توی خونه نداریم چون که سم می‌زنیم توی مسیر فاضلاب". خانم ۵۷ ساله: "سالک کم شده بود چون درخت‌ها را سم پاشی می کردند، این سم پاشی شون رو اگه پشت سرهم داشته باشن که دیگه پشه نیست". دانش آموزی گفت: "سم پاشی موثره، این پودرهایی که کنار دیوار می‌زنن. اینا خوبه، ما زیر کابینتا و زیر فرش‌ها سم می‌زنیم."

اعتقاد به تأثیر مطلق نظافت

آقای ۴۴ ساله: "بهداشت صد در صد تاثیر گذاره. خونه و زندگی تمیز باشه محل تمیز باشه این بیماری نیست". آقای ناظم گفت: "جارو کردن زیر فرش‌ها خیلی موثره، خانم هر روز برای یکبارم که شده دور تا دور سالن رو جارو می‌زنه" خانم ۵۷ ساله گفت: "اگر بهداشت را رعایت کنند زباله‌نریزن که پشه نمیدان من خودم رعایت میکنم حتی زباله‌ها را جدا میکنم، قوطی ری، جای ریکایی، جاسوسی‌ها، کارتون و کاغذ، این‌ها رو تو یه گونی می‌کنم پشت اینجائنگه می‌دارم، میدم به دوره گردها". خانم ۲۶ ساله: "زباله‌ها را به موقع باید بیان برن قبلاً شب می‌بردن، سرشب معلوم نبود چه

ساعتی میان، دیر وقت می‌شد تا به محوطه‌ی ما برس، شب شغالی، سگی، چیزی می‌ومدن کیسه زباله رو پاره می‌کردن، این خودش باعث کثیفی و آمدن پشه میشد". خانم ۶۳ ساله گفت: "کسی که بهداشت رو رعایت نمیکنه، تمیز نیست مثلاً رختخواب‌هاش کثیف باشه، زندگیش کثیف باشه؛ بخاطر همین میگیرن".

تصورات در مورد درمان

بعضی از نقل قول‌ها نشان دهنده رفتارهای درمانی نامناسب و استفاده از مواد مختلف بر روی محل زخم سالک بود که در دو دسته‌ی کاربرد مواد دارویی و مواد غیر دارویی قرار گرفت.

کاربرد مواد دارویی

نقل قول خانم ۲۶ ساله: "عموم گرفته بود ازون مواد سفید که تو آمپول پنی‌سیلین‌ها بود، گرده پنی‌سیلین میریخت روش". آقای بهورز: "من خودم برا هر کس که میاد اینجا با الکل شستشو میدم میگم خونه هم روزی یکی دوبار با الکل زخم را پاکش کنید انگل هست از بین میره" خانم ۵۷ ساله: "شوهرم گرفته بود با الکل و بتادین هی می‌شستمش، هر کاری هم بکنی این باید دوره اش طی بشه اسمش روشه سالک یعنی یک سال طول میکشه تا خوب بشه"

کاربرد مواد غیر دارویی

خانم ۷۱ ساله: "شوهرم دستش سالک زد دکتر نمیرفت میگفت میخواین منو بکشین من خودم خوب میشم، همش مرهم می‌ذاشت روش، میگفت این باید برسه و هی گفت پیاز و کدو پزید بزارید روش و از این چیزا. تا عود کرد و رفت تا تو کتفش بعد دستش رو بریدن از بس رعایت بهداشت رو نکرد عفونت کرد و دستش را قطع کردند". خانم ۶۳ ساله: "من میشناسم سالک رو با نفت و گازوئیل رفع میشه، نفت بزنی از بین میره، فامیلون سالک زده بود تا دیدم گفتم سالکه باید نفت بزنی. گفت

نفت که اعتبار نداره... چند تا هم زده بود و هی داشت بدتر میشد؛ گفتم نفت بزن خوب میشه". خانم ۴۲ ساله: "آمپول زدم ۵ تا توی هر کدوم. ولی باز درومد منم این چند ماه همش نمک و پرمنگنات گذاشتم. میگن خاک رس یا تربت و آب معدن هم چون شوره و نمک خالص داره خوبه". خانم ۴۵ ساله: "آب نمک زدم. پرمنگنات. عنبر نسارا هم دود کردم خیلی بزرگ نشد. بعد رفتم آمپول زدم، انگار پهن شد، گفتم کاش زده بودم". خانم ۵۷ ساله: "گفتم حنا بذار و با نمک کویر بشور انجام می دادم اما بدتر میشد". خانم بهورز: "درمانشون صحیح انجام نمی شه. مثلاً یکم میان اینجا، بعد میره پیش فامیلش بهش میگه این برای کلیه بده برو آب نمک بزن. خود درمانی میکنن. یا تریاک میذارن. آخه این انگله! تریاک بذاری که چی بشه... خود درمانی زیاد انجام میدن".

بحث

برای درک دیدگاه‌های گروه هدف، انجام مطالعه‌ای کیفی ضروری بود و این مطالعه اولین پژوهش کیفی در زمینه‌ی بیماری سالک در مناطق اندمیک اصفهان بود.

طبقه‌ی اول، تصورات مربوط به ماهیت و علل بیماری لیشمانیوز جلدی

برای پیشگیری از بیماری آسیب‌پذیرترین شاخص، عدم اطلاع از عامل بیماری است. در مطالعه‌ی کیفی خاتمی و همکاران بیان شد که دانش و آگاهی در مورد بیماری سالک، درک بیماری را در افراد راحت‌تر کرده است و برعکس اطلاعات محدود در مورد انتقال بیماری سبب برداشت ذهنی نامناسب نسبت به بیماری می‌شود (۱۱). در برخی از مصاحبه‌ها موش و سگ را از علل بیماری بیان کرده بودند. در بررسی منطقه‌ای دیده شد که در این جوامع افراد پمفلت‌های آموزشی را دریافت کرده بودند که حاوی تصاویر موش و سایر حیوانات، برای اطلاع آن‌ها از مخزن بیماری بود، اما

احتمالاً به دلیل عدم مطالعه‌ی کامل پمفلت، صرفاً با دیدن این تصاویر، اطلاعات را بصورت ناقص و نادرست دریافت کرده بودند و عامل سالک را موش یا سگ بیان می کردند. این نکته تاثیر شرایط اجتماعی موجود بر این مسئله را نشان می‌دهد؛ این که در طراحی پمفلت و پوسترهای آموزشی باید به میزان حوصله و دقت و تمایل افراد جامعه به مطالعه کامل محتواها توجه شود. در مطالعه Ramadas اکثریت شرکت کنندگان توضیح واضح و مشخصی درباره منشأ این بیماری نداشتند در حالی که بیماری نسبتاً شایع در مناطق سورینام بود (۲۲). در سایر مطالعات هم مواردی مانند، انتقال از طریق گزش "مگس"، "پشه"، "مورچه"، "عنکبوت‌ها"، "خفاش‌ها"، "سگ"، "مار" و بزاق سگ علل بیماری بیان شده بود (۲۴، ۲۳، ۱۱). البته که عوامل فرهنگی و اجتماعی در جوامع مختلف سبب این برداشت‌ها از عامل ایجادکننده بیماری است و باید مراقبین سلامت بر اساس دیدگاه افراد هر منطقه به آموزش‌های موثر برای حذف برداشت‌های غلط اقدام نمایند.

نکته دیگر تلقی‌های نادرست برخی در مورد سطح پرش پشه خاکی بود که به نظر می‌رسد در سایر مطالعات به آن پرداخته نشده است و لزوم توجه به این مورد بخاطر اهمیت پیشگیری حتی در طبقات بالا می‌باشد. چرا که طبق این برداشت افرادی که در طبقات بالا سکونت دارند یا از تخت خواب استفاده می‌کنند خود را در مقابل خطر گزش مصون می‌دانند و این باور فرد که من کم‌تر از دیگران در معرض خطر قرار دارم، اتخاذ هرگونه رفتار پیشگیری کننده را تضعیف می‌کند (۲۵).

در مشاهدات منطقه‌ای مشخص شد در برخی مناطق که افراد از حیوانات اهلی مراقبت می‌کردند، این ذهنیت ایجاد شده بود که هر کس نزدیک حیوانات شود به بیماری سالک مبتلا شده لذا در صورتی که خود نزدیک این حیوانات نشوند به این بیماری مبتلا نمی‌شوند. این برداشت اشتباه سبب عدم رعایت رفتارهای پیشگیرانه در زمان‌های گزش خواهد شد. این نکته هم

نشان دهنده تاثیر شرایط اجتماعی و محیطی حاکم بر منطقه است و آموزش دهندگان بهداشت باید به آن توجه نمایند. چنین برداشت‌های نادرستی در سایر مناطق هم دیده شده است، برای نمونه در مطالعه Ramdas و همکاران نیز بیان شده است افراد نسبت به تماس با بوته‌ها، درختان، لیاناها، برگ‌ها، گل‌ها یا تماس با حیوانات زخمی خود را معرض خطر ابتلا به CL می‌دیدند (۲۲).

در مصاحبه‌ها، بهداشت ضعیف را با ابتلا به سالک مرتبط دانسته بودند هرچند که ضعف در بهداشت فردی و محل زندگی، فرد را بیش‌تر مستعد گزش و ابتلا می‌کند چون انباشت نخاله‌های ساختمانی و زباله‌ها محلی برای مخفی شدن پشه‌خاکی می‌باشد، اما این که صرفاً عدم رعایت بهداشت سبب ایجاد زخم سالک شود نشان‌دهنده برداشت نادرست افراد است. چنین تصور اشتباهی در مطالعه Giménez-Ayala نیز مطرح شد و تماس با شن و ماسه حاوی فضولات سگ را علت بیماری دانسته بودند (۲۳). در مطالعه Nandha و همکاران، برداشت‌های نادرست از راه انتقال را مانع استفاده از هرگونه محافظت شخصی و انجام اقدامات پیشگیرانه بیان کرد و طراحی آموزش‌های مناسب را ضروری دانسته بودند (۲۱).

درمان

در مطالعه‌ی حاضر طبق بافت و شرایط حاکم بر منطقه افراد به خود درمانی مانند استفاده از نمک کویر و خاک رس یا دود کردن عنبر نسارا روی می‌آورند و گاهی به اطرافیانی که به این بیماری مبتلا می‌شوند توصیه می‌کنند. در سایر مطالعات نیز مواردی مانند، استفاده از داروهای خشن و خود درمانی با استفاده از مواد بالقوه مضر مانند کلر، اسید باتری، سرب، بنزین، حشره کش‌ها و علف‌کش‌ها برای درمان زخم و رفتارهای درمانی اشتباه مانند سوزاندن محل زخم، استفاده از اسید (سفید کننده، الکل، آب مخلوط با پودر سفید کننده) یا ادرار حیوانات، استفاده از داروهای منقرض شده (قرص‌ها با هم ترکیب شده و به صورت پودر) به منظور درمان ضایعات بیان شده است (۲۸، ۲۹). این درمان‌ها سبب عفونی و مزمن شدن زخم

طبقه‌ی دوم، تصورات نادرست در مورد کنترل لیشمانیوز جلدی در مورد کنترل لیشمانیوز جلدی، دو زیر طبقه‌ی پیشگیری و درمان بیماری تعریف شد.

پیشگیری

بی‌نیازی از پیشگیری به دلیل برداشت‌های نادرست، مانند این که نسبت به بیماری ایمن می‌باشند، چون حذف شده یا به دلیل ابتلای قبلی یا سکونت در طبقات بالا احتمال ابتلا مطرح نیست و یا این که بیماری چندان با اهمیت نیست. در یکی از مناطق سالک خیز اصفهان در مصاحبه‌ها مشخص شد که یک عامل فرهنگی موثر در بی‌اهمیت جلوه داده ابتلا به سالک این است که افراد

می تواند در تدوین برنامه های آموزشی مورد توجه قرار گیرد تا قدمی موثر برای اصلاح باورها و نهایتاً کنترل لیشمانیوز جلدی برداشته شود. لازم است که پرسنل بهداشتی، فرهنگ جامعه و روش های درمان محلی را بشناسند و بدانند که چگونه باید بیماران خود را راهنمایی کنند. پیشنهاد می شود با استفاده از نتایج پژوهش حاضر در مطالعات آتی، مداخلات آموزشی در زمینه ی پیشگیری و درمان بیماری سالک در مناطق اندمیک تدوین و اجرا گردد.

سپاسگزاری

مطالعه حاضر حاصل طرح تحقیقاتی مصوب در کمیته تحقیقات دانشجویی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد، ۱۹۸۰۵۴ می باشد. نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود از کلیه مشارکت کنندگان در مطالعه را اعلام می دارند.

و طولانی شدن روند درمان تا سه سال می شود (۳۰). به دلیل اعتقادات محکمی که برخی جوامع نسبت به طب سنتی دارند، باید تحقیقات درمورد کارآیی و ایمنی درمان های سنتی انجام شود و در این زمینه توصیه هایی با هدف استفاده از توانمندی های فعالان در حوزه طب سنتی مطرح شده و در صورت آموزش صحیح و مجهز شدن درمانگرهای سنتی به اطلاعات درمورد بیماری سالک، می توان از کمک آن ها به تیم های مراقبت بهداشتی اولیه سود برد (۳۰). از محدودیت های این مطالعه کم حوصله و عجول بودن برخی مشارکت کنندگان به خصوص دانش آموزان بود. هم چنین عدم تمرکز برای پاسخ در زمینه ی موضوع پژوهش و خارج شدن دانش آموزان از بحث محدودیت دیگر بود که مصاحبه گر تلاش می کرد جلسه را به خوبی مدیریت کند و این سبب صرف انرژی بیش تر می شد. این مطالعه برداشت های نادرست درمورد بیماری لیشمانیوز جلدی و کنترل آن را شناسایی کرد که

References

1. Mahdavi S A, Javadian B, Barzegari S, Rahimi Esboei B, Moosazadeh M. Epidemiological Study and Geographical Distribution of Cutaneous Leishmaniasis in Golestan Province, 2014-2016. J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 29 (181): 125-130 (Persian).
2. Alharazi TH, Haouas N, Al-mekhlafi HM. Knowledge and attitude towards cutaneous leishmaniasis among rural endemic communities in Shara'b district, Taiz, southwestern Yemen. BMC Infect Dis 2021; 21(1): 269 PMID: 33731042.
3. Asadi A, Moradinazar M, Marzbani B, Mohammadi A, Mehdizad R, Shakiba E, et al Epidemiological Study of Cutaneous Leishmaniasis in Kermanshah Province, 2011-2019. J Mazandaran Univ Med Sci 2022; 32 (212): 155-162 (Persian).
4. Sabzevari S, Hosseini Teshnizi S, Shokri A, Bahrani F, Kouhestani F. Cutaneous leishmaniasis in Iran: A systematic review and meta-analysis. Microb Pathog 2021; 152(104721) PMID: 33539962.
5. Doroodgar M, Doroodgar M, Mahboobi S, Doroodgar A. Epidemiological aspects of cutaneous leishmaniasis during 2009-2016 in Kashan city, central Iran. Korean J Parasitol 2018; 56(1): 21-24.
6. Ramezankhani R, Sajjadi N, Nezakati esmaeilzadeh R, Jozi SA, Shirzadi MR. Climate and environmental factors affecting the incidence of cutaneous leishmaniasis in Isfahan, Iran. Environ Sci Pollut Res 2018; 25(12): 11516-11526 PMID: 29427273 .
7. Pirooz B, Moradi G, Alinia C, Mohamadi P. Incidence , Burden , and Trend of Cutaneous

- Leishmaniasis over Four Decades in Iran. Iran J Public Health 2019;48(1):28-35.
8. Galvão EL, Pedras MJ, Cota GF, Rabello A, Simões TC. How cutaneous leishmaniasis and treatment impacts in the patients' lives: A cross-sectional study. PLoS One 2019; 14(1): e0211374 PMID: 30682151.
 9. Bailey F, Mondragon-Shem K, Haines LR, Olabi A, Alorfi A, Ruiz-Postigo JA, et al. Cutaneous leishmaniasis and co-morbid major depressive disorder: A systematic review with burden estimates. PLoS Negl Trop Dis 2019;13(2):e0007092 PMID: 30802261.
 10. Bennis I, Belaid L, De Brouwere V, Filali H, Sahibi H, Boelaert M. "The mosquitoes that destroy your face". Social impact of Cutaneous Leishmaniasis in South-eastern Morocco, A qualitative study. PLoS One 2017; 12(12): e0189906 PMID: 29261762.
 11. Khatami A, Emmelin M, Talaei R, Miramin-mohammadi A, Aghazadeh N, Firooz A, et al. Lived Experiences of Patients Suffering from Acute Old World Cutaneous Leishmaniasis: A Qualitative Content Analysis Study from Iran. J Arthropod-Borne Dis 2018; 12(2): 180-195 PMID: 30123812.
 12. Garapati P, Pal B, Siddiqui NA, Bimal S, Das P, Murti K, et al. Knowledge, stigma, health seeking behaviour and its determinants among patients with post kalaazar dermal leishmaniasis, Bihar, India. PLoS One 2018;13(9): e0203407 PMID: 30192805.
 13. Abdulmoein SAH, Abdulaziz MH, Al-Hejri YM, Al-Mutairi KDA, Alanoud MA, Abdullah JA, et al. Knowledge, attitude and practice regarding the cutaneous leishmaniasis among infected patients and their families in Al-Madinah Al-Munawarah. GSC Advanced Research and Reviews 2021; 6(1):076-089.
 14. Tesfay K, Mardu F, Berhe B, Negash H, Legese H, Adhanom G, et al. Household knowledge, practice and treatment seeking behaviors towards cutaneous leishmaniasis in the endemic rural communities of Ganta-afeshum district, Tigray, northern Ethiopia, 2019: a cross-sectional study. Trop Dis Travel Med Vaccines 2021; 7(1):19 PMID: 34130733.
 15. Chahed MK, Bellali H, Ben Jemaa S, Bellaj T. Psychological and Psychosocial Consequences of Zoonotic Cutaneous Leishmaniasis among Women in Tunisia: Preliminary Findings from an Exploratory Study. PLoS Negl Trop Dis 2016; 10(10): e0005090 PMID: 27788184.
 16. Al-kamel MA. Impact of leishmaniasis in women: a practical review with an update on my ISD-supported initiative to combat leishmaniasis in Yemen (ELYP) Mohamed. Int J Women's Dermatol 2016; 2(3): 93-110 PMID: 28492018.
 17. Tamiru HF, Mashalla YJ, Mohammed R, Tshweneagae GT. Cutaneous leishmaniasis a neglected tropical disease: community knowledge, attitude and practices in an endemic area, Northwest Ethiopia. BMC Infect Dis 2019; 19(1): 855 PMID: 31619180.
 18. Bennis I, Thys S, Filali H, De Brouwere V, Sahibi H, Boelaert M. Psychosocial impact of scars due to cutaneous leishmaniasis on high school students in Errachidia province, Morocco. Infect Dis Poverty 2017;6(1):46 PMID: 28385151.
 19. Eid D, Sebastian MS, Hurtig A, Goicolea I. Leishmaniasis patients' pilgrimage to access health care in rural Bolivia: a

- qualitative study using human rights to health approach. *BMC Int Health Hum Rights* 2019; 19(1):12 PMID: 30837001 .
20. Akram A, Khan HAA, Qadir A, Sabir AM. A Cross-Sectional Survey of Knowledge, Attitude and Practices Related to Cutaneous Leishmaniasis and Sand Flies in Punjab, Pakistan. *PLOS ONE* 2015; 10(6): e0130929 PMID: 26090870.
 21. Nandha B, Srinivasan R, Jambulingam P. Cutaneous leishmaniasis : knowledge , attitude and practices of the inhabitants of the Kani forest tribal settlements of Tiruvananthapuram district , Kerala , India. *Health Educ Res* 2014; 29(6): 1049-1057 PMID: 25325998.
 22. Ramdas S, van der Geest S. Not-knowing and the proliferation of assumptions: local explanations of cutaneous leishmaniasis in Suriname. *Anthropol Med* 2020; 27(2):144-159. PMID: 31373516
 23. Giménez-Ayala A, González-Brítez N, de-Arias AR, Ruoti M. Knowledge, attitudes, and practices regarding the leishmaniasis among inhabitants from a Paraguayan district in the border area between Argentina, Brazil, and Paraguay. *Journal of Public Health (Germany)*. 2018; 26(6): 639-648.
 24. El-mouhdi K, Chahlaoui A, Fekhaoui M. The Cutaneous Leishmaniasis and the Sand Fly: Knowledge and Beliefs of the Population in Central Morocco (El Hajeb). *Dermatol Res Pract* 2020;1896210 PMID: 33281898.
 25. Fontaine KR, Smith S. Optimistic bias in cancer risk perception: a cross-national study. *Psychol Rep* 1995; 77(1): 143-146 PMID: 7501753.
 26. Alidosti M, Heidari Z, Shahnazi H, Zamani-Alavijeh F. Behaviors and Perceptions Related to Cutaneous Leishmaniasis in Endemic Areas of the World: A Review. *Acta Trop* 2021; 223: 106090 PMID: 34389332.
 27. González AM, Solís-soto MT, Radon K. Leishmaniasis : Who Uses Personal Protection among Military Personnel in Colombia ? *Ann Glob Health* 2017; 83(3-4): 519-523 PMID: 29221524.
 28. Ramdas S. Cruel disease, cruel medicine: Self-treatment of cutaneous leishmaniasis with harmful chemical substances in Suriname. *Soc Sci Med* 2012;75(6):1097-1105 PMID: 22704264.
 29. Bennis I, Belaid L, De Brouwere V, Filali H, Sahibi H, Boelaert M. “The mosquitoes that destroy your face”. Social impact of Cutaneous Leishmaniasis in South-eastern Morocco, A qualitative study. *PLOS ONE* 2017;12(12):e0189906 PMID: 29261762.
 30. Carrillo-bonilla LM, Trujillo JJ, Álvarez-Salas L, Vélez-Bernal. ID. Study of knowledge, attitudes, and practices related to leishmaniasis: evidence of government neglect in the Colombian Darién. *Cad Saúde Pública* 2014; 30(10): 2134-2144 PMID: 25388316.