

Boletim Epidemiológico

Volume 18, número 3

Gerência de Vigilância Epidemiológica/Superintendência de Vigilância em Saúde/ Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (GVE/ SVISA/ SES-GO)

Leishmaniose Visceral em Goiás – Aspectos epidemiológicos

Sonaide Faria Ferreira Marques¹, Andréa Karla de Jesus², Fabrício Augusto de Sousa³

¹ Médica Veterinária, Mestre em Ciência Animal. SUVISA/GVE/Coordenação de Zoonoses. Goiânia, GO, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2308168472624797>

² Médica Veterinária, Mestranda em Ciência Animal. SUVISA/GVE/Coordenação de Zoonoses. Goiânia, GO, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0918089127975545>

³ Médico Veterinário. SUVISA/GVE/Coordenação de Zoonoses. Goiânia, GO, Brasil. Lattes:

Recebido: 26/01/2017

Aceito: 17/02/2017

Publicado: 27/10/2017

E-mail: gve.suvisa@gmail.com

Descritores: Zoonoses; Leishmaniose Visceral; Perfil Epidemiológico.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde, zoonoses são doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre animais e homens. Atualmente elas constituem os riscos mais frequentes e temíveis a que a humanidade está exposta. Sessenta por cento dos patógenos humanos são zoonóticos e 75% das enfermidades emergentes humanas são de origem animal⁽¹⁾.

Mais de 200 zoonoses são conhecidas, sendo causas de consideráveis morbidades e mortalidades em grupos demográficos vulneráveis especialmente crianças, idosos e trabalhadores ligados às áreas da saúde pública e veterinária⁽¹⁾. Acometem principalmente as populações mais pobres cujas condições de nutrição e de sanidade são precárias.

São endêmicas em grande parte do mundo e dentre as mais difundidas estão: raiva, leptospirose, hantavirose, febre amarela, febre maculosa, malária, doença de chagas, dengue, leishmaniose tegumentar e leishmaniose visceral (LV), destacando-se entre as outras por elevadas taxas de letalidade⁽²⁾.

A LV está entre as seis endemias consideradas prioritárias no mundo e tem mortalidade de 59.000 óbitos por

ano. Mais de 90% dos casos ocorrem em seis países – Bangladesh, Brasil, Etiópia, Índia, Nepal e Sudão. No Brasil estão distribuídos nas cinco regiões e a maioria dos casos, 56%, se concentram na região nordeste⁽³⁾.

Antigamente essa doença era de perfil eminentemente rural, todavia, mais recentemente vem se expandindo para áreas urbanas de médio e grande porte, atingindo principalmente populações de baixa renda e cursando com coinfeção *Leishmania*/HIV, o que alterou o perfil para uma endemia emergente urbana e em franca expansão geográfica⁽⁴⁾.

Essa dinâmica depende de variáveis relacionadas ao parasita, ao vetor, ao ecossistema e aos processos sociais de produção e uso do solo, o que torna o ciclo de transmissão da doença e as ações de prevenção e controle muito complexas.

É uma protozoonose de espectro clínico variável que, se não tratada, pode levar ao óbito em 90% dos casos. Também conhecida como calazar, esplenomegalia tropical, febre dundun e doença do cachorro tem como agente etiológico um tripanosomatídeo do gênero *Leishmania*, espécie *Leishmania chagasi*⁽⁵⁾.

Os vetores transmissores são insetos denominados flebotomíneos, conhecidos popularmente como mosquito palha, cujas atividades ocorrem no período crepuscular e noturno – durante o dia preferem lugares sombreados e úmidos. A forma de transmissão é por meio da picada de fêmeas infectadas, não ocorrendo sua transmissão direta de pessoa a pessoa⁽⁵⁾.

Nos seres humanos, a infecção pela *Leishmania (Leishmania) chagasi* manifesta-se clinicamente de forma discreta (oligossintomáticas), moderada e até grave. É uma doença sistêmica, caracterizada por febre de longa duração, perda de peso, astenia, adinamia, hepatoesplenomegalia e anemia⁽⁵⁾.

O diagnóstico baseia-se em exames imunológicos, caracterizados pela pesquisa de anticorpos contra *Leishmania*, por Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI), Testes Rápidos Imunocromatográficos e Ensaio Imunoenzimático (ELISA), e exames parasitológicos (é o diagnóstico de certeza feito pelo encontro de formas amastigotas do parasito, em material biológico)⁽⁴⁾.

Para o tratamento, recomenda-se o antimoniato de N-metil glucamina como fármaco de primeira escolha, exceto em algumas situações, nas quais se recomenda o uso da anfotericina B, prioritariamente em sua formulação lipossomal⁽⁴⁾.

Raposas (*Lycalopex vetulus e Cerdocyon thus*) e marsupiais (*Didelphis albiventris*) têm sido incriminados como reservatórios silvestres. Na área urbana, o cão (*Canis familiaris*) é a principal fonte de infecção sendo considerado o principal reservatório por garantir a circulação

da *Leishmania chagasi*. Os casos nesses animais precedem a ocorrência em humanos, sendo mais prevalentes. A Leishmaniose Visceral Canina (LVC) é de evolução lenta, início insidioso, sistêmica e severa, cujas manifestações clínicas dependerão da competência imunológica do animal infectado, podendo variar desde uma aparência clínica sadia até um quadro de comprometimento geral grave⁽⁵⁾.

A LVC pode cursar com: febre irregular, apatia, emagrecimento, lesões cutâneas, principalmente descamação furfurácea e eczema (em particular no espelho nasal e orelha); pequenas úlceras rasas (localizadas mais frequentemente ao nível das orelhas, focinho, cauda e articulações); pelo opaco, ceratoconjuntivite, paresia do trem posterior, esplenomegalia, linfadenopatia, fezes sanguinolentas, onicogribose, edema de patas e caquexia⁽⁵⁾.

O diagnóstico laboratorial nesses animais é feito com a utilização de duas técnicas diagnósticas sorológicas sequenciais para avaliação da prevalência e identificação dos cães infectados em inquéritos caninos amostrais ou censitários. São recomendadas: o teste imunocromatográfico rápido (TR-DPP) e o ELISA. O TR-DPP é recomendado para a triagem de cães sorologicamente negativos e o ELISA para a confirmação dos cães sororreagentes ao teste TR-DPP⁽⁴⁾.

Não se recomenda o tratamento de cães positivos visando saúde pública, a eutanásia é o procedimento indicado a todos os animais com dois testes sorológicos positivos ou parasitológicos positivos⁽⁴⁾.

Diante da complexidade que envolve o ciclo de transmissão e da importância da LV para a saúde pública, o presente trabalho tem o objetivo de avaliar os aspectos epidemiológicos da LV no Estado de Goiás, por meio de estudo retrospectivo no período de 2007 a 2015.

MÉTODOS

Área de Estudo

Este estudo foi desenvolvido no Estado de Goiás, situado na região Centro-Oeste do Brasil. Possui área total de 340.086 km² e a capital é a cidade de Goiânia. Faz fronteira com os Estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Bahia, Minas Gerais e Tocantins, além do Distrito Federal. Localiza-se na área de clima tropical semiúmido e está inserido no bioma do cerrado. A principal atividade econômica é a agropecuária⁽⁶⁾.

É composto por 246 municípios, agrupados em 18 Regionais de Saúde, IDH igual a 0,735. A população humana estimada para o ano de 2016 foi de 6.695.855 habitantes e

aproximadamente 3% dessa vive na faixa de pobreza⁽⁶⁾. A população canina estimada para o mesmo ano foi de 1.123.113 cães⁽⁷⁾(dados obtidos na Coordenação Estadual de Zoonoses).

Fontes de dados

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo que utilizou como fonte de dados os sistemas de informações do Ministério da Saúde tais quais: Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN-NET), o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), o Sistema de Gerenciamento de Laboratórios (GAL) e dados obtidos na Coordenação Estadual de Zoonoses da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (SES-GO).

Análise de dados

Foram analisadas 764 fichas de notificação/investigação registradas no SINAN-NET entre 2007 e 2015.

Os resultados foram tabulados e expressos por meio de análise quantitativa utilizando-se as ferramentas do Tabwin versão 3.2 e Programa Microsoft® Excel 2013.

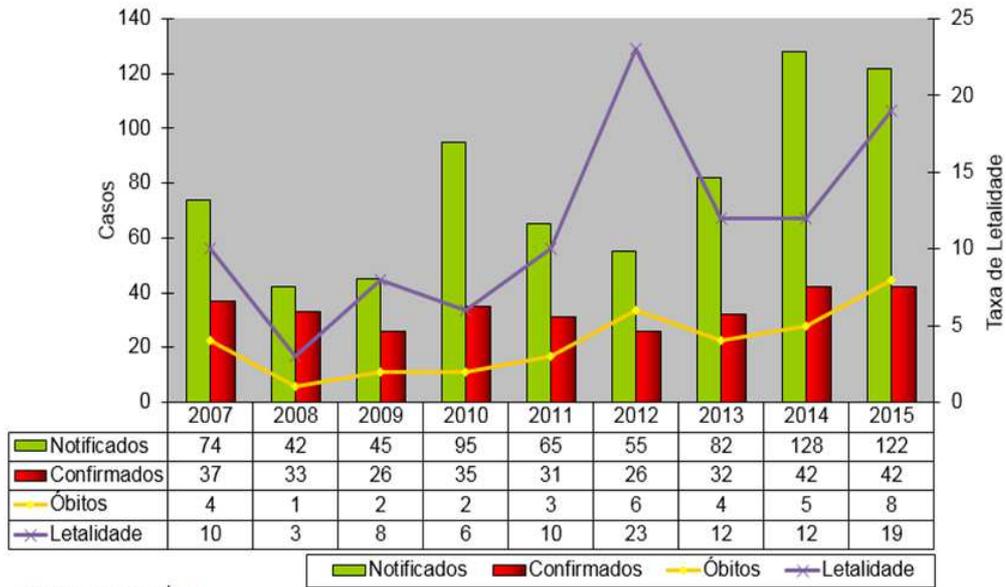
As variáveis analisadas foram tabuladas por município de residência e incluiu: distribuição dos casos humanos e caninos, taxa de letalidade (número de óbitos humanos por LV x 100/ número total de casos de LV), número absoluto de óbitos, aspectos sociodemográficos (sexo, faixa etária e local de residência) e clínicos dos pacientes.

RESULTADOS

Entre os anos de 2007 e 2015 foram notificados 708 casos suspeitos de LV humana dos quais 304 foram positivos com média anual de 33 casos. O maior número concentrou-se nos anos de 2014 e 2015 sendo de 128 e 122 respectivamente. Registrou-se 35 óbitos no período avaliado com incremento de 50% entre 2011 e 2012 passando de 3 para 6. A taxa de letalidade foi em média 11% e entre 2011 e 2012 saltou de 10% para 23% (Figura 01).

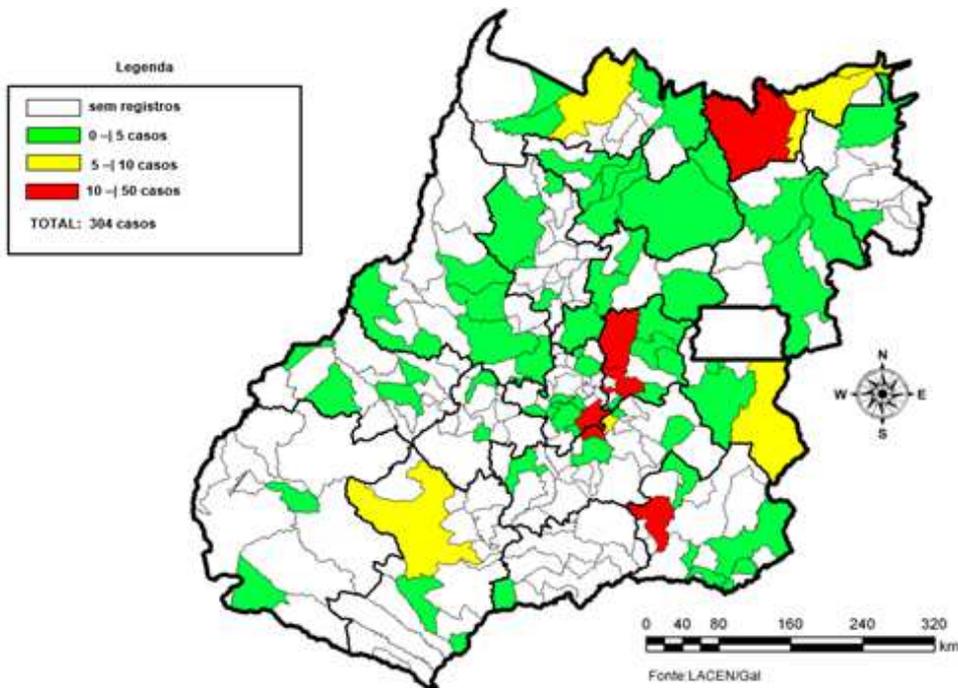
No período avaliado, ocorreram casos de LV humana em 79 municípios. Aqueles com maior registro foram: Goiânia (50), Aparecida de Goiânia (28), Cavalcante (18), Caldas Novas (12), Pirenópolis (11), Anápolis (11), Teresina de Goiás (10), Campos Belos (9), Rio Verde (8), Cristalina (8), Porangatu (8), Monte Alegre (8), Senador Canedo (6), Minaçu (5) e Uruaçu (5) (Figura 02).

Figura 01 - Casos notificados, confirmados, óbitos e taxa de letalidade de leishmaniose visceral humana, Goiás, 2007 a 2015.



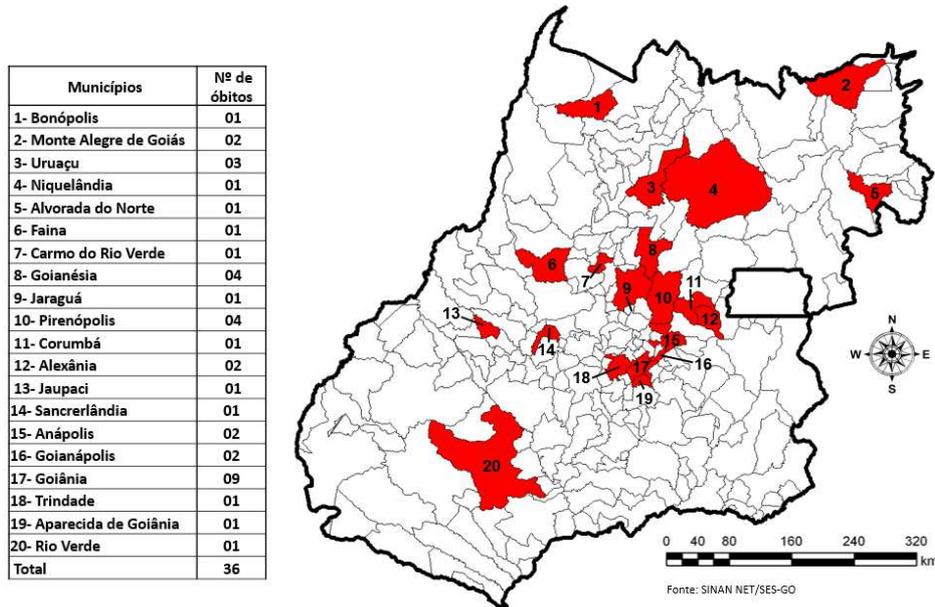
Fonte: SINAN-NET /SIM

Figura 02 – Distribuição de casos confirmados de leishmaniose visceral humana, Goiás, 2007 a 2015.



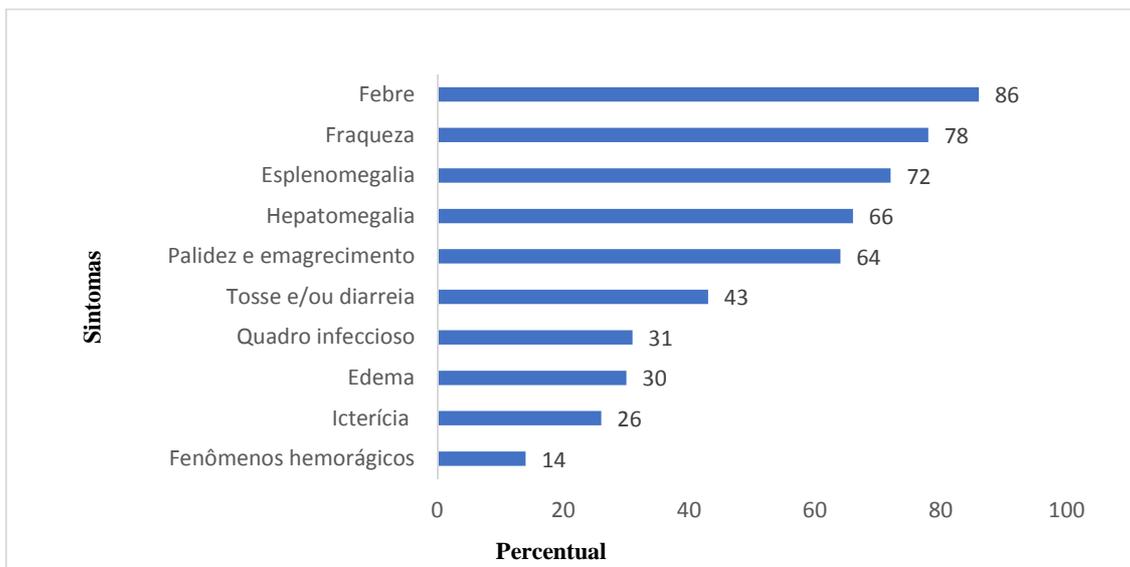
Vinte (20) municípios confirmaram óbitos, merecendo destaque para Goiânia (9), Goianésia (4), Pirenópolis (4) e Uruaçu (3) (Figura 03).

Figura 03 – Distribuição de óbitos por município de residência, por leishmaniose visceral humana, Goiás, 2007 a 2015.



Os pacientes diagnosticados positivos apresentaram um quadro clínico principalmente com sinais de febre, fraqueza, esplenomegalia, hepatomegalia, palidez e emagrecimento, tosse e/ou diarreia, quadro infeccioso, edema, icterícia e fenômenos hemorrágicos (Figura 04).

Figura 04 – Percentual de sinais e sintomas nos pacientes com leishmaniose visceral humana, Goiás, 2007 a 2015.

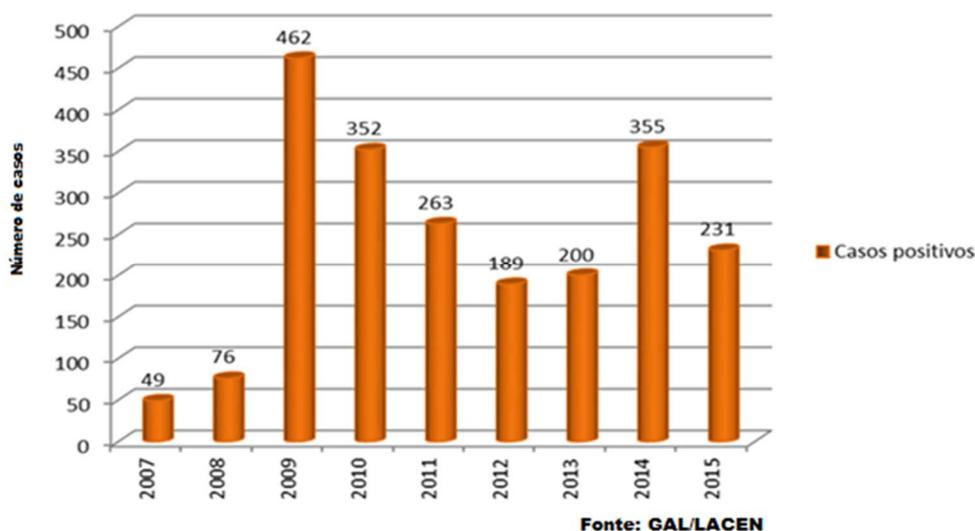


Fonte: SINAN-NET – 2015

A doença foi mais prevalente no sexo masculino, 66% (200/304), e em crianças menores de 10 anos (40%).

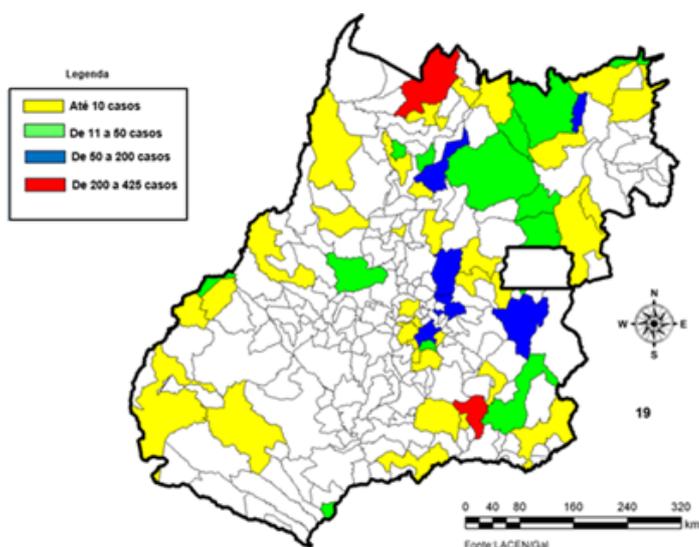
No período avaliado, foram diagnosticados laboratorialmente 2.177 pacientes com LVC, resultando em uma média de 242 casos por ano (Figura 05).

Figura 05 - Número de casos positivos de leishmaniose visceral canina, Goiás, 2007 a 2015.



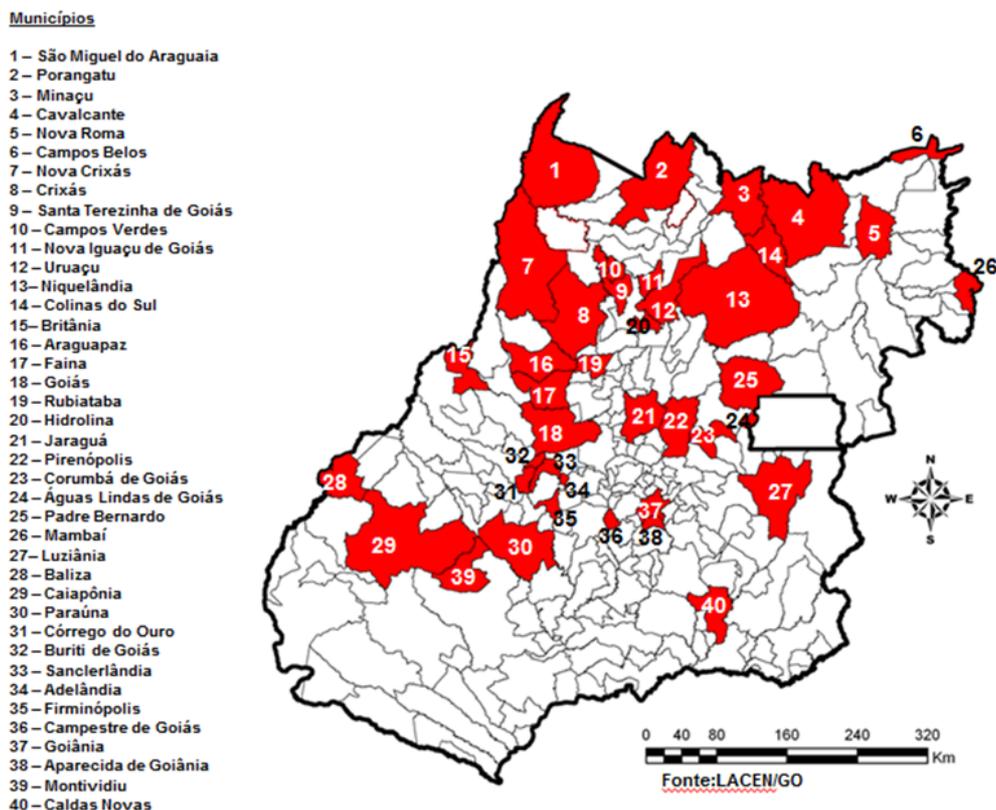
Registraram-se casos de LVC em 57 municípios sendo que os de maior ocorrência foram Cocalzinho de Goiás, Planaltina, Niquelândia, Goiás, Ipameri, Campos Belos, Valparaíso de Goiás, Campos Verdes, Colinas do Sul, Cavalcante, São Simão, Aparecida de Goiânia, Nova Iguaçu de Goiás, Aragarças, Anápolis, Pirenópolis, Teresina de Goiás, Luziânia, Uruaçu, Goiânia, Caldas Novas e Porangatu (Figura 06).

Figura 06 – Municípios com casos de leishmaniose visceral canina, Goiás, 2007 a 2015.



A presença do *Lutzomyia longipalpis*, vetor da LV, foi detectada em 40 municípios no período avaliado (Figura 07).

Figura 07 – Municípios com pesquisa e detecção de *Lutzomyia longipalpis*, Goiás, 2007 a 2015.



Realizaram-se maiores números de pesquisas nos municípios de Pirenópolis (5), Campos Belos, Colinas do Sul, Niquelândia, Porangatu e Uruaçu (03), Baliza, Caldas Novas, Cavalcante, Crixas, Goiás, Mambaí e Nova Crixas (2).

DISCUSSÃO

Na figura 1, observa-se que em nove (9) anos avaliados, a média de casos humanos de LV foi de 33 casos/ano. Essa média foi maior que a observada na Paraíba (27), Rondônia (9,8) e Distrito Federal (4,2), todavia a maioria dos estados brasileiros que confirmaram casos (21) no mesmo período apresentaram médias superiores, a exemplo do Maranhão (477), Ceará (474), Minas Gerais (393), Tocantins (349) e Bahia (304). A região onde mais ocorreu a doença foi a nordeste, e Goiás ocupou o sétimo lugar em número de confirmações⁽⁹⁾.

A taxa de letalidade teve tendência ao aumento durante todo o período, com média de 11%, sendo essa superior à nacional, que segundo o Ministério da Saúde⁽⁹⁾, foi de 6,37 %.

Houve incremento nesse índice entre os anos de 2011 (10%) - 2012 (23%) e 2014 (12%) - 2015 (19%), (Figura 01). Pode se inferir que parte deste aumento foi devido à intensificação no trabalho de vigilância da LV nesses anos e a melhora nos registros nos sistemas de informações oficiais. As altas taxas de letalidade também podem ser reflexos de uma baixa qualidade no atendimento ao paciente nos serviços básicos de saúde.

Áreas com casos de LV se estenderam por todo o estado concentrando-se principalmente na região centro-norte-nordeste, sendo que 32% (79/246) dos municípios confirmaram presença de LV. Os maiores notificadores foram Goiânia, Aparecida de Goiânia, Caldas Novas, Pirenópolis, Anápolis, Rio Verde, Porangatu, Senador Canedo, Monte Alegre, Cristalina, Uruaçu, Cavalcante, Teresina de Goiás, Campos Belos. Grande parte desses municípios está localizada em regiões de baixo índice de desenvolvimento (Figura 02).

Trinta e cinco (35) óbitos foram registrados em 8% (20/246) dos municípios com distribuição por todo território goiano. O maior número foi observado em Goiânia (9), Goianésia (4), Pirenópolis (4) e Uruaçu (3), (Figura 03).

Goiânia, por sediar o Hospital de Doenças Tropicais (HDT), que funciona como centro de referência para LV, atendeu aos pacientes mais graves e oriundos de outras localidades do estado, por isso foi o maior notificador de casos confirmados e de registro de óbitos. Todavia, no período estudado, não ocorreram casos autóctones nesse município. Vale lembrar que, assim como tem sido observado, a partir de outros estudos^(3, 10, 11, 12), a LV foi mais prevalente no sexo masculino (66%) e em crianças menores de 10 anos (40%).

No que se refere às manifestações clínicas, a maioria dos pacientes apresentaram febre (86%), fraqueza (78%), esplenomegalia (72%), hepatomegalia (66%), palidez e emagrecimento (64%) (Figura 04). Tal perfil clínico foi identificado em outras regiões brasileiras^(3,10).

A menor ocorrência de LVC se deu no biênio 2007 (49) e 2008 (76), com as maiores observadas nos anos de 2009 (462), 2010 (352) e 2015 (355). Houve grande oscilação no registro de casos, com queda expressiva anual de 2009 até 2013 e de 2014 para 2015, configurando um perfil com tendência cíclica da LVC a cada cinco anos (Figura 05).

Os casos caninos também estão presentes praticamente nas mesmas áreas onde ocorreram os casos humanos, se concentrando na região centro-norte-nordeste. A doença foi detectada em 23% dos municípios (57/246). Foram confirmados 2177 casos com média de 242 casos/ano. Os municípios de maior ocorrência foram Caldas Novas e Porangatu (Figura 06).

No que se refere à fauna flebotomínica (*Lutzomyia longipalpis*), os dados revelaram que esses vetores estão amplamente distribuídos por todo o estado, em áreas coincidentes com os casos humanos e caninos, e foram identificados em 16% (40/246) dos municípios (Figura 07).

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo tais como, a ocorrência de grande número de casos humanos e caninos, a presença de vetores flebotomínicos (*Lutzomyia longipalpis*) e do parasito (*Leishmania*) sugerem que a LV está amplamente distribuída em Goiás, caracterizando-o como importante área endêmica onde os mais atingidos são as crianças menores de 10 anos e pessoas do sexo masculino.

Os casos de LV e LVC, bem como a distribuição da população de *Lutzomyia longipalpis*, se estendem por todo o estado e concentram-se nas regiões centro-norte-nordeste onde habitam as populações mais pobres e desprovidas de acesso à saúde.

As altas taxas de letalidade, observadas no período avaliado, podem ser reflexos da má qualidade no atendimento ao paciente na atenção básica.

Os resultados avaliados apontam para um comportamento cíclico da LVC com oscilações tendendo ao aumento do número de casos a cada cinco anos.

Portanto, a LV constitui um grande problema de saúde pública nos municípios goianos e necessita, em curto prazo, de intensificação nas ações de prevenção e controle.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Programme for the surveillance and control of leishmaniosis. [Internet]. 2006 [acesso em: 10 jan. 2017]. Disponível em: <http://www.who.int/emc/diseases/leish/index.html>.
2. Souza W. Doenças negligenciadas. 1ª. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências: 2010.
3. Góes MAO, Melo CM, Geraldo VLS. Série temporal da leishmaniose em Aracaju, estado de Sergipe, Brasil (1999 a 2008): aspectos humanos e caninos. Rev. Bras. Epidemiol: 2012; 15(2): 298-307.
4. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Volume único. Brasília (DF); 2014.
5. Ministério da Saúde. Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral. 1ª edição. Brasília (DF); 2014.
6. Instituto Brasileiro de Geografia. [Internet]. 2010 [acesso em 23 jan. 2017]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>.
7. Secretaria de Estados da Saúde de Goiás. Superintendência de Vigilância em Saúde - Coordenação Estadual de Zoonoses. [Internet]. 2010 [acesso em 23 jan. 2017]. Disponível em: <http://www.visa.goias.gov.br/pagina/ver/8685/doencas--agravos>.

8. Organización Panamericana de la Salud. Consulta de expertos sobre leishmaniose visceral em las américas. [Internet]. 2005 [acesso em: 01 jan. 2017]. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16960&Itemid=270.
9. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica da leishmaniose visceral. [Internet] 2016 [acesso em 28 dez. 2016]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/08/LV-Casos.pdf>.
10. Mestre GLC, Fontes CJF. A expansão da epidemia da leishmaniose visceral no Estado de Mato Grosso, 1998-2005. Rev. da Soci Bras de Med Tropi: 2007; 40(1): 42- 48.
11. Gusmão JD, Brito PA, Leite MTS. Perfil epidemiológico da leishmaniose visceral no norte de Minas Gerais, Brasil, no período de 2007 a 2011. [Internet]. 2014 [acesso em 11 de jan. 2017]. Rev. Baiana de Saúde Pública: 2014; 38(3): 6015-624. Disponível em: http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/505/pdf_579
12. Torres FD. Situação atual da epidemiologia da leishmaniose visceral em Pernambuco. [Internet]. 2006 [acesso em 11 de jan. 2017]. Rev. Saúde Pública: 2006; 40(3): 537-541. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n3/24.pdf>