

Parte III - Perspectiva de gênero e o estudo das doenças endêmicas

Gênero e leishmaniose cutânea no equador rural: risco de doença, gravidade e conseqüências

M. Margaret Weigel
Rodrigo X. Armijos

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

BARATA, RB., and BRICEÑO-LEÓN, RE., orgs. *Doenças endêmicas: abordagens sociais, culturais e comportamentais* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000. 376 p. ISBN: 85-85676-81-7. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

Gênero e Leishmaniose Cutânea
no Equador Rural:
risco de doença, gravidade
e conseqüências

M. Margaret Weigel & Rodrigo X. Armijos

Introdução

As leishmanioses humanas constituem um grupo de doenças parasitárias tropicais globalmente distribuídas, que em 1990 responderam pela perda de 2,1 milhões de anos de vida sem incapacidade, sendo consideradas prioridade na área da saúde. As leishmanioses apresentam várias manifestações clínicas diferentes, todas causadas por espécies do parasita intracelular *Leishmania*, e transmitidas pela picada de mosquitos infetados. (PAHO, 1994; WHO, 1990)

A forma cutânea da doença é a mais comum. Estimativas do número anual de casos novos para as Américas referem 59.300 casos e 39,3 milhões de pessoas expostas ao risco (PAHO, 1994). As leishmanioses cutâneas (LC) nas Américas são doenças zoonóticas, que freqüentemente resultam em úlceras desfigurantes, com cicatrizes permanentes. A doença é endêmica em 80% das 21 províncias do Equador (Armijos & Weigel, 1994). A maioria das áreas hiperendêmicas do país situa-se em uma região de floresta tropical-subtropical, na província noroeste de Pichincha. A prevalência de leishmaniose cutânea ativa varia de 6% a 14%, dependendo do local, idade, gênero, entre outros fatores. A transmissão de leishmaniose cutânea nesta área transformou-se gradualmente durante a última década, passando de selvática, primordialmente, para uma mistura de selvática, doméstica, e parodoméstica (Armijos et al., 1997).

Similarmente ao que ocorre na maior parte dos países latino-americanos, as medidas convencionais de controle obtiveram sucesso muito limitado no Equador. Reduções nas atividades relacionadas ao combate aos vetores e distribuição de glucantime tornam o controle da doença no país sempre mais precário. Por estas razões, considera-se a educação da comunidade como uma das poucas

opções viáveis para conter esta ameaça crescente. Porém, numerosos estudos têm mostrado que o sucesso de intervenções destinadas a reduzir doenças alterando comportamentos humanos mostra-se duvidoso sem uma prévia compreensão, relativamente detalhada, do conhecimento, atitudes e práticas dos grupos alvos envolvidos, uma vez que estas variáveis afetam a aceitação de mensagens, motivação e adesão (Manderson et al., 1992; Pitt, 1983). Numerosos autores destacam o quanto é importante considerar a contribuição de gênero, assim como outros fatores, como grupo étnico, educação, idade, ocupação e experiência de doença, desde que estes fatores tenham um impacto relevante na visão de mundo dos indivíduos e nas estratégias que utilizam para confrontar a doença (Rios, 1993; Gomez Gomez, 1993; Vlassoff & Bonilla, 1992; Rathberger & Vlassoff, 1992; Castes et al., 1992; Ulrich et al., 1992; Abdullah Mwenesi, 1993).

O gênero também desempenha um papel nesta área de risco de doença e gravidade clínica. Por exemplo, identificou-se que homens adultos, no Equador (Weigel & Armijos, 1994) e em várias outras populações latino-americanas (Le Pont et al., 1989; Jones et al., 1987; Dourado et al., 1987), sofrem um excesso de risco para leishmaniose cutânea em comparação às mulheres. Não está claro, porém, se o maior risco relaciona-se a uma exposição diferencial à doença ou a diferenças biológicas inerentes ao sexo. As evidências disponíveis sugerem que a diferença na exposição ao vetor, associada ao papel de gênero masculino na agricultura na floresta tropical, constituem os prováveis responsáveis, mais do que as diferenças biológicas. Diversos autores também sugerem que as diferenças de gênero ou sexo podem influenciar as características clínicas e a gravidade da leishmaniose cutânea (Rathberger & Vlassoff, 1992). Além disso, há algumas indicações de que conseqüências psicológicas, sociais e econômicas, resultantes da leishmaniose cutânea e das deformações que produz, podem ser diferentes para mulheres e homens (Castes et al., 1992; Weigel & Armijos et al., 1994), especialmente quando as lesões e cicatrizes afetam a face (Weigel et al. 1996a).

O presente estudo teve três objetivos principais. O primeiro era determinar se existem diferenças entre as mulheres e os homens em relação ao risco de adquirir leishmaniose cutânea. O segundo, averiguar se mulheres e homens diferem com respeito à gravidade clínica medida pelo número de lesões, localização, tempo de evolução e episódios recorrentes. O terceiro era investigar se existem diferenças de gênero relativas a atitudes e percepções sobre a saúde e as conseqüências psicossociais e econômicas.

Métodos

Aplicou-se o inquérito a uma população rural que vive em uma área subtropical endêmica, das províncias de Pichincha e Imbabura, no Equador. A maioria das famílias na região está envolvida na agricultura de subsistência ou

agricultura comercial em pequena escala (por exemplo, café, cacau, bananas) e gado doméstico. Os sujeitos do estudos consistiam nos residentes permanentes de 43 comunidades rurais pequenas. A maioria das comunidades não dispõe de água de potável, eletricidade e outras instalações. O acesso à maior parte dos locais deu-se por veículo de passeio de quatro rodas, e/ou de mula/cavalo, ou ainda a pé, dependendo do local, condições de tempo e problemas como deslizamentos de terra e inundações. Nenhuma das comunidades tem acesso rápido a qualquer tipo de cuidado médico, público ou privado.

O presente estudo foi conduzido por um serviço de controle da leishmaniose cutânea de um projeto apoiado pela Usaid (US Agency for International Development). Serviços médicos foram providos a todos os membros da comunidade, independentemente de sua participação na pesquisa. A equipe da pesquisa contactou os membros-chave das comunidades, tais como os professores e líderes locais, e o pessoal do serviço de saúde municipal, várias semanas antes das visitas ao local. Estes indivíduos informaram as populações sobre quando e onde a equipe chegaria.

O comparecimento durante cada visita era normalmente grande, visto que a maioria das famílias estava ansiosa para receber serviços médicos, vacinação, e outros serviços gratuitos, aos quais não costumavam ter acesso. Nas poucas ocasiões em que houve comparecimento restrito de membros da comunidade, decorrente das más condições de tempo, problemas de comunicação, ou festas, replanejou-se a visita ou fez-se uma visita adicional em um período mais conveniente para a comunidade. Os dados foram coletados durante 24 meses, entre 1993 e 1995.

Utilizaram-se dados de recenseamentos de uma pesquisa anterior, realizada em 1992, para calcular o tamanho da população em cada comunidade. Decidiu-se estudar uma amostra casual de 15% de adultos (idade superior a 18 anos) de cada local. Os sujeitos a serem acompanhados foram selecionados, por amostragem casual simples, do conjunto de membros da comunidade de adultos (Kalton, 1983). Excluíram-se pessoas que sofriam de problemas de saúde que poderiam afetar a compreensão (por exemplo, síndrome de Down), e/ou sem habilidade para responder às perguntas na entrevista (por exemplo, surdez, mudez). O propósito da pesquisa foi explicado a todos os participantes sorteados, e aqueles que deram seu consentimento verbal foram relacionados como sujeitos. Embora nenhum dos selecionados se tenha recusado a participar, oito não completaram as entrevistas, seja por problemas com crianças cansadas ou irritadas, seja pela necessidade para viajar para casa, ou outras circunstâncias. Contudo, eles não eram diferentes das pessoas que completaram as entrevistas com relação ao estado de leishmaniose cutânea, gênero, idade, ocupação, educação, tamanho familiar, local de residência, e os outros indicadores socio-demográficos principais.

A determinação do estado clínico dos sujeitos efetuou-se por um médico treinado, com experiência de campo no diagnóstico da doença. Recorreu-se a uma história clínica, exame físico completo, exame detalhado da pele e membranas mucosas e teste cutâneo (LST) para detecção de doença presente ou passada. Examinaram-se e registraram-se o número, tamanho e local de lesões de leishmaniose cutânea. Trataram-se os sujeitos com lesões suspeitas, primeiramente com antibióticos tópicos, para excluir a presença de úlceras tropicais causadas por bactérias, comuns na área. Indivíduos cujas lesões não se curaram pelo uso de antibióticos tópicos foram submetidos a exames parasitológicos e de cultura do aspirado das lesões para confirmação diagnóstica (Navin et al., 1990; Weigle et al., 1987). As amostras foram analisadas no laboratório de pesquisas imonológicas da Escola de Medicina da Universidade Central do Equador. Aqueles que apresentaram diagnóstico parasitológico positivo foram classificados como portadores de infecção por leishmanias.

A entrevista oral estruturada coletou dados quantitativos e qualitativos sobre atitudes e percepções dos sujeitos relativas às conseqüências da leishmaniose cutânea. A entrevista continha uma bateria de perguntas fechadas e abertas. Obtiveram-se dados qualitativos adicionais por meio de entrevistas informais com membros das comunidade locais e de técnicas de observação não-participante. Os rascunhos das entrevistas foram discutidos com entrevistadores, pessoal médico e membros da comunidade, com a finalidade de identificar e entender condições culturais específicas e conceitos usados para descrever a doença na área. Os dados foram obtidos por entrevistadores treinados, com experiência em entrevistas orais na população alvo. O questionário foi testado em várias comunidades locais durante o estudo-piloto, e pontos específicos eram refinados, quando necessário.

Na primeira parte da entrevista coletaram-se informações sobre características sociodemográficas, incluindo idade, sexo, grupo étnico, educação, ocupação, estado matrimonial, estado reprodutivo, tamanho familiar, renda mensal, local de nascimento, padrões de migração e tempo de residência. Na segunda parte extraiu-se informação sobre a familiaridade com a doença e o vetor. Aqueles que responderam possuir familiaridade com a leishmaniose cutânea foram entrevistados, mais adiante, com relação às conseqüências da doença. Indivíduos que não tinham familiaridade com a doença ou os que estavam inseguros foram dispensados do restante da entrevista. Na terceira parte coletaram-se dados sobre atitudes e percepções relativas às possibilidades de conseqüências sociais, econômicas e psicológicas da doença.

Para evitar erros e omissões, os dados foram revistos, codificados e digitados. Utilizaram-se os programas SPSS para Windows e Epi-Info versão 5.0 para a análise dos dados. Efetuaram-se vários tipos de análises estatísticas: estatísticas descritivas, incluindo freqüência, percentagens, médias e desvios-padrão, e análise de tabelas de contingência para explorar os dados. As análises finais emprega-

ram regressão logística múltipla. Quando apropriado, ajustaram-se as análises para a história de leishmaniose cutânea e outras variáveis sociodemográficas, como idade, grupo étnico, educação, ocupação, estado matrimonial, tamanho familiar, tempo de residência etc.

Características dos sujeitos

Em sua maior parcela, a amostra de adultos compunha-se de mestiços (92%) e mulheres (63,5%), era relativamente jovem ($x = 35,9 \pm 13$ a) e apresentava limitada instrução formal ($x = 4,7 \pm 2,7$ a). A maioria informou que tinha vivido nas comunidades em média $13,8 \pm 9,6$ anos. Só 4,6% mencionaram haver residido na área por menos de um ano. A maioria dos indivíduos vivia em união legal (53,1%) ou consensual (28,4%) e possuía família numerosa ($6,3 \pm 2,8$ membros). Em torno de um terço das mulheres estavam grávidas (11%) ou amamentando (21%) quando entrevistadas. A ocupação primária mais comum, informada pelas mulheres, era de dona de casa (82,4%), embora muitas também afirmassem participar em atividades agrícolas familiares. Os homens tendiam a trabalhar em ocupações primárias relacionadas à agricultura, incluindo a de subsistência, desflorestamento, pequenas plantações de café, cacau, criação de gado, empregos em fazendas etc.

Risco de doença

Entre os indivíduos pesquisados, 6% obtiveram diagnóstico parasitológico positivo para leishmaniose cutânea, e 50% mostraram evidências clínicas de doença anterior. Nenhuma diferença significativa de gênero foi identificada com respeito ao risco de doença atual. No entanto, encontraram-se sinais de doença anterior com mais frequência nos homens, se comparados às mulheres (61,1% *vs* 47,7%; OR = 1,7; 95% I.C. = 1,1-2,5). Gravidez e lactação não se associavam a maior risco para leishmaniose cutânea. Infecções recorrentes foram identificadas em 14 indivíduos, 13 dos quais eram mulheres. Mulheres apresentaram risco significativamente maior para episódios de recorrência quando comparadas aos homens (OR = 8,8; I.C. exato = 1,3-377). Porém, como indicam os limites de confiança, a associação observada parecia ser um pouco instável.

Características da doença e gravidade

As características clínicas e de gravidade da doença em indivíduos com leishmaniose cutânea ativa não mostraram associação com gênero. Por exemplo, mulheres não diferiram de homens relativamente ao tempo médio de aparecimento da lesão inicial ($6,6 \pm 0,6$ *vs* $6,8 \pm 0,7$ meses), e embora as mulheres tivessem lesões ligeiramente mais ativas que os homens, a diferença não era significativa ($1,5 + 0,5$ *vs* $1,1 + 1,2$ lesões). Além disso, a localização da lesão

não se diferenciou por gênero. Em torno da metade (48,9%) das lesões de ambos os gêneros situava-se na parte superior do corpo: braços, mãos, ombros. Observaram-se lesões nos pés e/ou pernas em 31%, e 15,6% tinham lesões ativas na face, cabeça e orelhas. A metade dos indivíduos com lesões ativas disse sentir dor atualmente, e a proporção de mulheres e homens que informaram sensação de dor desde o desenvolvimento da lesão não foi diferente.

Dados sobre características de doença e gravidade também estavam disponíveis para 95% dos indivíduos com leishmaniose cutânea anterior. Similarmente àqueles com doença atual, não se identificou nenhuma diferença significativa, por gênero, com relação à média de idade ao contrair a doença ($22,1 \pm 13,6$ anos), número de lesões ($1,6 \pm 1,0$), e localização, porém as mulheres relataram, cerca de três vezes mais, que suas lesões eram dolorosas (67,5% vs 42,4%; ORaj. = 2,8; 95% C.I. = 1,6-5.1).

Conseqüências da doença

Os 445 indivíduos que informaram estar familiarizados com leishmaniose ou “sarna brava” (ferida brava), como é comumente conhecida, foram interrogados posteriormente acerca de suas atitudes e percepções sobre o impacto, significativo ou não, da leishmaniose cutânea em sua saúde, estado psicológico, social e econômico. Também se os indagou sobre a natureza destas conseqüências, e se eram diversas para adultos e crianças e para os gêneros.

Os indivíduos identificaram várias conseqüências específicas por gênero e outras independentes do gênero. Discorreram em torno de três temas principais. As conseqüências se diferenciavam segundo resultassem das lesões e cicatrizes ou se relacionassem à doença em si. As conseqüências mais freqüentemente mencionadas foram os danos à aparência física causados por lesões e cicatrizes faciais e o trauma psicossocial resultante. Este aspecto diferenciou-se claramente de problemas relativos a lesões não faciais, não visíveis. Os dois outros temas mais comuns consistiam no medo do contágio e nas características especiais da leishmaniose, particularmente a tendência de as lesões tornarem-se infectadas facilmente, segregando quantidades profusas de líquidos e/ou reduzindo a mobilidade física.

Assim, quando interrogados, grande parte dos indivíduos (78%) disse que a face seria o local menos desejável para ter lesões ou cicatrizes, explicando que estas causam dano à aparência física e dificuldades psicológicas e sociais subseqüentes. Por razões similares, outros mencionaram não querer as lesões ou cicatrizes em qualquer parte visível do corpo ou nos órgãos genitais, já que estas proibiriam as relações sexuais, porque os companheiros sentiriam repulsa ou temor de infecção. Embora uma proporção comparável de mulheres e homens afirmasse que preferiam não ter lesões visíveis ou genitais, os homens se preocuparam mais com lesões nos membros

superiores ou inferiores (mãos, braços, pernas, pés), porque estas lesões e cicatrizes impedem a mobilidade física e reduzem o desempenho no trabalho (5,7% vs 0,3%; Fisher, $p=0.0006$).

Interrogaram-se os indivíduos a respeito do impacto diferencial das lesões faciais e cicatrizes em mulheres quando comparadas aos homens. Só 42% disseram que não existia nenhuma diferença de gênero, explicando que a doença é causada pela mesma 'entidade natural' que não distingue mulheres de homens. Em contraste, quase metade (48%) afirmou que as mulheres constituem o grupo mais atingido. A maioria explicitou que a atratividade física das mulheres fica mais afetada por lesões faciais e cicatrizes que a dos homens. Assim, eles disseram que as mulheres tendem a sofrer mais os traumas psicológicos e emocionais (por exemplo, vergonha, baixa auto-estima, depressão) e problemas sociais (escárnio, zombarias, ostracismo). Vários indivíduos também comentaram que, embora as cicatrizes de leishmaniose pudessem afetar a aparência de um homem, a maioria pode escondê-las sob uma barba ou bigode, ao contrário das mulheres. A minoria que considera que os homens sofrem mais do que as mulheres apresentou duas razões básicas para tal crença: os homens sofrem maior risco de infecção por trabalharem ao ar livre e o suor atrair insetos; eles têm dificuldade de manter relações sexuais porque as mulheres receiam contrair a doença.

Encontraram-se dois fatores capazes de prever certas atitudes dos sujeitos ante o impacto das úlceras e cicatrizes faciais em relação aos gêneros: o próprio gênero e os estados matrimoniais. Especificamente as mulheres referiram-se, significativamente mais do que os homens, ao fato de que elas sofreriam mais a deformação facial e suas seqüelas psicossociais em comparação aos homens (Tabela 1). Igualmente, indivíduos envolvidos em uniões legais mostraram-se mais propensos a indicar que as mulheres sofreriam mais. Em contraste, a história clínica, o grupo étnico, a idade, a educação, a ocupação e os outros fatores sociodemográficos medidos não foram capazes de predição nesta pergunta nem das razões que eles deram para explicar suas respostas.

Tabela 1 – Fatores preditores das atitudes dos indivíduos sobre as conseqüências diferenciais das lesões e cicatrizes em adultos e crianças

Fator	Adultos			Crianças		
	f (%)	ORaj	IC 95%	f (%)	ORaj	IC95%
Gênero: feminino	151 (58,1)	1,6	1,4-1,9	124 (48,2)	1,7	1,5-2,0
Estado civil: casado	112 (46,7)	1,3	1,1-1,5			
Educação ($\geq 6^{\text{a}}$)				99 (43,8)	1,3	1,2-1,6
Grupo étnico: não mestiço				16 (55,2)	1,6	1,3-2,2
Historia clínica: positiva				65 (48,5)	1,3	1,1-1,5

Embora 52% dos indivíduos concordassem que não existem diferenças de gênero relativas ao impacto de lesões faciais e cicatrizes em crianças, eles mostraram-se divididos quanto às razões oferecidas para explicar essas crenças. Metade disse que a extensão do dano estético é a mesma para meninas e meninos, e a outra metade afirmou que durante a infância nem meninos nem meninas se preocupam com a aparência física. Em contrapartida, ao redor de um terço dos indivíduos mencionou que as meninas sofreriam mais que os meninos. As razões apresentadas foram semelhantes as que mencionaram para mulheres adultas, referentes principalmente à vergonha, baixa auto-estima, ansiedade, depressão e outras dificuldades psicológicas causadas por deformação facial. Muitos também comentaram que as cicatrizes aumentam em tamanho quando as meninas crescem, provocando maior dano no futuro, além do maior risco de discriminação social e dificuldades para se casar.

As variáveis preditoras das atitudes dos sujeitos são apresentadas na Tabela 1. As mulheres, com maior probabilidade do que os homens, informam que as meninas sofreriam, mais do que os meninos, de problemas causados por lesões faciais ou cicatrizes. Igualmente, indivíduos que manifestaram a doença anteriormente, com mais anos de instrução e que não eram mestiços responderam que as meninas sofreriam desproporcionalmente as conseqüências a curto e longo prazo, pelas razões já discutidas.

Aproximadamente 70% dos indivíduos consideraram que o gênero tem pequena ou nenhuma importância em relação ao impacto global da leishmaniose cutânea. O motivo mais comumente fornecido para explicar essa crença consistiu no fato de que a leishmaniose é provocada pela mesma entidade biológica, e as conseqüências, clínicas e outras, não se diferenciam por gênero. Em contraste, apenas pouco mais de 10% dos indivíduos mencionaram que o impacto global da doença difere por gênero. Dentro deste grupo minoritário, 60% disseram que as mulheres sentem mais dor na lesão, têm doença mais grave, e respondem menos ao tratamento em decorrência de sua inerente fragilidade biológica. Os outros 40% disseram que os homens são os mais afetados por sofrerem risco maior de infecção secundária da lesão, em virtude de seu papel profissional agrícola, além de certos hábitos recreativos ou “vícios” (como bebidas, mulheres) que diminuem sua resistência, que resultam em pior prognóstico clínico e resposta diminuída ao tratamento. Os indivíduos que acreditam nas diferenças de gênero tendem a ter menos instrução formal (ORaj = 1,7; 95% I.C. = 1,0-3,0).

Os indivíduos dividiram-se igualmente quanto ao impacto da doença em crianças e adultos: 40% informaram que todos os grupos de idade sofrem similarmente, porém 45% discordaram, explicando que as crianças têm constituições físicas mais fracas do que os adultos. Particularmente, foi dito que as crianças sofriam a doença de modo mais grave – maior número de lesões e de maior tamanho, febre, diarreia e vômito –, com prognóstico clínico mais

pobre e inabilidade para enfrentar o tratamento. Além destas diferenças biológicas inatas, muitas pessoas mencionaram que as crianças apresentam certos comportamentos que as predispõem à infecção secundária da lesão, como brincar em lugares sujos (debaixo da casa, na lama, na floresta tropical) sem usar roupas adequadas.

Por outro lado, aqueles que apontaram os adultos como o grupo de idade mais afetado (4%) sugeriram que isto ocorria por serem eles mais inclinados a infecções secundárias e a uma recuperação mais lenta em razão de seu trabalho e/ou de sua necessidade de tratamentos mais fortes, que os debilitam. Além disso, os adultos têm prognóstico clínico pior, uma vez que continuam freqüentemente comendo comidas “irritativas” ou “infeciosas”, que atrasam a recuperação ou aumentam o risco de infecção secundária. Também os vícios da bebida e do sexo provocam esse mesmo efeito. As crenças relativas às conseqüências para adultos e crianças não são preditas por gênero, história de doença, grupo étnico, educação, tamanho familiar, estado matrimonial, idade, ou os outros fatores sociodemográficos medidos.

Conseqüências relacionadas à saúde

Quase a metade dos indivíduos informou que a doença produz efeitos sobre o estado físico. Todavia, eles dividiram-se a respeito de se os impactos são localizados (dor crônica, coceira, queimação) ou sistêmicos. Os que informaram efeitos sistêmicos argumentaram que, na ausência de pronto tratamento, a doença tende a evoluir para outras doenças crônicas e infecciosas especialmente sérias, como câncer de pele, gangrena, lepra e tétano. As razões apresentadas não foram preditas através de gênero, história de doença, idade, educação, tempo de residência, nem pelos outros indicadores sociodemográficos.

Os entrevistados dividiram-se igualmente no que concerne às influências psicológicas e ao estado emocional provocados pela doença nos indivíduos afetados. A maioria dos que responderam afirmativamente relacionou tal fato a problemas resultantes do dano estético causado por lesões faciais e cicatrizes, em particular. Entre os efeitos específicos citados, 40% consistiam em ansiedade crônica e ruminacão acerca das lesões e cicatrizes e seu efeito sobre a atitude dos outros. Porém, com freqüência também se mencionaram vergonha, depressão, raiva, irritabilidade, desespero, e outros efeitos negativos. Os indivíduos com pouca educação formal (menos de 6 anos) tinham maior probabilidade de informar que a doença produzia um efeito prejudicial no estado psicológico e/ou estado emocional (56,6% *vs* 42,2%; OR_{aj} = 1,7; 95% 1,0-3,2). Gênero, história clínica, grupo étnico, idade, e outros indicadores sociodemográficos não estavam associados às atitudes informadas.

Conseqüências para a auto-estima

Os entrevistados foram interrogadas detalhadamente a respeito da influência negativa das lesões ou cicatrizes em sua auto-estima. Houve um largo consenso nas respostas, pois 70% disseram que a doença causava baixa auto-estima. Importa destacar que as mulheres apresentaram quase duas vezes maior probabilidade do que os homens de informarem que as lesões e cicatrizes eram causas de diminuição da auto-estima ($OR_{aj} = 1,8$; 95% C.I. = 1,1-3,0). Entretanto, os dois grupos de gênero apresentaram razões similares para explicar como a doença produz esse efeito, citando dois mecanismos principais: o primeiro, em torno do dano estético propiciado pelas lesões e cicatrizes faciais visíveis, e outras que induzem o indivíduo a sentir-se feio, inferior ou vergonhoso. Muitos também relataram que os comentários negativos, sussurros e rejeição da parte de outros somam-se aos sentimentos negativos internos, reduzindo o grau de auto-estima. O segundo mecanismo refere-se ao medo de contágio. Especificamente, foi dito que pessoas com lesões visíveis se sentem como “leprosos”, por causa da convicção comum de que a doença é contagiosa. Embora a maioria dos indivíduos haja mencionado que a diminuição da auto-estima é muito mais comum entre as mulheres, vários disseram que a doença pode diminuir a auto-estima também em homens pela perda de identidade de gênero masculina, ou, em outras palavras, perda de “masculinidade”. História clínica, grupo étnico, idade, ocupação, e as outras medidas sociodemográficas não predisseram atitudes relativas a auto-estima.

Conseqüências para relações sociais

Os indivíduos foram indagados sobre as atitudes gerais dos outros com relação aos doentes. A maioria (51%) disse que ocorrem mudanças de atitude como resultado da doença, informando que estas mudanças seriam de caráter negativo, por motivo de desgosto pelo dano estético (35,6%), medo de contágio (33%), ambos (21,7%), ou convicção de que a pessoa contraiu a doença por estar “sujo” ou viver em uma “família suja” (2%). Ademais, muitos mencionaram que tal mudança de atitude seria óbvia e manifestar-se-ia por expressões de desgosto, comentários, insultos e ostracismo. Contrariamente, só uma pequena minoria (7,5%) sugeriu que mudanças positivas na atitude de outros se desenvolvem, o que derivaria de comportamentos socialmente encorajadores (empatia, tentativa de ajudar na busca de tratamento, manifestações de preocupação etc.), que atuam de modo a aumentar interações sociais mútuas.

As mulheres (70,6%) tinham significativamente maior probabilidade que os homens (59,2%) de informar que a natureza das mudanças de atitude era negativa ($OR_{aj} = 1,6$; 95% I.C. = 1,05-2,62), ao passo que os homens se mos-

traram mais propensos a sugerir que nenhuma mudança de atitude aconteceria, ou se ocorressem, seriam positivas, propiciadas por empatia e outros comportamentos sociais que favorecem interações sociais positivas. História clínica, idade, educação, grupo étnico, ocupação e outros indicadores não são capazes de prever essas atitudes.

Entre os entrevistados, 60% disse que não seriam afetadas a qualidade e a natureza da relação conjugal de um casal se um dos parceiros desenvolvesse a doença. As razões mais apontadas foram: a doença não é contagiosa; é muito comum na região e qualquer um pode contraí-la; o(s) inseto(s) vetor(es) pode(m) picar qualquer um, portanto, não é culpa da pessoa. Em contrapartida, um quinto dos indivíduos que consideraram que a relação conjugal seria afetada associaram o fato a mudanças negativas decorrentes da alteração da aparência física do parceiro. Por exemplo, 59% disseram que o parceiro não doente sentiria repulsa, desgosto, ou vergonha, manifestaria falta de compreensão, ficaria emocionalmente distante, ou começaria a atormentar o outro. Outros 29% disseram que a relação sofreria, uma vez que o parceiro recearia ficar infectado por viver em contato estreito ou ter intimidade física com o cônjuge doente. Apenas 6% disseram que a relação conjugal melhoraria por em virtude da compaixão e preocupação de um cônjuge pelo outro.

Nenhuma diferença de gênero foi identificada com respeito à alteração da relação conjugal. Contudo, um número significativo de pessoas que viviam juntas sem estar legalmente casadas (39,8%) esperavam mais mudanças negativas do que as legalmente casadas (23,5%); (Oraj = 2,2; 95% I.C. = 1,3-3,6). Igualmente, os mestiços esperavam que a relação matrimonial sofresse (Fisher, $p=0.008$). Porém, as explicações oferecidas por estes grupos matrimoniais e étnicos, acerca da alteração das relações matrimoniais, foram bastante semelhantes entre si. Por outro lado, os fatores restantes, como história clínica, idade, educação, e os outros indicadores sociodemográficos não predisseram essas atitudes.

Nas análises iniciais, pesquisaram-se as atitudes de indivíduos sobre a influência da doença nas relações sociais com descendentes, cônjuges/irmãos e outros parentes próximos, não se encontrando diferenças significativas. Assim, estes três grupos foram agregados para as análises estatísticas finais. Aproximadamente 70% dos indivíduos informaram que as relações sociais de uma pessoa com a família não seriam alteradas pela doença. Indivíduos com uma história clínica positiva referiram-se preferencialmente à expectativa de mudanças em relações com parentes íntimos (ORaj = 1,4; 95% I.C. = 1,0-2,0), bem como os que tiveram instrução formal superior a seis anos (ORaj = 1,6; 95% C.I. = 1,1-2,2).

A maioria dos que disseram que as relações com a família sofreriam algum impacto considerou que a mudança seria negativa. Entre estes, as mulheres relataram duas vezes mais que deteriorações aconteceriam pelo medo de contá-

gio (48,5% vs 27,5%; ORaj = 2,5; 95% C.I. = 1,1-5,9), comparativamente aos homens, que estavam mais inclinados a indicar que a atração física reduzida seria a principal causa. Também o grupo étnico mestiço relatou mais mudanças negativas (93,8%) em comparação aos não-mestiços (69,2%); (Fisher, $p=0.016$), atribuindo as mudanças aos problemas estéticos (66,7% vs 11,1%; Fisher, $p=0.016$). Indivíduos com história familiar de leishmaniose também relatavam maior expectativa de mudanças negativas se comparados a outros sem tal experiência (98,7% vs 77,3%; Fisher, $p=0.00017$).

Mais de metade das pessoas considerou que as relações com estes membros das redes sociais não sofreriam por causa da doença. Entre o grupo de um quarto dos que pensam ao contrário, a maioria (95%) afirmou que haveria deterioração nas relações. Estas incluíam evitação, isolamento, expressões de desgosto ou repugnância, insultos, zombarias e outros comportamentos negativos. As duas razões centrais para estas mudanças eram similares às anteriormente mencionadas para outras relações.

Não se encontrou nenhuma diferença significativa com respeito à proporção de mulheres (28,7%), em comparação a homens (32,6%), que disseram crer que as relações sociais sofreriam em resultado da doença. Aqueles para quem a mudança seria negativa dividiram-se igualmente entre os dois grupos de gênero. Porém, os homens associavam em maior número as mudanças negativas à aparência física comprometida (82,1% vs 68,7%; ORaj = 2,1; 95%; C.I. = 1,0-4,3) do que as mulheres, que associaram primordialmente as alterações ao medo de contágio.

Além do gênero, recorreu-se a diversos outros indicadores para prever atitudes de indivíduos. A título de exemplo, os negros, assim como os mestiços, consideravam duas vezes mais prováveis as mudanças de atitude (37,9% vs 22%; ORaj = 2,2; 95%; C.I. = 1,3-3,5), associando-as ao medo de contágio (44,4% vs 17,4%; Fisher, $p=0.01$). Indivíduos com escolaridade superior a seis anos também consideraram mais provável que ocorressem mudanças nas relações com os membros das redes sociais, em comparação ao grupo que não terminara a escola primária (33,6% vs 26,3%; ORaj = 1,4; 95%; C.I. = 1,1-1,9). Finalmente, embora os indivíduos com menos de quarenta anos não mostrassem maior propensão a indicar a ocorrência de mudanças, eles acreditavam que, se estas ocorressem, seriam mais negativas do que positivas, e por razões relativas sobretudo aos efeitos estéticos (95,4% vs 85,3%; ORaj = 2,5; 95% C.I. = 1,1-5,7).

Conseqüências econômicas

Os indivíduos foram indagados a respeito das conseqüências econômicas potenciais da leishmaniose. As perguntas focalizaram o fato de a doença afetar ou não o desempenho no trabalho, ou provocar outras mudanças no estilo de vida que se traduzissem em custos econômicos, como dinheiro, tempo, despesa de energia etc.

Cerca de três quartos dos entrevistados informaram que a doença gera um impacto definido no desempenho no trabalho, especialmente aquele realizado fora de casa, com proporções de concordância semelhantes entre homens e mulheres – 76,1% e 73,7%, respectivamente. História clínica, grupo étnico, idade, ocupação, estado matrimonial, tamanho familiar e outras características não foram capazes de prever essas atitudes, nem as razões apresentadas para explicá-las. Três razões foram centrais para considerar porque trabalho é afetado: dor intolerável, coceira, queimação, sangramento e secreções que acometem os que executam trabalho físico dentro ou fora da floresta tropical; os insetos constantemente atraídos para feridas abertas, causando infecções; lesões ou bandagens usadas para protegê-las restringindo a mobilidade física, especialmente quando situadas nos membros superiores ou inferiores. Apenas 10% das razões referiram-se aos efeitos sistêmicos da doença, como fraqueza generalizada, mal-estar e febre.

Outras conseqüências para o estilo de vida

Um pouco mais da metade dos indivíduos informou que a doença provoca outras alterações no estilo de vida. Cerca de um terço mencionou que proibições dietéticas rígidas são necessárias durante o curso da doença ativa. Em particular, acreditava-se ser preciso eliminar certas “comidas irritantes” ou “infecciosas” da dieta, mormente aquelas que trazem o risco de infecção mais severa, ou “comidas de água”, que causam um aumento da quantidade de secreções da lesão. As proibições alimentares mais freqüentemente citadas consistiam em carne de porco, pescado, alimentos salgados, e líquidos na forma de cerveja, uísque e bebida alcoólica em geral. Mandioca, milho, feijões, animais selvagens, como cervo ou espécies roedoras grandes, também foram mencionados. As outras mudanças no estilo de vida referiam-se em geral a transformações na rotina normal (11%), atividade física reduzida e aumento do período de repouso (16%), busca constante de tratamento (11%), cuidado com a lesão (12%), troca constante de roupas e bandagens que cobrem as lesões (7%), e várias outras mudanças (12%), como insônia produzida por ansiedade e redução do tempo gasto em atividades recreativas, sexuais e outras. Gênero, grupo étnico, idade, educação, ocupação, outros indicadores sociodemográficos e história clínica não predisseram as atitudes informadas pelos indivíduos, nem as mudanças de estilo de vida específicas citadas.

Discussão

Os resultados reforçaram a noção de que a natureza da experiência de gênero caracteriza-se por heterogeneidade. Assim, é óbvio que o gênero não pode ser considerado separadamente de outras influências sociais, culturais, históricas e biológicas (Gomez Gomez, 1993). É necessário que as inter-relações do gênero

com outras forças sociais e biológicas sejam consideradas no contexto da saúde e doença. Por isto, a abordagem subjacente ao presente estudo considera a contribuição de gênero dentro da rede de fatores sociais e biológicos. Embora o foco principal resida nas diferenças de gênero, as análises multivariadas também incluíram a influência de experiência de doença, idade, educação, grupo étnico, estado matrimonial, ocupação e outros fatores sociodemográficos.

As prevalências obtidas durante o estudo estão em acordo com dados obtidos durante recentes atividades de vigilância epidemiológica na mesma área. Porém, a prevalência de 6% descoberta na amostra casual de 529 adultos corresponde somente à metade dos dados registrados para a mesma área em 1989 (Weigel et al., 1994). Por outro lado, a prevalência anterior da doença, identificada nesta investigação (50%), é substancialmente mais alta do que os 37% descobertos na de 1989. Estes dados sugerem que a população de adultos suscetíveis parece haver diminuído nos anos recentes, ao passo que a de crianças (maiores de 5 anos) permanece elevada (Armijos et al., 1997; Weigel et al., 1994).

A hipótese a priori indicava que os homens teriam risco aumentado para leishmaniose cutânea graças à exposição excessiva ao vetor, de modo semelhante ao que se havia reportado em estudo realizado em 1989 (Weigel et al., 1994). Esperava-se que o excesso de risco estivesse associado a ocupações masculinas (agricultura, caça) e papéis recreativos de gênero (bebidas, reuniões sociais, voleibol), que põem os homens em contato com a floresta tropical, durante horários – como o crepúsculo e a alvorada – em que a probabilidade de picadas pelos vetores aumenta. Contudo, esta hipótese não se confirmou pelos dados obtidos, que indicaram um risco para os homens comparável ao das mulheres. Além do mais, o risco para doença anterior foi 1,7 vezes maior em mulheres. Estes dados, acrescidos de informações recentes de vigilância e rumores, apóiam a idéia de que a transmissão da leishmaniose tem-se transformado, passando a ser predominantemente ‘periodomiciliar’ e ‘intradomiciliar’, afetando preferencialmente as mulheres, cujo tempo transcorre, em grande parte, dentro e ao redor da casa, o que torna sua probabilidade de contrair a doença semelhante à dos homens, os quais tendem a trabalhar na agricultura, na floresta tropical.

A prevalência de episódios recorrentes foi mais alta do que se esperava, mostrando-se significativamente elevada entre as mulheres. Porém, não está claro se os eventos observados devem-se a diferenças de sexo, de gênero, ou a alguma outra razão. Também não é imediatamente aparente se representam reinfeção, recrudescência, ou ambos. Em todo caso, há evidências indiretas que reforçam as hipóteses de diferença de gênero, visto que a maior prevalência de episódios recorrentes foi encontrada em uma população de mulheres negras, na província de Esmeraldas (Weigel et al., 1996a).

A explicação para tal fenômeno não é evidente imediatamente. Sugeriu-se que as mulheres pudessem ter leishmaniose com pior prognóstico clínico, comparativamente aos homens, em razão de piores condições da imunidade celular resultantes de diferenças hormonais ou outras (Rathberger & Vlassoff, 1992). Por outro lado, em recentes estudos realizados na mesma região (Weigel et al., 1994; Armijos et al., 1997), não foi possível identificar qualquer diferença entre os sexos quanto ao número de lesões, tamanho, tempo decorrido até a cura ou outros indicadores indiretos de estado imune mediado por células. Igualmente, nestes e em outros estudos, não se viram diferenças significativas com relação à intensidade da reação aos testes cutâneos. Todas estas análises foram controladas segundo a idade, situação reprodutiva (como gravidez ou lactação), estado nutricional e outros 'fatores de confusão'. Fazem-se necessários estudos futuros para examinar se as mulheres na região realmente apresentam maior risco para episódios recorrentes e, em caso afirmativo, qual seria a razão.

As atitudes dos indivíduos apresentaram-se bastante uniformes no que concerne a gênero e outras conseqüências da doença, embora as mulheres com maior probabilidade do que os homens sugeriram que os outros desenvolveriam atitudes negativas em relação a pessoas afetadas com lesões e cicatrizes. Os dois grupos de gênero também diferiram quanto às expectativas de mudança de atitudes por parte de outros membros das redes sociais para com pessoas doentes. Apesar destas diferenças, houve consenso a respeito do fato de que lesões e cicatrizes, especialmente, têm um impacto danoso para mulheres quando afetam a face. As três conseqüências negativas mais importantes identificadas consistiram no dano para a aparência física causado por lesões visíveis, pouco apresentáveis, e cicatrizes; problemas emocionais como depressão, ansiedade, e baixa auto-estima, como resultado de deformação física; e dificuldades sociais concernentes à aparência estética e ao medo de contágio por parte de outros.

Nesta sociedade, como em muitas outras, o principal valor de uma mulher jovem vincula-se à noção cultural de beleza. Deste modo, as mulheres com cicatrizes faciais são vistas como 'bens' estragados, sofrendo freqüentemente discriminação social, depreciação e outros problemas. Tais circunstâncias induzem ansiedade, depressão e baixa auto-estima nas mulheres e meninas. Além disso, mulheres desfiguradas pela leishmaniose cutânea, como também por queimaduras, cortes, outras doenças tropicais, ou defeitos congênitos, padecem de outros problemas sociais, inclusive dificuldades para fazer amigos, contrair matrimônio ou encontrar um companheiro com boas perspectivas econômicas, além do risco maior de infidelidade conjugal, entre outras coisas. Assim, as mulheres e meninas desta população, portadoras de cicatrizes que desfigurem a face ou outras partes visíveis do corpo, geralmente têm potencial reduzido para ascensão social e econômica. Contrastivamente, o impacto de deformações permanentes em

meninos e homens são menos severos. Embora a aparência física masculina não seja inseqüente, é muito menos importante, desde que se garanta seu valor fundamental, derivado do desempenho no trabalho e na habilidade para ganhar muito dinheiro.

Estudaram-se as atitudes dos indivíduos relativas às conseqüências potenciais de lesões e cicatrizes de leishmaniose cutânea sobre tipos específicos de relações sociais. Apesar do fato de a doença haver sido por muitos anos endêmica na área e todos estarem familiarizado com isto, o preconceito social ainda é forte. Assim, vêem-se mulheres sofrendo desproporcionalmente quando comparadas aos homens. As mulheres informaram com maior probabilidade que as atitudes de outras pessoas mudariam em relação às pessoas afetadas, embora em menor extensão do que as mulheres negras na região (Weigel et al., 1996). As mulheres atribuíram as mudanças negativas ao medo de contágio, ao passo que os homens as associavam à perda de atração física.

As respostas tenderam a mostrar-se homogêneas relativamente aos custos referentes à doença e à natureza destes. Os custos identificados, pela maior parte, não se relacionavam ao gênero. Por exemplo, mulheres e homens informaram que lesões ativas causam impactos econômicos de curto e médio prazos, uma vez que tornam a atuação no trabalho difícil ou impossível, quando se trata de trabalho físico pesado na floresta tropical. Além disso, indicaram que a doença provoca mudanças significativas no estilo de vida, que recebe impactos econômicos, entre outros. A alteração de estilo de vida identificada inclui a perda de produtividade, o tempo gasto no cuidado da lesão, procura de tratamento e recuperação. Ademais, a recuperação adequada requer aderência rígida a proibições dietéticas específicas.

Ao lado das conseqüências econômicas diretas, as duas mudanças de estilo de vida têm também conseqüências nutricionais potenciais, que também podem provocar impactos econômicos eventuais. A primeira mudança é benéfica, desde que os doentes aumentem o período em repouso, reduzindo a quantia de energia, proteína e micronutrientes necessários durante a fase em que a infecção causa um aumento das exigências nutricionais. Em contrapartida, a atitude dominante, de que as pessoas com leishmaniose cutânea precisam eliminar certas comidas de suas dietas, é uma fonte de preocupação. A população, em geral, e as crianças e mulheres em idade reprodutiva, especificamente, mantêm uma dieta freqüentemente inadequada em termos do aporte dietético de energia, proteína, e vários micronutrientes essenciais (Weigel et al., 1991, 1992, 1995, 1996b; Freire et al., 1987). A eliminação dos alimentos que contêm fontes importantes de proteína, ferro, zinco, cálcio, e vitamina B12, entre outros, durante muitos meses, pode provocar um impacto negativo na resposta imune celular e no estado de saúde geral. Este ponto é inquietante, visto que a leishmaniose cutânea envolve particularmente a imunidade mediada por células, e tais nutrientes têm um papel

relevante na habilidade do hospedeiro para construir uma defesa adequada contra o parasita. Então, não é desarrazoado sugerir que as pessoas com leishmaniose cutânea precisem incrementar, ao invés de diminuir, a qualidade. Também é provável que estas proibições dietéticas culturalmente ditadas prolonguem ou aumentem a gravidade da infecção em pessoas já desnutridas. Esta tese reforça-se pelos dados de um recente estudo, que indica uma estreita associação entre leishmaniose cutânea e estado nutricional em crianças pobres de escolas equatorianas (Weigel et al., 1995).

As evidências deste estudo sugerem que, embora os homens no passado recente tenham sofrido excesso de risco para leishmaniose cutânea, a situação mudou. Malgrado a hipótese de que as mulheres pudessem sofrer a doença mais severamente por conta de diferenças no estado imune não se tenha consubstanciado pelos dados, elas apresentam maior risco para infecção recorrente, o que permite que diferenças associadas a sexo ou a gênero possam existir. Mulheres e homens tenderam a assemelhar-se em muitas das atitudes relativas à saúde e às conseqüências sociais da doença, específicas por gênero, idade, e outros grupos, embora algumas diferenças entre os dois fossem evidentes. A maioria concordou que a deformação facial e os danos psicossociais resultantes de lesões e cicatrizes faciais são devastadoras para as mulheres, em decorrência das noções culturais de atratividade física. Estes achados importantes precisam ser examinados em maior detalhe mediante futuros estudos.

Referências Bibliográficas

- ABDULLAH MWENESI, H. Mothers' definition and treatment of childhood malaria on the Kenyan coast. *TDR Social and Economic Research Project Reports*, 13, 1993.
- ARMIJOS, R. X. & WEIGEL, M. M. Leishmaniasis tegumentaria americana. In: *Enfermedades Infecciosas*. Quito: Hospital de las Fuerzas Armadas, Universidad Central del Ecuador/Facultad de Ciencias Médicas/Postgrado de Medicina Interna, 1994.
- ARMIJOS, R. X. et al. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in an endemic area of subtropical Ecuador. *Journal of International Tropical Medicine and Health*, 2(2):140-152, 1997.
- CASTES, M. et al. Estudio de los aspectos epidemiológicos y socioeconómicos en mujeres con leishmaniasis. *Fermentum*, 2(4):85-98, 1992.
- DOURADO, M. I. et al. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar americana e suas relações com a lavoura e o garimpo, em localidade do estado da Bahia – Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 23(1):2-8, 1989.
- FREIRE, W. B. et al. Diagnóstico de la situación alimentaria, nutricional, y de la salud de la población ecuatoriana menor de cinco años – DANS. Quito: CONADE-MSP, 1987.
- GOMEZ GOMEZ, E. (Ed.) *Gender, Women and Health in the Americas*. Washington: PAHO, 1993. (Scientific Publication, nº541).
- JONES, T. C. et al. Epidemiology of American cutaneous leishmaniasis due to leishmania brazilensis. *Journal of Infectious Diseases*, 156(1):73-83, 1987.

- KALTON, G. Introduction to Survey Sampling. Sage University Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-035, Newbury Park, CA: Sage Publications, 1983.
- LE PONT, F. et al. Epidemiologie de la leishmaniose tegumentaire en Bolivie, 2: modalités de la transmission. *Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 69(4):307-312, 1989.
- MANDERSON, L.; VALENCIA, L., & THOMAS, B. community participation and the control of tropical diseases. Geneva: TDR/WHO, 1992. (TDR/SER Resource Paper, nº 1)
- NAVIN, T. R. et al. Cutaneous leishmaniasis in Guatemala: comparison of diagnostic methods. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 42(1):36-42, 1990.
- PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). Leishmaniasis in the Americas. *Epidemiological Bulletin*, 15(3):8-13, 1994.
- PITT, D. C. Community participation and tropical disease control: an exercise in participatory research. Geneva: WHO, 1983.
- RATHBERGER, E. M. & VLASSOFF, C. Gender and Tropical Diseases: a new research focus. Geneva: TDR/WHO, 1992. (Mimeo.)
- RIOS, R. de los. Gender, health, and development: an approach in the making. In: GOMEZ GOMEZ, E. (Ed.) *Gender, Women and Health in the Americas*. Washington: PAHO, 1993. (Scientific Publication, nº 541).
- SPSS/NORUSIS, M. J. Logistic regression analysis, SPSS for Windows. Advanced Statistics Release, nº5. Chicago: SPSS, Inc., 1992.
- ULRICH, M. et al. Leprosy in women: characteristics and repercussions. In: WIJEYARANTE; RATHGEBER & ST-ONGE (Eds.) *Women and Tropical Diseases*. Ottawa: IDRC/TDR, 1992.
- VLASSOFF, C. & BONILLA, E. Gender differences in the determinants and consequences of tropical diseases: what do we know? Geneva: TDR/WHO, 1992. (Mimeo.)
- WEIGEL, M. M. et al. Prenatal diet, nutrient intake, and pregnancy outcome in an urban Ecuadorian population, *Archives Latinoamericanas de Nutrición* 26(1):21-37, 1991.
- WEIGEL, M. M. et al. Nutritional and health status of rural women colonists in the subtropical lowlands of northwest Ecuador. *Ecology Food Nutrition*, 29:25-43, 1992.
- WEIGEL, M. M. et al. Cutaneous leishmaniasis in subtropical Ecuador: popular perceptions, knowledge, and treatment. *Bulletin Pan American Health Organization*, 28(2):144-152, 1994.
- WEIGEL, M. M. et al. Cutaneous leishmaniasis and nutritional status in rural Ecuadorian children. *Journal of Tropical Pediatrics*, 41:22-28, 1995a.
- WEIGEL, M. M. et al. *La leishmaniasis cutánea: conocimientos, actitudes, y prácticas de mujeres afro-hispánicas y mestizas que viven en una area endémica tropical del Ecuador*. IV Congreso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina IV:14, 1995b.
- WEIGEL, M. M. et al. The leishmaniasis knowledge, attitudes, and practices of a predominantly Afro-hispanic Ecuadorian population. Final Report to the TDR/UNDP/WHO, 1996a.
- WEIGEL, M. M. et al. The effect of chronic intestinal parasitic infection on maternal-perinatal outcome. *International Journal of Obstetrics and Gynecology*, 52:9-17, 1996b.
- WEIGLE, K. et al. Diagnosis of cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis in Colombia: a comparison of seven methods. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 36(3):489-496, 1987.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Control of the Leishmaniases*. Geneva: WHO, 1990. (Technical Report Series, nº 793).