

1587
INDEXED

La leishmaniasis cutánea en la región subtropical del Ecuador: percepciones, conocimientos y tratamientos populares¹

M. M. Weigel,² R. X. Armijos,² R. J. Racines,²
C. Zurita,² R. Izurieta,² E. Herrera² y E. Hinojosa²

En una zona endémica de la región subtropical del noroeste del Ecuador se investigaron las creencias y conocimientos populares acerca de la leishmaniasis cutánea y su tratamiento. Aunque la mayoría de las personas adultas entrevistadas estaban familiarizadas con la enfermedad, el vector y los tratamientos tradicionales, muchas no tenían conocimientos sobre la transmisión de la enfermedad, la curación de las úlceras y el tratamiento médico convencional.

Se encontró que el riesgo de contraer la enfermedad y las creencias y conocimientos sobre la misma variaban mucho según el género. Entre los varones, el riesgo de sufrir leishmaniasis cutánea fue casi el triple del observado en mujeres. Asimismo, los varones opinaron con más frecuencia que la enfermedad reducía de manera importante la capacidad de trabajo del paciente. Por otra parte, las mujeres se mostraron más proclives a considerar a la leishmaniasis cutánea un trastorno grave capaz de menoscabar considerablemente la autoestima de quien la padece.

Aunque 80% de las personas entrevistadas conocían por lo menos uno de los métodos de tratamiento de la enfermedad, las mujeres en general conocían más métodos que los hombres. La mayoría de los 150 regímenes terapéuticos que se mencionaron se basaban en el uso de plantas autóctonas, sustancias químicas, ácidos, antibióticos, tratamientos térmicos o productos derivados del petróleo. Algunos de esos tratamientos podrían tener eficacia clínica. Sin embargo, solo 7% de las personas entrevistadas conocían los compuestos antimoniales pentavalentes. Casi 70% de los que notificaron infección previa o activa fueron tratados únicamente con métodos tradicionales. Solo 12% recibieron el tratamiento completo con Glucantime®, mientras que 7,5% recibieron un tratamiento incompleto. Los resultados indican que al planificar futuros programas de lucha contra la leishmaniasis cutánea será importante tener en cuenta aquellas áreas en las que se han detectado un déficit de conocimientos y creencias sobre la enfermedad y su tratamiento que varían según el género.

La leishmaniasis cutánea es endémica en las zonas subtropicales y tropicales del Ecuador (1-3), entre ellas el noroccidente de

la provincia de Pichincha (4-6). A pesar de que la enfermedad se considera una amenaza importante para la salud pública en el Ecuador y en muchos otros países latinoamericanos, se sabe poco acerca de las creencias y conocimientos que tienen sobre la leishmaniasis y su tratamiento las poblaciones expuestas. Es indispensable disponer de esta información para poder planificar y llevar a la práctica programas eficaces para el control de la leishmaniasis cutánea (7, 8).

Se ha señalado que el género (9-11), la edad, la ocupación y otros factores socioeconómicos (7, 10, 12) influyen en el riesgo de contraer la leishmaniasis y en las creencias, conocimientos y comportamientos que se re-

¹ Se publica en inglés en el *Bulletin of the Pan American Health Organization*, Vol. 28, No. 2, 1994, con el título "Cutaneous leishmaniasis in subtropical Ecuador: popular perceptions, knowledge, and treatment". La investigación fue financiada en parte por las subvenciones AID ESR 518-0058 y AID DAN 5058G55-6054 de la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional y por una subvención de Hewlett International Research.

² Laboratorio de Inmunología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central de Ecuador, Quito, Ecuador. La correspondencia relacionada con el presente artículo debe dirigirse a la siguiente dirección postal: Laboratorio de Inmunología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central de Ecuador, Casilla 6120 CCI, Quito, Ecuador.

lacionan con la enfermedad y su tratamiento. En consecuencia, también es importante considerar los efectos de estos factores al planificar programas de control.

Muchas culturas cuentan con un extenso inventario de medicamentos populares, por lo general a base de plantas, para tratar las infecciones parasitarias (13-16). Se ha encontrado que algunos de ellos contienen compuestos con actividad natural contra los protozoarios (13). No obstante, es poco lo que se sabe de las plantas autóctonas y otros métodos usados tradicionalmente para tratar la leishmaniasis cutánea. Este tipo de información tendría un valor inestimable para desarrollar opciones terapéuticas distintas de los fármacos antimonialos usados actualmente, que a menudo producen efectos secundarios indeseables (3).

El primer propósito de nuestro estudio fue investigar las creencias y conocimientos de la población con respecto a la enfermedad y su tratamiento. Estábamos especialmente interesados en lo que las personas sabían acerca de la leishmaniasis cutánea: la identificación del vector, la transmisión de la enfermedad, las distintas opciones terapéuticas y las creencias vinculadas con las posibles consecuencias médicas, económicas y psicosociales de la enfermedad. El segundo propósito fue estudiar la influencia del género, la edad, la historia clínica y otros factores en las creencias y conocimientos que se tienen sobre la enfermedad y su tratamiento. El objetivo final fue hacer un inventario de los métodos específicos usados para tratar la leishmaniasis cutánea en la zona estudiada.

MATERIALES Y MÉTODOS

Sitio del estudio

Como parte de un proyecto de lucha contra la leishmaniasis efectuado en conjunto por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, durante un período de 16 meses entre 1989 y 1991 se visitaron 26 pequeños poblados agrícolas en una remota zona endémica del no-

roccidente de la provincia de Pichincha. El estudio fue aprobado como parte de un proyecto más amplio por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador.

La zona del estudio se localiza en la vertiente occidental de los Andes, a aproximadamente 201 km de Quito, la capital del país. La selva subtropical húmeda donde están situadas las comunidades se encuentra a una altura que fluctúa entre los 500 y 1 800 m sobre el nivel del mar. La temperatura media anual es de 27 °C. La principal temporada de lluvia dura desde diciembre hasta abril y durante ese período la mayor parte de los caminos y senderos secundarios son intransitables salvo en bestias de carga o a pie.

Selección de las personas encuestadas

La selección de sitios específicos dentro de las comunidades de la zona endémica se basó en datos oficiales del Ministerio de Salud con respecto al tamaño de la población y a la prevalencia estimada de la enfermedad (6). Según lo indicado en el protocolo para la selección de la muestra, se calculó de antemano en cada sitio cuántos individuos se incluirían en tres grupos distintos, de acuerdo con su historia clínica. Los tres grupos estuvieron constituidos por personas sin antecedentes de infección (grupo 1), personas con infección previa (grupo 2) y personas con infección activa (grupo 3).

Los posibles integrantes de cada uno de los tres grupos fueron seleccionados al azar después de una entrevista médica inicial en que se verificaron sus antecedentes clínicos. Posteriormente se hizo el reclutamiento para la participación en el estudio. Se dio a las personas información sobre el mismo antes de obtener su consentimiento, que fue verbal en vez de escrito debido al alto índice de analfabetismo de la población y a la renuencia de muchos individuos a firmar documentos oficiales que no podían leer. Todas las personas procedentes de las comunidades incluidas en la encuesta ($n = 3\ 985$) recibieron el mismo nivel de atención médica gratuita durante la

visita, independientemente de su participación en la fase de investigación. Ninguna de las personas seleccionadas para el estudio se negó a participar.

Se reunieron datos sobre las características sociodemográficas, los antecedentes clínicos, las creencias y conocimientos sobre la enfermedad y su tratamiento de 466 individuos en total. Durante las encuestas encontramos con frecuencia, sin embargo, que los padres y parientes de las personas más jóvenes las interrumpían, respondían a las preguntas por ellas o ejercían algún otro tipo de influencia en sus contestaciones. Por lo tanto se decidió, con el fin de reducir a un mínimo las respuestas sesgadas, usar solo los datos proporcionados por personas de 18 años de edad o mayores ($n = 208$) para los análisis estadísticos de las respuestas relacionadas con las creencias y conocimientos sobre la enfermedad y su tratamiento. Sin embargo, los datos de toda la muestra de 466 personas se usaron para obtener información sobre los tratamientos que de hecho recibieron los individuos con historia clínica previa de leishmaniasis cutánea ($n = 219$). Los datos de la encuesta se reunieron a partir del cuestionario, la historia clínica, el examen físico y las pruebas de laboratorio.

Las entrevistas

Los individuos fueron interrogados por entrevistadores adiestrados, usando un cuestionario con preguntas de contestación cerrada o libre. Se obtuvo información específica sobre la edad, el sexo, el estado civil y la ocupación del entrevistado, el tamaño de la familia, la propiedad de la tierra, su residencia y patrón de migración y otros rasgos sociodemográficos. Otras preguntas exploraron los conocimientos del individuo sobre la leishmaniasis cutánea, es decir, sobre sus características, su vector y las opciones terapéuticas de tipo médico y tradicional. También se preguntó a los entrevistados cuáles eran sus creencias sobre las consecuencias sanitarias, económicas y psicosociales de la leishmaniasis cutánea.

Historia clínica y examen físico

Para cada individuo se elaboró una historia clínica detallada con sus antecedentes terapéuticos. El examen físico general comprendió una inspección minuciosa de la piel y membranas mucosas, orientada especialmente a la detección de signos de infección de leishmaniasis cutánea previa o activa.

Diagnóstico de laboratorio de la leishmaniasis

Se usó la prueba cutánea con leishmanina, junto con el examen físico, para detectar signos de leishmaniasis cutánea previa (17). Se emplearon varias técnicas diferentes para confirmar la presencia de amastigotes de leishmanias en pacientes con lesiones sospechosas. Estos métodos incluyeron el examen de muestras obtenidas por aspiración y la toma directa de frotis de las lesiones (3, 18). Se detectaron los promastigotes mediante el cultivo de las muestras aspiradas, que se sembraron en tubos con medio difásico de Evans modificado (19).

También se obtuvieron dos frotis directos de cada úlcera. Con bisturí se hicieron raspados de la dermis en los bordes ulcerados; el tejido se colocó en un portaobjetos de vidrio y se fijó con metanol. Se tiñó una de las muestras con la coloración de Giemsa para poder observar directamente las leishmanias bajo el microscopio con objetivo de inmersión en aceite y la lente de mil aumentos (20). A la otra muestra se le realizó inmunofluorescencia directa con anticuerpo monoclonal (21).

Análisis estadísticos

Se analizaron los datos usando los paquetes estadísticos Statgraphics 5.1 (22) y Epi-Info 5.0 (23). También se usaron, además de los métodos de estadística descriptiva, el análisis de la varianza (ANOVA), el análisis de ji al cuadrado (χ^2) (corrección de Yates) aplicado a tablas de contingencia de 2×2 y de 2×3 , y la prueba exacta de Fisher, según la relación de interés para el análisis.

RESULTADOS

La edad promedio de los 208 adultos entrevistados fue de 35,8 años, con una desviación estándar de $\pm 14,2$ y una amplitud de 18 a 74 años. Los varones constituyeron 53,4% de la muestra, integrada principalmente por mestizos (97%). La mayoría de los individuos no eran del lugar y habían nacido en otras comunidades rurales de la cordillera andina ecuatoriana (35,8%) o de la llanura costera del Pacífico (29,8%). No obstante, 67% indicaron haber vivido en su comunidad actual más de 10 años (figura 1). Todos salvo 25% estaban legalmente casados o vivían en unión consensual.

La mayoría de los hombres (61,7%) trabajaban en ocupaciones agrarias, principalmente en actividades relacionadas con la agricultura de subsistencia, entre ellas el cultivo de yuca, plátanos y bananos, maíz y frutas tropicales y la cría de algunos animales. Las mujeres, en especial si tenían hijos, solían dedicar la mayor parte del tiempo a las tareas domésticas o al cuidado de los huertos y animales en las cercanías del hogar. Aunque la mayoría de las personas (58,8%) eran propietarios de sus casas y de la tierra que cultivaban, el grado de avance técnico no era alto: 73% cultivaban únicamente con machetes, azadones y otros implementos manuales. Solo 13% tenían acceso a maquinaria con motor eléctrico o de gasolina (por ejemplo, sierras de cadena y tractores).

FIGURA 1. Distribución de las personas entrevistadas según los años de residencia en sus respectivas comunidades



Se diagnosticó leishmaniasis activa en 13% de los individuos entrevistados y se comprobó que 37% habían sufrido la enfermedad anteriormente. Se detectaron amastigotes y promastigotes de *Leishmania guyanensis*, *L. panamensis* y *L. braziliensis*, respectivamente, en 63, 33 y 4% de las lesiones de individuos con enfermedad activa; varios estaban infectados con más de una especie de leishmania. Había 18 varones y 8 mujeres en edad adulta con leishmaniasis cutánea activa. Estos datos indican que los varones adultos estaban expuestos a un riesgo de leishmaniasis cutánea mucho más alto que las mujeres adultas ($\chi^2 = 4,3$; $P = 0,037$; $RPC = 2,83$; $IC95\%: 1,05-7,81$).

La mayoría de las personas entrevistadas conocían la enfermedad, ya sea por experiencia personal o por contacto con familiares o vecinos afectados. Sin embargo, 17% de las personas no infectadas indicaron no conocer la enfermedad, en comparación con solo 1% de las que tenían infección activa o previa ($\chi^2 = 13,8$; $P = 0,0002$). En general, las personas que no estaban familiarizadas con la leishmaniasis cutánea solían ser inmigrantes recién llegados de comunidades no endémicas y habían vivido en la zona menos de 6 meses.

El nombre más común de la leishmaniasis cutánea era "sarna brava", aunque también eran comunes "charra brava", "la colombiana" y "marca de Santo Domingo". Los dos últimos nombres se refieren a la creencia muy difundida de que las úlceras y cicatrices de la leishmaniasis cutánea son marcas características de quienes vienen de zonas endémicas en la costa meridional de Colombia y de la ciudad ecuatoriana de Santo Domingo.

Todas salvo 2,3% de las personas estudiadas dijeron conocer la "manta blanca", nombre común del flebótomo vector del género *Lutzomyia*. Pero pese a su familiaridad con este vector, menos de 10% sabían que era el agente transmisor de la leishmaniasis cutánea. Una quinta parte de los individuos con leishmaniasis cutánea previa o activa afirmaron que nunca habían tenido contacto con el vector.

CUADRO 1. Creencias sobre la leishmaniasis cutánea entre sujetos entrevistados con infección previa o activa o sin antecedentes de infección.* Provincia de Pichincha, Ecuador, 1989 a 1991

Creencias sobre la	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Total		χ^2	Valor de P
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Gravedad de la enfermedad										
Extrema	70	76,9	53	71,6	22	84,6	145	75,9	2,05	>0,05
Moderada	13	14,3	13	17,6	3	11,5	29	15,2		
Leve	8	8,8	8	10,8	1	3,8	17	8,9		
Efecto en la capacidad de trabajo										
Adverso	64	70,3	51	68,9	16	61,5	131	68,6	0,72	>0,05
Ninguno	27	29,7	23	31,1	10	38,5	60	31,4		
Efecto en la autoestima										
Adverso	76	83,5	62	82,7	20	76,9	158	82,3	0,62	>0,05
Ninguno	15	16,5	13	17,3	6	23,1	34	17,7		
Tratamiento										
Necesario	84	91,3	67	89,3	25	96,2	176	91,2	1,12	>0,05
Innecesario	8	8,7	8	10,7	1	3,8	17	8,8		

* Grupo 1 = personas sin infección previa ($n = 105$; 50,5%); Grupo 2 = personas con infección previa ($n = 77$; 37%); Grupo 3 = personas con infección activa ($n = 26$; 12,5%)

Las creencias de los sujetos acerca de la enfermedad mostraron un grado de uniformidad independiente de sus antecedentes clínicos. Como indica el cuadro 1, 91% de las personas que conocían la leishmaniasis cutánea declararon que era una enfermedad con consecuencias moderadas o graves para la salud. Casi 70% dijeron que la enfermedad afectaba adversamente a la persona infectada en términos de su capacidad de realizar sus obligaciones normales. Asimismo, 82,3% afirmaron que una úlcera o cicatriz de leishmaniasis cutánea en el rostro o el cuerpo disminuía mucho la autoestima de la per-

sona afectada. En lo que respecta a sus creencias sobre la curación de la enfermedad, más de 90% señalaron que las úlceras no se curaban sin algún tipo de intervención terapéutica.

La edad no mostró ninguna asociación con las creencias de las personas acerca de la enfermedad, pero se observaron varias diferencias notables entre los dos géneros (cuadro 2). Las mujeres fueron menos proclives que los hombres a indicar que la leishmaniasis cutánea menoscababa la capacidad de trabajo. Por otra parte las mujeres, cuyo riesgo de sufrir la enfermedad era solo un tercio del de los varones, mostraron una mayor ten-

CUADRO 2. Asociación entre el sexo del individuo y sus creencias sobre la leishmaniasis cutánea

Creencias sobre la enfermedad	Mujeres*		Hombres†		Total		χ^2	Valor de P
	No.	%	No.	%	No.	%		
Gravedad								
Extrema	75	85,2	70	68,0	145	75,9	8,27	0,015
Moderada	7	8,0	22	21,4	29	15,2		
Leve	6	6,8	11	10,6	17	8,9		
Efecto en la capacidad de trabajo								
Adverso	63	61,2	68	77,3	131	68,6	4,99	0,025
Ninguno	40	38,8	20	22,7	60	31,4		
Efecto en la autoestima								
Adverso	80	89,9	78	75,7	158	82,3	5,63	0,017
Ninguno	9	10,1	25	24,3	34	17,7		
Tratamiento								
Necesario	77	86,5	99	95,2	176	91,2	3,48	>0,05
Innecesario	12	13,5	5	4,8	17	8,8		

* $n = 97$.

† $n = 111$.



ARRIBA: Pie de un hombre de 65 años que se trató la úlcera de leishmaniasis cutánea con ácido sulfúrico sacado de baterías para automóviles. La protuberancia más oscura en la base de la úlcera (cerca de los dedos) es hueso cuyo estado necrótico fue inducido por el ácido. **ABAJO:** Úlcera de leishmaniasis cutánea en el tobillo de una niña de 8 años cuyos padres trataron la enfermedad aplicando a la úlcera un objeto metálico caliente.

dencia a creer que la enfermedad es un problema médico de gravedad. Las mujeres también fueron más propensas a indicar que la presencia de una úlcera o cicatriz de leishmaniasis cutánea menoscababa la autoestima.

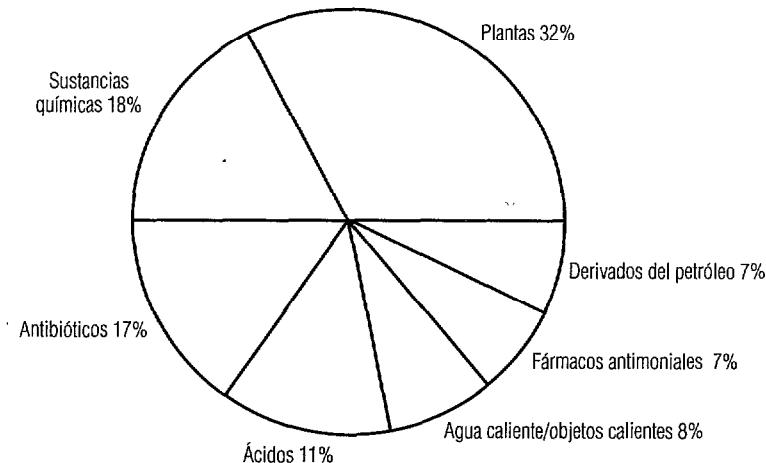
De los adultos entrevistados, 80% pudieron mencionar por lo menos uno de los posibles tratamientos de la enfermedad, sin que sus antecedentes clínicos guardaran relación con la capacidad de hacerlo. Las mujeres nombraron más tratamientos que los hombres ($1,6 \pm 1,2$, en comparación con $1,2 \pm 1,1$; $P < 0,05$). Se mencionaron más de 150 tratamientos específicos que posteriormente se clasificaron en siete categorías (figura 2). La mayor parte se basaban en métodos tradicionales en que se aplicaban preparaciones tópicas u objetos a las ulceraciones.

Una tercera parte de los tratamientos eran a base de hierbas, árboles u otras plantas autóctonas (cuadro 3), y en muchos casos sus principales componentes activos eran ácidos, resinas, saponinas, solaninas u otros alcaloides (24). También se mencionó una amplia variedad de tratamientos no botánicos. Como muestra el cuadro 4, las sustancias químicas figuraron entre las mencionadas con más frecuencia, especialmente el ron

casero o "trago" y el alcohol metílico, yodo, mentol, mertiolato y azufre. Los antibióticos tópicos, orales o inyectables comprendieron 17% de los métodos específicos indicados. También fue común el uso de ácidos, en especial el ácido sulfúrico de las baterías de automóviles y radios. Una décima parte de los tratamientos consistían en aplicar una fuente de calor (sobre todo agua caliente u objetos metálicos calentados) al sitio ulcerado. En otros métodos se aplicaba gasolina, queroseno o creosota sin diluir en las llagas abiertas. Los fármacos antimoniales actuales, como el Glucantime® (Laboratorios Specia, Francia) o el Reprodral (Laboratorios Winthrop, Reino Unido), no eran muy conocidos.

Se tuvo acceso a los antecedentes terapéuticos de 88,6% de los 219 individuos de la muestra más grande (466) con infección activa o previa. Como muestra el cuadro 5, la mayoría (68%) habían sido tratados con métodos tradicionales. Solo 12% habían recibido el tratamiento completo con Glucantime® y 7,5% habían recibido un tratamiento incompleto. Algunos (8,5%) habían recibido Glucantime® y tratamientos tradicionales y a menos de 12% de los individuos infectados no se les había dado tratamiento de ninguna clase. Otros seis sujetos que habían sufrido úlceras tropicales y a quienes se les hizo el diagnós-

FIGURA 2. Porcentajes de sujetos que dieron información sobre su tratamiento para la leishmaniasis cutánea, clasificados según el tipo general de tratamiento que indicaron



CUADRO 3. Inventario parcial de plantas que las personas entrevistadas identificaron como tratamientos para la leishmaniasis cutánea

Nombre común en español o quechua	Nombre científico	Parte de la planta que se utiliza
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Hojas
Ajo	<i>Allium sativum</i>	Dientes
Berbena/verbena	<i>Verbena microphylla</i>	Hojas
Calaguala	<i>Polypodium calaguala</i>	Savia
Cebolla paiteña	<i>Allium cepa</i>	Hojas, tallo
Escobilla	<i>Sida rhombifolia</i>	Hojas
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Jugo, pulpa
La compaña	(sin clasificar)	Flor
Limón	<i>Citrus aurantifolia</i>	Jugo
Llantén	<i>Plantago major</i>	Hojas
Mandarina	<i>Citrus reticulata</i>	Jugo
Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>	Flor
Matapalo	<i>Ficus dendroica</i>	Savia
Matico	<i>Piper angustifolium</i>	Hojas
Monte piojo	(sin clasificar)	Hojas
Naranja	<i>Citrus aurantium; C. sinensis</i>	Jugo
Paico	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Hojas
Pera del monte	(sin clasificar)	Hojas
Piñón	<i>Pinus sp.</i>	Savia
Plátano	<i>Musa paradisiaca</i>	Cáscara, savia, fruto
Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Hojas
Sangorache	<i>Amaranthus caudatus</i>	Hojas
Santa Juana	(sin clasificar)	Hojas
Tatiana	(sin clasificar)	Hojas
Taurí	<i>Lupinus tauris</i>	Hojas
Tigre bravo	(sin clasificar)	Hojas
Yerba mora (mortino)	<i>Solanum nigra</i>	Fruto, hojas
Zarzaparrilla	<i>Smilax sp.</i>	Hojas

tico equivocado de leishmaniasis cutánea dijeron haber recibido tratamiento para la enfermedad con Glucantime® o tratamientos tradicionales.

Aunque se ha sugerido que los varones a menudo reciben tratamiento preferente para algunas enfermedades tropicales (9, 10), no pudimos identificar ninguna diferencia entre los géneros en lo que respecta al tipo de tratamiento recibido (es decir, el Glucantime® o los tratamientos tradicionales). En general, no encontramos que entre los varones la probabilidad de recibir el tratamiento completo con Glucantime® fuera mayor que entre las mujeres.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La prevalencia de leishmaniasis cutánea encontrada en este estudio fue similar a la notificada anteriormente en esta zona en-

démica del noroccidente de la provincia de Pichincha (6). Dos terceras partes de las personas estudiadas residían en la zona desde hacía mucho tiempo (más de 10 años), lo cual probablemente explica su extensa familiaridad con la enfermedad, el vector y los tratamientos tradicionales. También hubo un consenso general en cuanto a las consecuencias sanitarias, económicas y psicosociales de la enfermedad.

No obstante, no había mucha familiaridad con las formas en que la enfermedad se propaga y se tenían ideas erróneas sobre la curación de las úlceras. Además, muy pocas personas conocían los fármacos antimoniales y casi una quinta parte dijeron incorrectamente que los antibióticos eran un tratamiento apropiado para la leishmaniasis cutánea. Según nuestra propia experiencia, el autotratamiento con antibióticos es frecuente en las zonas rurales del Ecuador, como lo es en muchas partes de América Latina, porque

CUADRO 4. Inventario de sustancias químicas y otros elementos no herbolarios que las personas entrevistadas identificaron como tratamientos para la leishmaniasis cutánea

Ácidos	Huesos de animal pulverizados
Ácido acético	Jabón sólido y en polvo
Ácido bórico	Licor (ron, "trago")
Ácido cítrico	Mentol
Ácido sulfúrico (usado en baterías para automóviles y radios)	Mercurio
Ácidos inespecíficos	Mertiolato
Antibióticos	Permanganato de potasio
Penicilinas	Piedra azul
Sulfas	Plomo para baterías (en polvo)
Ungüentos antibióticos para uso tópico	Pólvora
Fármacos antimoniales	Sulfato de cobre
Glucantime®	Sulfato ferroso líquido
Reprodral®	Talco
Sustancias químicas (véanse también los ácidos y los derivados del petróleo)	Vaselina
Agua oxigenada	Yodo
Alcohol casero	Tratamientos a base de calor
Alumbre	Huesos de animal calientes
Azufre	Utensilios de comer calientes
Blanqueador con cloro	Grasas calientes (sebo, tocino, grasa de serpiente)
Carbonato de calcio	Miel caliente, melazas calientes
Cenizas (de tabaco, de madera)	Navajas calientes
Cloruro de sodio	Objetos de metal calientes de diverso tipo
Conchas marinas pulverizadas	Baterías de radio calientes
Cremas, pomadas, ungüentos (caseros, comprados en la calle)	Agua caliente/compresas de agua caliente
Esmalte para uñas	Madera caliente
Éter	Fósforos encendidos
Formalina	Derivados del petróleo
	Creosota
	Gasolina
	Queroseno

estos fármacos suelen considerarse eficaces contra todo tipo de infecciones. El empleo inapropiado de los antibióticos puede retrasar la búsqueda de un tratamiento eficaz para

la leishmaniasis cutánea y puede aumentar la exposición personal al riesgo de alergias medicamentosas graves.

CUADRO 5. Tratamientos mencionados por 194 de los 219 sujetos con leishmaniasis cutánea activa o previa (n = 194)

Tratamiento	No.	%
Métodos tradicionales únicamente	132	68,0
Ninguno	23	11,9
Tratamiento completo con Glucantime®	14	7,2
Métodos tradicionales + tratamiento completo con Glucantime®	10	5,2
Tratamiento incompleto con Glucantime®	8	4,1
Métodos tradicionales + tratamiento incompleto con Glucantime®	7	3,6
Total	194	100,0

De las personas tratadas con Glucantime®, por otra parte, 39% no recibieron el tratamiento completo, que es necesario para prevenir una recidiva (3). Esta aparente falta de familiaridad con el tratamiento médico convencional y con la dosificación correcta del medicamento parece obedecer a la falta de acceso a la atención médica y a las dificultades relacionadas con la distribución de Glucantime®, problemas que son frecuentes en esta parte del país. Mejorar el sistema de distribución de Glucantime®, dar mayor acceso a la atención de salud y educar a la comunidad en relación con la leishmaniasis cutánea y su tratamiento son medidas que podrían mejorar la situación. Las áreas problemáticas señaladas deben ser objeto de atención en futuros programas de lucha contra la leishmaniasis.

Las diferencias entre los géneros identificadas en este estudio con respecto al riesgo de contraer la enfermedad, las creencias personales y los conocimientos sobre el tratamiento resultaron muy interesantes y podrían contribuir a la planificación eficaz de programas de lucha contra la leishmaniasis cutánea en la zona. Es muy probable que el mayor riesgo observado en varones adultos se deba a las diferencias de exposición ocupacional entre los dos géneros (es decir, al trabajo agrícola en la selva húmeda), más que a diferencias atribuibles al sexo en sí mismo, ya que no se detectó un riesgo aumentado en los varones de 6 meses a 17 años de edad en la misma población (datos no publicados).

En otras poblaciones latinoamericanas también se han notificado diferencias entre los dos géneros en lo que respecta al riesgo de sufrir leishmaniasis cutánea (25–28). Es posible que el riesgo al que se exponen los varones adultos se vea aumentado no solo por su exposición ocupacional, sino también por sus actividades sociales, ya que los varones suelen pasar más tiempo que las mujeres al aire libre durante los períodos de máxima actividad vectorial. Cabe señalar al respecto que en el caso de muchas infecciones tropicales (9, 10), incluida la leishmaniasis cutánea, ya se han notificado previamente diferencias entre los dos géneros en cuanto a su riesgo de exposición ocupacional y social (12, 15, 25).

En nuestro estudio también se encontraron varias diferencias entre ambos géneros en lo referente a sus creencias sobre la leishmaniasis cutánea. (Por lo visto los autores de trabajos publicados previamente no habían explorado estas distinciones.) Un ejemplo es que los hombres eran más propensos que las mujeres a creer que la enfermedad tenía un efecto económico adverso vinculado con una capacidad laboral reducida. Tratamos de determinar si la distinción podría deberse a que las manifestaciones clínicas eran más graves en los varones, ya que se han notificado diferencias entre los sexos en cuanto a la gravedad de los síntomas de otras enfermedades tropicales (10). No obstante, al examinar los datos más detenidamente se encontró que no había diferencias

entre los sexos con respecto al número de úlceras, su tamaño o duración. Tampoco se observó que los varones recibieran el tratamiento convencional con Glucantime® con menos frecuencia que las mujeres. Una posible explicación del fenómeno observado es que los hombres son menos capaces de sobrellevar los síntomas de la enfermedad. También es posible que la presencia de lesiones abiertas afecte a las actividades laborales de los varones de forma desproporcionada, ya que estos suelen tener una labor física intensa al aire libre en un medio subtropical caliente y húmedo, más que en el hogar o sus cercanías. El tipo de trabajo al aire libre también podría exponerlos a un mayor riesgo de sufrir traumatismos físicos en las ulceraciones o infecciones secundarias por bacterias y hongos.

Por otra parte, las mujeres adultas eran más propensas que los varones a considerar a la leishmaniasis cutánea un trastorno médico de gravedad. Esta diferencia entre los géneros podría deberse a su forma de percibir las consecuencias psicosociales de la enfermedad. Independientemente de sus propios antecedentes clínicos, las mujeres eran más proclives a señalar que las úlceras y cicatrices de la leishmaniasis cutánea reducían la autoestima de la persona afectada. La poca autoestima se ha asociado con un sinnúmero de consecuencias psicológicas, sociales y económicas perjudiciales.

Asimismo, entre los mestizos del Ecuador, las mujeres con úlceras o cicatrices profundas o extensas, en particular en el rostro u otras partes visibles del cuerpo, suelen considerarse menos atractivas que las que no las tienen. Si bien el aspecto físico se considera menos importante en los varones, las perspectivas matrimoniales de una mujer y su capacidad de retener a su pareja pueden verse reducidas por el estigma social que acompaña a las cicatrices o úlceras de la leishmaniasis cutánea. Puede ser, por consiguiente, que las mujeres asocien la enfermedad con un posible menoscabo a largo plazo de sus relaciones sociales y quizá de su posición y movilidad socioeconómicas. También se han notificado repercusiones similares para las

mujeres en el caso de otras enfermedades tropicales (10).

En muchas culturas (9, 10, 29), entre ellas la de los indígenas de la cordillera andina ecuatoriana (30), las mujeres desempeñan una función importante en la toma de decisiones médicas dentro de la familia. Nuestro trabajo con diversos grupos de mestizos en las zonas tropical y subtropical del Ecuador ha demostrado que entre ellos las mujeres desempeñan una función similar. Aunque en el presente estudio no investigamos directamente si las mujeres eran las encargadas de tratar a la familia, los datos sugieren que sí, sobre todo porque su repertorio terapéutico fue más amplio y diverso que el de los varones, pese a que menos mujeres habían tenido la enfermedad. Se ha señalado que las mujeres ecuatorianas se resisten a buscar atención médica fuera del hogar posiblemente porque sienten que con ello pierden el control de la toma de decisiones médicas en la familia (30). Es importante, por lo tanto, que los trabajadores de salud tengan en cuenta la función especial de las mujeres y sus inquietudes al diseñar programas de lucha contra la leishmaniasis.

El número de tratamientos específicos que mencionaron las personas en nuestro estudio fue muy grande. Muchos de esos tratamientos eran similares a los que usaban dos grupos de habitantes de raza predominantemente negra, uno en la costa del Ecuador (31) y el otro en Colombia (32). Los métodos mencionados por ambos grupos incluyen el uso de derivados de los géneros botánicos *Ficus*, *Piper*, *Musa*, *Philodendron* y de la especie *Bixa orellana*, así como la aplicación tópica de objetos calentados, agua caliente, derivados del petróleo (creosota, gasolina y queroseno) y varias otras sustancias químicas (alcohol, sulfato de cobre, yodo, permanganato de potasio, cenizas de tabaco y el ácido sulfúrico que se usa para hacer baterías). Wijeyarante (12) también ha notificado que el ácido de las baterías, el alquitrán y las hierbas "tóxicas" son tratamientos populares muy usados para la leishmaniasis cutánea, pero no especificó en qué culturas se usan.

Las lesiones y nódulos de la leishmaniasis cutánea a menudo sanan espontáneamente (3). Sin embargo, la mayoría de los ecuatorianos en nuestro estudio, al igual que los habitantes de una población colombiana vecina (10), creían que el tratamiento era un requisito para la curación. Esta creencia fue reforzada por la conducta de individuos infectados, ya que todos salvo 12% habían recibido algún tratamiento.

Los datos también sugieren que las personas seguían la misma estrategia general a la hora de tomar decisiones relacionadas con el tratamiento. Las pequeñas lesiones que aparecen en la fase temprana de la enfermedad suelen interpretarse como reacciones a picaduras de insectos o como infecciones bacterianas o micóticas. En consecuencia, los sitios afectados usualmente se tratan primero con jabones medicinales, ron, alcohol casero, cremas antibacterianas y antimicóticas, agua oxigenada, yodo o mertiolato. Aunque estas opciones terapéuticas podrían ser las adecuadas para las picaduras de insectos y algunas úlceras tropicales y aunque podrían reducir el riesgo de infecciones secundarias por bacterias y hongos, no parecen ser útiles para curar las úlceras.

Cuando estos métodos no producen una "cura" en un tiempo prudente, cobra fuerza la sospecha de leishmaniasis cutánea y se ensayan métodos más potentes. Estos suelen implicar el uso de diversas preparaciones herbolarias, compresas calientes, ciertas sustancias químicas o antibióticos inyectables. Los tratamientos "más fuertes" por lo común se reservan para úlceras que duran más de 6 meses o para lesiones múltiples. Incluyen la aplicación directa al sitio ulcerado de objetos candentes o de sustancias químicas como cloro, plomo, mercurio, derivados del petróleo o los ácidos que se encuentran en las baterías.

Aunque dan la impresión de ser demasiado severos, algunos de estos métodos tradicionales podrían tener valor terapéutico. Se ha notificado, por ejemplo, que los amastigotes de la leishmania son termosensibles y que aplicar calor localmente para lograr una temperatura cutánea de 40 a 41 °C

(3) o usar el ultrasonido o sondas de metal con el fin de inducir temperaturas más altas son formas eficaces de acelerar la curación de las úlceras (33, 34). De hecho, Navin et al. (35) han señalado que el tratamiento térmico es tan eficaz como el Glucantime. Además, muchas plantas autóctonas que se usan en otras culturas para tratar diversas infecciones parasitarias contienen compuestos químicos con actividad antiprotozoaria, como alcaloides, terpenoides y otros productos naturales (13). Varias de las especies botánicas que se mencionan en este estudio contienen compuestos similares (24). En estudios futuros es preciso investigar la posible utilidad clínica de estos y otros tratamientos étnicos.

A pesar de los posibles beneficios terapéuticos que hemos señalado, también abundan los efectos secundarios indeseables. Por ejemplo, los métodos a base del uso de ácidos fuertes, sustancias cáusticas y objetos de metal calientes pueden provocar cicatrices permanentes que son más graves que las causadas por las úlceras mismas. En casos extremos, estos tratamientos pueden causar una necrosis tisular extensa, un mayor riesgo de infección secundaria y un retraso en la curación de las úlceras (véanse las fotografías). Asimismo, la aplicación de sustancias tóxicas, como gasolina, queroseno, creosota, formalina, mercurio, plomo o blanqueadores clorados, a las llagas abiertas puede estimular la carcinogénesis en individuos susceptibles y provocar defectos congénitos en hijos de mujeres embarazadas. Los programas educativos deben desalentar estas prácticas.

En conclusión, la mayoría de los habitantes de esta zona endémica del noroeste del Ecuador estaban familiarizados con la leishmaniasis cutánea, el flebotomo vector y varios tratamientos tradicionales. Estas personas sabían que la enfermedad es una entidad clínica bien definida, aunque en ocasiones confundieron la lesión primaria con la reacción a la picadura de un insecto o con infecciones bacterianas o micóticas y basaron el tratamiento en su impresión.

A pesar de esta familiaridad general con la enfermedad, ciertos aspectos eran poco

conocidos y había una serie de conceptos erróneos sobre su transmisión y tratamiento. Estos problemas, así como las diferencias entre los dos géneros en cuanto al riesgo de enfermar y a las creencias y conocimientos sobre la enfermedad y su tratamiento, se deben tener en cuenta a la hora de planificar programas de lucha contra la leishmaniasis cutánea. En futuros estudios también es preciso investigar la posible utilidad clínica de algunos de los tratamientos tradicionales, en especial de los que son a base de plantas.

REFERENCIAS

1. Hashiguchi Y, Gómez EA. A review of leishmaniasis in Ecuador. *Bull Pan Am Health Organ* 1991;25:64-76.
2. Grimaldi G Jr, Tesh RB, McMahon-Pratt D. A review of the geographic distribution of leishmaniasis in the New World. *Am J Trop Med Hyg* 1987;41:687-725.
3. World Health Organization. *Control of the leishmaniasis*. Geneva: WHO, 1990. (Serie de informes técnicos 793).
4. Armijos RX, Chico ME, Cruz ME, et al. Human cutaneous leishmaniasis in Ecuador: identification of parasites by electrophoresis. *Am J Trop Med Hyg* 1990;45:424-428.
5. Hermida C, León L, Aguilar M, et al. *Características clínicas, epidemiológicas y sociales de la leishmaniasis cutánea en dos poblaciones andinas*. Quito, Ecuador: CONUEP; 1985.
6. Ecuador, Ministerio de Salud Pública. La leishmaniasis en el Ecuador. *Bol Epidemiol* 1985; 7(marzo):13.
7. Andreano R, Helminiak T. Economics, health, and tropical diseases: a review. En: Herrin AN, Rosenfield PL, eds. *Economics, health, and tropical diseases: what do we know?* Manila, Philippines: University of the Philippines; 1988:19-72.
8. Herrin AN. Perceptions of disease impacts: what can they tell us? En: Herrin AN, Rosenfield PL, eds. *Economics, health, and tropical diseases: what do we know?* Manila, Philippines: University of the Philippines; 1988:225-232.
9. Rathgeber EM, Vlassoff C. Gender and tropical diseases: a new research focus. Geneva: World Health Organization, Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases; 1992. (Manuscrito inédito TDR/UNDP/WB/WHO).
10. Vlassoff C, Bonilla E. Gender differences in the determinants and consequences of tropical dis-

- eases: what do we know? Geneva: World Health Organization, Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases; 1992. (Manuscrito inédito TDR-SER).
11. Bundy DAP. Gender dependent pattern of infection and disease. *Parasitol Today* 1988;4:186-189.
 12. Wijayarante PM. Socioeconomic considerations in the control of leishmaniasis. En: Herrin AN, Rosenfield PL, eds. *Economics, health, and tropical diseases: what do we know?*. Manila, Philippines: University of the Philippines; 1988:383-391.
 13. Phillipson JD, Wright CW. Medicinal plants in tropical medicine: 1. Medicinal plants against protozoal diseases. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1991;85:18-21.
 14. Foster GM. An introduction to ethnomedicine. En: *Transitional medicine and health care coverage*. Geneva: World Health Organization; 1983: 17-24.
 15. Hughes CC. Medical care: ethnomedicine. En: Logan MH, Hunt EE, eds. *Health and the human condition*. North Scituate, Massachusetts: Duxbury Press; 1978:149-158.
 16. Logan MH. Digestive disorders and plant medicinals in highland Guatemala. En: Logan MH, Hunt EE, eds. *Health and the human condition*. North Scituate, Massachusetts: Duxbury Press; 1978: 180-188.
 17. Wyler DJ, Marsden PD. Leishmaniasis. En: *Tropical and geographical medicine*. New York: McGraw-Hill; 1984:270-280.
 18. Navin TR, Arana FE, Mérida AM de, et al. Cutaneous leishmaniasis in Guatemala: comparison of diagnostic methods. *Am J Trop Med Hyg* 1990;42(1):36-42.
 19. Hendricks L, Wright N. Diagnosis of cutaneous leishmaniasis by *in vitro* cultivation of saline aspirates in Schneider's dryophila medium. *Am J Trop Med Hyg* 1979;20:962-964.
 20. Weigle KA, Dávalos M de, Heredia P, et al. Diagnosis of cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis in Colombia: a comparison of seven methods. *Am J Trop Med Hyg* 1987;36:489-496.
 21. Grogil M, Milhous WK, Martin RK, et al. Kits for the diagnosis of cutaneous leishmaniasis in field laboratories. *Proc Soc Armed Forces Med Lab Sci* 1989;18:22.
 22. Statistical Graphics Corporation. *Statgraphics 5.1*. Rockville, Maryland: Statistical Graphics Corporation; 1988.
 23. Dean AG, Dean JA, Burton AH, et al. *Epi info, version 5: a word processing database and statistics program for epidemiology on microcomputers*. Stone Mountain, Georgia: USD, Inc.; 1990.
 24. Samaniego E, Escaleras T. Farmacología y medicina tropical. En: Samaniego E, Escaleras T, eds. *Fundamentos de farmacología médica*. 3a ed. Quito, Ecuador: Editorial Universitaria; 1987:1037-1067.
 25. Dourado MI, Noronha CV, Alcantara N, et al. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar americana e suas relações com a lavoura e o grimpão, em localidade do Estado de Bahia (Brasil). *Rev Saúde Pub* 1989;23(1):2-8.
 26. Le Pont F, Mouchet J, Desjeux P, et al. Epidémiologie de la leishmaniose tégumentaire en Bolivie: 2. Modalités de la transmission. *Ann Soc Belg Med Trop* 1989;69(4):307-312.
 27. Torres JM, Le Pont F, Mouchet J, et al. Epidémiologie de la leishmaniose tégumentaire en Bolivie: 1. Description des zones d'étude et fréquence de la maladie. *Ann Soc Belg Med Trop* 1989;69(4): 297-306.
 28. Dedet JP, Pradinaud R, Gay F. Epidemiological aspects of human cutaneous leishmaniasis in French Guiana. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1989;83(5): 616-620.
 29. Hibbard JH, Pope B. Gender Roles, illness orientation, and use of medical services. *Soc Sci Med* 1983;17(3):129-137.
 30. Finerman R. Who benefits from health-care decisions? Family medicine in an Andean community. En: *What we know about health transition: the cultural, social and behavioral determinants of health*. 1989:657-668. (Health transition series, vol. 2, no. 2).
 31. Kroeger A, Mancheno M, Ruiz W, Estrella E. *Malaria y leishmaniasis cutánea en Ecuador*. Quito, Ecuador: Museo Nacional de Medicina del Ministerio de Salud, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador; 1993.
 32. Vásquez ML, Kroeger A, Lipowsky R, et al. Conceptos populares sobre la leishmaniasis cutánea en Colombia y su aplicabilidad en programas de control. *Bol Oficina Sanit Panam* 1991;110(5):402-415.
 33. Aram H, Leibovici V. Ultrasound-induced hyperthermia in the treatment of cutaneous leishmaniasis. *Cutis* 1987;40(4):350-353.
 34. Neva FA, Peterson EA, Corsey R, et al. Observations on local heat treatment for cutaneous leishmaniasis. *Am J Trop Med Hyg* 1984; 33(5):800-804.
 35. Navin TR, Arana FE, Mérida AM de, et al. Placebo-controlled clinical trial of meglumine antimonate (Glucantime) vs. localized controlled heat in the treatment of cutaneous leishmaniasis in Guatemala. *Am J Trop Med Hyg* 1990;42(1):43-50.

ABSTRACT

Cutaneous Leishmaniasis in Subtropical Ecuador: Popular Perceptions, Knowledge, and Treatment

Popular perceptions and knowledge about cutaneous leishmaniasis and its treatment were studied in an endemic area of subtropical Northwest Ecuador. Although most of the adults surveyed were familiar with the disease, the vector, and traditional treatments, many showed a lack of knowledge about transmission of the disease, ulcer healing, and conventional treatment.

Gender was found to have a significant impact on disease risk, perceptions, and treatment knowledge. Males experienced a risk of contracting cutaneous leishmaniasis that was almost triple that of women. Men were also more

likely to perceive that the disease seriously diminished the victim's capacity to work. Women, on the other hand, were more prone to perceive that cutaneous leishmaniasis was a serious disease that significantly decreased self-esteem.

Although 80% of the subjects knew at least one method of treating the disease, women tended to know more methods than men. Most of 150 different therapies reported involved the use of indigenous plants, chemicals, acids, antibiotics, heat treatments, or petroleum by-products. Some of these treatments could have clinical value. However, only 7% of the subjects knew about pentavalent antimonials. Almost 70% of the subjects with a past or present infection history were treated solely by traditional methods; only 12% received a full course of Glucantime®, while 7.5% got an incomplete course. The findings indicate that it will be important to consider the identified gaps in knowledge and gender perceptions regarding the disease and its treatment when planning future control programs.

IX Congreso Internacional de la Sociedad para el Avance de la Anticoncepción

Fechas: 7 a 10 de marzo de 1995

Lugar: Ciudad de Guatemala, Guatemala

Este congreso se ha planificado con la participación de la Organización Mundial de la Salud, Federación Internacional de Planificación de la Familia, Corporación JHPiego, Programa Conrad, Family Health International, El Proyecto de Evaluación, Pathfinder International, Consejo de Población, Instituto de Salud Reproductiva, y Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. El programa científico se desarrollará en torno a los siguientes temas: inmunococeptivos; acceso a métodos anticonceptivos; evaluación de programas de salud reproductiva y planificación familiar; enfoques de fecundidad para ampliar las opciones de planificación familiar y mejorar la salud reproductiva; anticoncepción posparto; opciones de anticoncepción hormonal; avances en anticoncepción; investigación sobre anticoncepción en América Latina; institucionalización de redes de adiestramiento en salud reproductiva, y sistemas computarizados para clínicas de planificación familiar. La inscripción para participantes es de US\$ 400; para sus acompañantes, US\$ 150; participación en el congreso presimposio, US\$ 20.

Información:

Mrs. Jeanne Bradshaw, SAC
c/o Department OB/GYN, Withington Hospital
West Didsbury, Manchester M20 2LR, Reino Unido
Teléfono: 44-61-445-5113; Fax: 44-61-445-1186

o:

Local Organizing Committee SAC 1995
9a. Calle 0-57, zona 1
Guatemala, C.A. 01001
Teléfono: 502-2-513096; Fax: 502-2-514017