

EPIDEMIOLOGIA DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR EM ÁREA PERI-URBANA

Nos últimos anos os casos clínicos de leishmaniose tegumentar tem aumentado em vários estados do Brasil (1). Mesmo considerando que tenha havido melhora no diagnóstico e registro, atribuída à extensão da rede de serviços de saúde, acredita-se que parte deste incremento representa um risco maior de incidência da doença.

Em áreas de desmatamento recente tem se repetido as epidemias já descritas no início do século, com características que permitiram identificar a enfermidade como um agravo de natureza profissional e representativa daquelas consideradas como mantidas por um foco natural. Os aspectos parasitológicos destes focos tem sido bem estudados principalmente na Amazônia (2). Depois de algum tempo estabelecida a colonização a intensidade da transmissão tende a diminuir.

Em outras regiões, entretanto, o ciclo da infecção tem se mantido muito tempo depois de terminada a fase de imigração e transformação do ecossistema. A manutenção de zoonoses silvestres em zonas rurais tem sido atribuída à persistência de áreas em que se manteve a vegetação anterior junto às novas culturas, formando mosaicos. Outra explicação considera a possibilidade da intervenção humana estabelecer modificações que possibilitem uma alteração qualitativa no ciclo do agente parasitário, oferecendo alternativas diversas daquelas do foco natural e gerando novas situações epidemiológicas.

Em relação à leishmaniose tegumentar tem sido observado em áreas de colonização antiga a persistência da doença (3) (10) e mesmo epidemias em áreas próximas às cidades (4). Nestes casos não se encontra diferença de risco entre os sexos ou grupos etários. A concentração dos casos em determinadas localidades e em certas famílias parece evidenciar a predominância de transmissão intra ou peri-domiciliar (5).

EPIDEMIOLOGIA DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR EM ÁREA PERI-URBANA

Nos últimos anos os casos clínicos de leishmaniose tegumentar tem aumentado em vários estados do Brasil (1). Mesmo considerando que tenha havido melhora no diagnóstico e registro, atribuída à extensão da rede de serviços de saúde, acredita-se que parte deste incremento representa um risco maior de incidência da doença.

Em áreas de desmatamento recente tem se repetido as epidemias já descritas no início do século, com características que permitiram identificar a enfermidade como um agravo de natureza profissional e representativa daquelas consideradas como mantidas por um foco natural. Os aspectos parasitológicos destes focos tem sido bem estudados principalmente na Amazônia (2). Depois de algum tempo estabelecida a colonização a intensidade da transmissão tende a diminuir.

Em outras regiões, entretanto, o ciclo da infecção tem se mantido muito tempo depois de terminada a fase de imigração e transformação do ecossistema. A manutenção de zoonoses silvestres em zonas rurais tem sido atribuída à persistência de áreas em que se manteve a vegetação anterior junto às novas culturas, formando mosaicos. Outra explicação considera a possibilidade da intervenção humana estabelecer modificações que possibilitem uma alteração qualitativa no ciclo do agente parasitário, oferecendo alternativas diversas daquelas do foco natural e gerando novas situações epidemiológicas.

Em relação à leishmaniose tegumentar tem sido observado em áreas de colonização antiga a persistência da doença (3) (10) e mesmo epidemias em áreas próximas às cidades (4). Nestes casos não se encontra diferença de risco entre os sexos ou grupos etários. A concentração dos casos em determinadas localidades e em certas famílias parece evidenciar a predominância de transmissão intra ou peri-domiciliar (5).

EPIDEMIOLOGIA DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR EM ÁREA PERI-URBANA

Nos últimos anos os casos clínicos de leishmaniose tegumentar tem aumentado em vários estados do Brasil (1). Mesmo considerando que tenha havido melhora no diagnóstico e registro, atribuída à extensão da rede de serviços de saúde, acredita-se que parte deste incremento representa um risco maior de incidência da doença.

Em áreas de desmatamento recente tem se repetido as epidemias já descritas no início do século, com características que permitiram identificar a enfermidade como um agravo de natureza profissional e representativa daquelas consideradas como mantidas por um foco natural. Os aspectos parasitológicos destes focos tem sido bem estudados principalmente na Amazônia (2). Depois de algum tempo estabelecida a colonização a intensidade da transmissão tende a diminuir.

Em outras regiões, entretanto, o ciclo da infecção tem se mantido muito tempo depois de terminada a fase de imigração e transformação do ecossistema. A manutenção de zoonoses silvestres em zonas rurais tem sido atribuída à persistência de áreas em que se manteve a vegetação anterior junto às novas culturas, formando mosaicos. Outra explicação considera a possibilidade da intervenção humana estabelecer modificações que possibilitem uma alteração qualitativa no ciclo do agente parasitário, oferecendo alternativas diversas daquelas do foco natural e gerando novas situações epidemiológicas.

Em relação à leishmaniose tegumentar tem sido observado em áreas de colonização antiga a persistência da doença (3) (10) e mesmo epidemias em áreas próximas às cidades (4). Nestes casos não se encontra diferença de risco entre os sexos ou grupos etários. A concentração dos casos em determinadas localidades e em certas famílias parece evidenciar a predominância de transmissão intra ou peri-domiciliar (5).

Não se conhece a razão por que se observa a transmissão em certas localidades e não em outras. Os vetores incriminados e os possíveis reservatórios são encontrados amplamente distribuídos (6). A possibilidade de animais domésticos, como o cão, atuarem como amplificador ainda é discutida (7).

Em 1974 ocorreu uma epidemia de leishmaniose tegumentar em Jacarepaguá, Rio de Janeiro. A investigação mostrou que a doença era antiga na região, com casos esporádicos, ocorrendo sucessivamente intensificação da transmissão em certas localidades, sem que tivesse havido imigração ou desmatamento importantes. Possíveis vetores foram encontrados nas áreas de transmissão intensa e em áreas em que foram observados apenas casos isolados (8).

Em outras ocasiões foram diagnosticados casos de leishmaniose tegumentar em localidades próximas, sendo que em 1977 ocorreu um caso autóctone de leishmaniose visceral. A investigação do foco mostrou uma fauna flebotomínea abundante mas não se encontrou lesões tegumentares (9). Em uma mesma região as variações climáticas e a distribuição das espécies de vetores e reservatórios silvestres não podem justificar as diferenças de prevalência da infecção. Diferenças quantitativas relacionadas com variações de suas densidades poderiam entretanto explicar as graduações de risco. Estas graduações de densidades e de risco seriam em parte devidas às características físicas como altitude e micro-clima mas principalmente decorrência das ações do homem sobre o ambiente, determinadas por suas relações de trabalho.

A região central do município do Rio de Janeiro possibilita que nela sejam estudados estes aspectos da epidemiologia da leishmaniose não só por sua proximidade e facilidade de acesso como pela magnitude com que tem ocorrido a transmissão na área e a diversidade de ambientes e formas de ocupação humana que nela são encontrados.

A₁ - REFERÊNCIAS IMPORTANTES (Últimos três anos)

1 - DOS PRÓPRIOS PESQUISADORES

(4) - SABROZA, P., MATSUDA, H. e MORGADO, A.F. - Características da Leishmaniose tegumentar em Jacarepa

Não se conhece a razão por que se observa a transmissão em certas localidades e não em outras. Os vetores incriminados e os possíveis reservatórios são encontrados amplamente distribuídos (6). A possibilidade de animais domésticos, como o cão, atuarem como amplificador ainda é discutida (7).

Em 1974 ocorreu uma epidemia de leishmaniose tegumentar em Jacarepaguá, Rio de Janeiro. A investigação mostrou que a doença era antiga na região, com casos esporádicos, ocorrendo subitamente intensificação da transmissão em certas localidades, sem que tivesse havido imigração ou desmatamento importantes. Possíveis vetores foram encontrados nas áreas de transmissão intensa e em áreas em que foram observados apenas casos isolados (8).

Em outras ocasiões foram diagnosticados casos de leishmaniose tegumentar em localidades próximas, sendo que em 1977 ocorreu um caso autóctone de leishmaniose visceral. A investigação do foco mostrou uma fauna flebotomínea abundante mas não se encontrou lesões tegumentares (9). Em uma mesma região as variações climáticas e a distribuição das espécies de vetores e reservatórios silvestres não podem justificar as diferenças de prevalência da infecção. Diferenças quantitativas relacionadas com variações de suas densidades poderiam entretanto explicar as graduações de risco. Estas graduações de densidades e de risco seriam em parte devidas às características físicas como altitude e micro-clima mas principalmente decorrência das ações do homem sobre o ambiente, determinadas por suas relações de trabalho.

A região central do município do Rio de Janeiro possibilita que nela sejam estudados estes aspectos da epidemiologia da leishmaniose não só por sua proximidade e facilidade de acesso como pela magnitude com que tem ocorrido a transmissão na área e a diversidade de ambientes e formas de ocupação humana que nela são encontrados.

A₁ - REFERÊNCIAS IMPORTANTES (Últimos três anos)

1 - DOS PRÓPRIOS PESQUISADORES

(4) - SABROZA, P., MATSUDA, H. e MORGADO, A.F. - Características da Leishmaniose tegumentar em Jacarepa

Não se conhece a razão por que se observa a transmissão em certas localidades e não em outras. Os vetores incriminados e os possíveis reservatórios são encontrados amplamente distribuídos (6). A possibilidade de animais domésticos, como o cão, atuarem como amplificador ainda é discutida (7).

Em 1974 ocorreu uma epidemia de leishmaniose tegumentar em Jacarepaguã, Rio de Janeiro. A investigação mostrou que a doença era antiga na região, com casos esporádicos, ocorrendo subitamente intensificação da transmissão em certas localidades, sem que tivesse havido imigração ou desmatamento importantes. Possíveis vetores foram encontrados nas áreas de transmissão intensa e em áreas em que foram observados apenas casos isolados (8).

Em outras ocasiões foram diagnosticados casos de leishmaniose tegumentar em localidades próximas, sendo que em 1977 ocorreu um caso autóctone de leishmaniose visceral. A investigação do foco mostrou uma fauna flebotomínea abundante mas não se encontrou lesões tegumentares (9). Em uma mesma região as variações climáticas e a distribuição das espécies de vetores e reservatórios silvestres não podem justificar as diferenças de prevalência da infecção. Diferenças quantitativas relacionadas com variações de suas densidades poderiam entretanto explicar as graduações de risco. Estas graduações de densidades e de risco seriam em parte devidas às características físicas como altitude e micro-clima mas principalmente decorrência das ações do homem sobre o ambiente, determinadas por suas relações de trabalho.

A região central do município do Rio de Janeiro possibilita que nela sejam estudados estes aspectos da epidemiologia da leishmaniose não só por sua proximidade e facilidade de acesso como pela magnitude com que tem ocorrido a transmissão na área e a diversidade de ambientes e formas de ocupação humana que nela são encontrados.

A₁ - REFERÊNCIAS IMPORTANTES (Últimos três anos)

1 - DOS PRÓPRIOS PESQUISADORES

(4) - SABROZA, P., MATSUDA, H. e MORGADO, A.F. - Características da Leishmaniose tegumentar em Jacarepa

guã, R.J. Trabalho apresentado no XI Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, RJ, 1975.

(5) - SABROZA, P., SOBRENO, N e WAGNER, M. - Inquérito imunológico de Leishmaniose tegumentar em Jacarepaguã, R.J. Trabalho apresentado no XI Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, R.J, 1975.

(8) - SABROZA, P.C. - Características epidemiológicas da Leishmaniose tegumentar no município do Rio de Janeiro - Trabalho apresentado no Concurso de Seleção para o Mestrado em Saúde Pública da FIOCRUZ, 1977.

(9) - SABROZA, P. MARZACHI, M. e Souza - Distribuição de flebotomíneos em foco de Leishmaniose visceral no Rio de Janeiro - Trabalho enviado à Comissão de Seleção do XIX Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, 1978.

II - OUTROS

(1) - Ministério de Saúde - Tema I da VI Conferência Nacional de Saúde - Situação atual do controle das grandes epidemias, Brasília, pp 18-52, 1977.

(2) - LAINSON, R. e SHAW, J.J. - Las Leishmanias y la Leishmaniasis del nuevo mundo, Con. particular referencia al Brasil. Bol. Ofic. Sanit. Panam., 76 (2): 93-114, 1974.

(3) - MENEZES, J.A. - Leishmaniose tegumentar no Estado do Rio de Janeiro - Inquérito por intradermorreação - Tese de Mestrado apresentado ao Curso de Pós-graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da UFRJ., 1976.

guã, R.J. Trabalho apresentado no XI Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, RJ, 1975.

(5) - SABROZA, P., SOBRENO, N e WAGNER, M. - Inquérito imunológico de Leishmaniose tegumentar em Jacarepaguã, R.J. Trabalho apresentado no XI Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, R.J, 1975.

(8) - SABROZA, P.C. - Características epidemiológicas da Leishmaniose tegumentar no município do Rio de Janeiro - Trabalho apresentado no Concurso de Seleção para o Mestrado em Saúde Pública da FIOCRUZ, 1977.

(9) - SABROZA, P. MARZACHI, M. e Souza - Distribuição de flebotomíneos em foco de Leishmaniose visceral no Rio de Janeiro - Trabalho enviado à Comissão de Seleção do XIX Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, 1978.

II - OUTROS

(1) - Ministério de Saúde - Tema I da VI Conferência Nacional de Saúde - Situação atual do controle das grandes epidemias, Brasília, pp 18-52, 1977.

(2) - LAINSON, R. e SHAW, J.J. - Las Leishmanias y la Leishmaniasis del nuevo mundo, Con. particular referencia al Brasil. Bol. Ofic. Sanit. Panam., 76 (2): 93-114, 1974.

(3) - MENEZES, J.A. - Leishmaniose tegumentar no Estado do Rio de Janeiro - Inquérito por intradermorreação - Tese de Mestrado apresentado ao Curso de Pós-graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da UFRJ., 1976.

guã, R.J. Trabalho apresentado no XI Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, RJ, 1975.

(5) - SABROZA, P., SOBRENO, N e WAGNER, M. - Inquérito imunológico de Leishmaniose tegumentar em Jacarepaguã, R.J. Trabalho apresentado no XI Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, R.J, 1975.

(8) - SABROZA, P.C. - Características epidemiológicas da Leishmaniose tegumentar no município do Rio de Janeiro - Trabalho apresentado no Concurso de Seleção para o Mestrado em Saúde Pública da FIOCRUZ, 1977.

(9) - SABROZA, P. MARZACHI, M. e Souza - Distribuição de flebotômíneos em foco de Leishmaniose visceral no Rio de Janeiro - Trabalho enviado à Comissão de Seleção do XIX Congresso da Soc. Bras. de Med. Tropical, 1978.

II - OUTROS

(1) - Ministério de Saúde - Tema I da VI Conferência Nacional de Saúde - Situação atual do controle das grandes epidemias, Brasília, pp 18-52, 1977.

(2) - LAINSON, R. e SHAW, J.J. - Las Leishmanias y la Leishmaniasis del nuevo mundo, Con. particular referencia al Brasil. Bol. Ofic. Sanit. Panam., 76 (2): 93-114, 1974.

(3) - MENEZES, J.A. - Leishmaniose tegumentar no Estado do Rio de Janeiro - Inquérito por intradermorreação - Tese de Mestrado apresentado ao Curso de Pós-graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da UFRJ., 1976.

(6) - FORANTINI, O.P. - Entomologia médica, São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1973, v.4

(7) - DIAS, M - Contribuição ao Estudo da Leishmaniose tegumentar no município de Caratinga, Minas Gerais, Brasil. Tese de Mestrado apresentada ao Departamento de Zoologia e Parasitologia do Instituto de Ciências Biológicas da U.F.M.G., 1975.

A₁ - REFERÊNCIAS IMPORTANTES (Últimos três anos)

1 - DOS PRÓPRIOS PESQUISADORES

(10) - COURA, J.R., ANTUNES, N. e COUTINHO, S.G. - SURTO DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NA ILHA GRANDE, R.J. Apresentado no XII Congresso da Soc. Bras. de Medicina Tropical, 1976.

OBJETIVO GERAL - Analisar a importância de características ambientais e sociais na determinação da transmissão de leishmaniose em áreas peri-urbana, contribuindo para a compreensão da distribuição da doença e para seu controle.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1 - Estudar a associação da estrutura social e demográfica de comunidades peri-urbanas com a prevalência de infecção por leishmaniose tegumentar e com a densidade de vetores.

2 - Construir um conjunto de variáveis relacionadas com as características ambientais e sociais que permita discriminar os riscos de incidência de leishmaniose no domicílio e na comunidade.

(6) - FORANTINI, D.P. - Entomologia médica, São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1973, v.4

(7) - DIAS, M - Contribuição ao Estudo da Leishmaniose tegumentar no município de Caratinga, Minas Gerais, Brasil. Tese de Mestrado apresentada ao Departamento de Zoologia e Parasitologia do Instituto de Ciências Biológicas da U.F.M.G., 1975.

A₁ - REFERÊNCIAS IMPORTANTES (Últimos três anos)

1 - DOS PRÓPRIOS PESQUISADORES

(10)- COURA, J.R., ANTUNES, N. e COUTINHO, S.G. - SURTO DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NA ILHA GRANDE, R.J. Apresentado no XII Congresso da Soc. Bras. de Medicina Tropical, 1976.

OBJETIVO GERAL - Analisar a importância de características ambientais e sociais na determinação da transmissão de leishmaniose em áreas peri-urbana, contribuindo para a compreensão da distribuição da doença e para seu controle.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1 - Estudar a associação da estrutura social e demográfica de comunidades peri-urbanas com a prevalência de infecção por leishmaniose tegumentar e com a densidade de vetores.

2 - Construir um conjunto de variáveis relacionadas com as características ambientais e sociais que permita discriminar os riscos de incidência de leishmaniose no domicílio e na comunidade.

(6) - FORANTINI, O.P. - Entomologia médica, São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1973, v.4

(7) - DIAS, M - Contribuição ao Estudo da Leishmaniose tegumentar no município de Caratinga, Minas Gerais, Brasil. Tese de Mestrado apresentada ao Departamento de Zoologia e Parasitologia do Instituto de Ciências Biológicas da U.F.M.G., 1975.

A₁ - REFERÊNCIAS IMPORTANTES (Últimos três anos)

1 - DOS PRÓPRIOS PESQUISADORES

(10) - COURA, J.R., ANTUNES, N. e COUTINHO, S.G. - SURTO DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NA ILHA GRANDE, R.J. Apresentado no XII Congresso da Soc. Bras. de Medicina Tropical, 1976.

OBJETIVO GERAL - Analisar a importância de características ambientais e sociais na determinação da transmissão de leishmaniose em áreas peri-urbana, contribuindo para a compreensão da distribuição da doença e para seu controle.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1 - Estudar a associação da estrutura social e demográfica de comunidades peri-urbanas com a prevalência de infecção por leishmaniose tegumentar e com a densidade de vetores.

2 - Construir um conjunto de variáveis relacionadas com as características ambientais e sociais que permita discriminar os riscos de incidência de leishmaniose no domicílio e na comunidade.

3 - Identificar a importância do homem e de animais domésticos na manutenção do ciclo de transmissão da leishmaniose.

4 - Caracterizar a importância relativa da parasitose no quadro da morbidade prevalente na área e sua repercussão sobre as condições de trabalho da população.

METODOLOGIA

Foram selecionadas para o estudo oito localidades situadas na encosta do Maciço Central do município do Rio de Janeiro, nas vertentes oceânica e continental (Figura 1).

Cada localidade apresenta uma parte das casas construída na encosta e parte na baixada próxima. O tipo de construção, a vegetação e o uso da terra varia tanto entre as localidades como entre a baixada e a encosta dentro de cada uma delas.

Dois abordagens serão utilizadas: a primeira tem como unidade de estudo a comunidade, sendo utilizados métodos antropológicos como histórias de vida e rede social para determinação das relações de trabalho, familiares e de propriedade e métodos ecológicos para o estudo das características físicas - climáticas e geológicas - e biológicas - vegetação e fauna predominante, principalmente de insetos hematófagos.

A segunda enfoca a família como unidade, procurando quantificar a prevalência de infectados entre os indivíduos e fatores de risco envolvidos, como tipo de habitação, presença de cães infectados, densidade de vetores no peri-domicílio e condições de vida dos moradores. Será desenvolvida de inquérito epidemiológico.

O inquérito será feito por amostragem, com amostras separadas para cada localidade, estratificadas segundo a altitude. A unidade de amostra será o domicílio, sendo previsto o estudo de 240 casas, 30 por localidade, com um número esperado de 1200 habitantes incluídos na amostra geral. Em cada casa sorteada será realizado: inquérito de morbidade, com listagem das quei

- 3 - Identificar a importância do homem e de animais domésticos na manutenção do ciclo de transmissão da leishmaniose.
- 4 - Caracterizar a importância relativa da parasitose no quadro da morbidade prevalente na área e sua repercussão sobre as condições de trabalho da população.

METODOLOGIA

Foram selecionadas para o estudo oito localidades situadas na encosta do Maciço Central do município do Rio de Janeiro, nas vertentes oceânica e continental (Figura 1).

Cada localidade apresenta uma parte das casas construída na encosta e parte na baixada próxima. O tipo de construção, a vegetação e o uso da terra varia tanto entre as localidades como entre a baixada e a encosta dentro de cada uma delas.

Duas abordagens serão utilizadas: a primeira tem como unidade de estudo a comunidade, sendo utilizados métodos antropológicos como histórias de vida e rede social para determinação das relações de trabalho, familiares e de propriedade e métodos ecológicos para o estudo das características físicas - climáticas e geológicas - e biológicas - vegetação e fauna predominante, principalmente de insetos hematófagos.

A segunda enfoca a família como unidade, procurando quantificar a prevalência de infectados entre os indivíduos e fatores de risco envolvidos, como tipo de habitação, presença de cães infectados, densidade de vetores no peri-domicílio e condições de vida dos moradores. Será desenvolvida de inquérito epidemiológico.

O inquérito será feito por amostragem, com amostras separadas para cada localidade, estratificadas segundo a altitude. A unidade de amostra será o domicílio, sendo previsto o estudo de 240 casas, 30 por localidade, com um número esperado de : 1200 habitantes incluídos na amostra geral. Em cada casa sorteada será realizado: inquérito de morbidade, com listagem das que

3 - Identificar a importância do homem e de animais domésticos na manutenção do ciclo de transmissão da leishmaniose.

4 - Caracterizar a importância relativa da parasitose no quadro da morbidade prevalente na área e sua repercussão sobre as condições de trabalho da população.

METODOLOGIA

Foram selecionadas para o estudo oito localidades situadas na encosta do Maciço Central do município do Rio de Janeiro, nas vertentes oceânica e continental (Figura 1).

Cada localidade apresenta uma parte das casas construída na encosta e parte na baixada próxima. O tipo de construção, a vegetação e o uso da terra varia tanto entre as localidades como entre a baixada e a encosta dentro de cada uma delas.

Duas abordagens serão utilizadas: a primeira tem como unidade de estudo a comunidade, sendo utilizados métodos antropológicos como histórias de vida e rede social para determinação das relações de trabalho, familiares e de propriedade e métodos ecológicos para o estudo das características físicas - climáticas e geológicas - e biológicas - vegetação e fauna predominante, principalmente de insetos hematófagos.

A segunda enfoca a família como unidade, procurando quantificar a prevalência de infectados entre os indivíduos e fatores de risco envolvidos, como tipo de habitação, presença de cães infectados, densidade de vetores no peri-domicílio e condições de vida dos moradores. Será desenvolvida de inquérito epidemiológico.

O inquérito será feito por amostragem, com amostras separadas para cada localidade, estratificadas segundo a altitude. A unidade de amostra será o domicílio, sendo previsto o estudo de 240 casas, 30 por localidade, com um número esperado de 1200 habitantes incluídos na amostra geral. Em cada casa sorteada será realizado: inquérito de morbidade, com listagem das quei

xas referidas e exame centrado na procura de sinais de leishmaniose; inquérito imunológico, com realização da intradermo-reação de montenegro nos moradores maiores de 1 ano; inquérito familiar, com levantamento das características demográficas e sócio-econômicas; inquérito canino, com registro da população canina e retirada de amostra de sangue para reação de imuno-fluorescência, além de exame clínico e biópsia; inquérito entomológico, com duas capturas de uma hora de duração.

Nos indivíduos positivos à IRM (reação maior que 8 mm) será retirada amostra de sangue por punção digital, assim como de amostra dos reatores negativos e dos duvidosos, pareados por idade e sexo, para realização de reação de imuno-fluorescência indireta.

Os dados serão analisados por computação eletrônica.