

## **AValiação Epidemiológica da Leishmaniose Visceral na Cidade de Imperatriz, Maranhão.**

**Natã Silva dos Santos<sup>1</sup>**

Graduando em Enfermagem

*Universidade Federal do Maranhão-natan.silva0@gmail.com*

**Gustavo de Almeida Santos<sup>1</sup>**

Graduando em Enfermagem

*Universidade Federal do Maranhão-Gustavoalmeidaitz@gmail.com*

**Márcia Guelma Santos Belfort<sup>2</sup>**

Mestra em Doenças Tropicais

*Universidade Federal do Pará- marciguelma@hotmail.com*

### **RESUMO**

A Leishmaniose Visceral (LV) é uma doença infecciosa, de evolução rápida, marcada por febre irregular de intensidade média e de longa duração, entre as formas clínicas das leishmanioses, a LV ou calazar constitui-se a mais grave, pois, quando não tratada adequadamente, determina elevados índices de letalidade. O Maranhão foi o Estado do Nordeste com maior número de notificações durante o período de 2000 a 2008, totalizando 5.052 casos, mantendo uma média de mais de 500 casos por ano. Nos anos de 2010 a 2015 de acordo com os dados obtidos, no Município de Imperatriz-MA foram registrados 118 casos de LV uma média de 19,6 casos por ano, onde os homens são os mais infectados com 58,47% de todos os casos notificados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Visceral. Epidemiologia. Imperatriz-MA.

### **1. INTRODUÇÃO**

A Leishmaniose Visceral (LV) é uma zoonose de origem infecciosa, de evolução rápida, marcada por febre irregular de intensidade média e de longa duração, esplenomegalia, hepatomegalia, acompanhada de anemia, leucopenia, trombocitopenia, hipergamaglobulinemia e hipoalbuminemia. (NEVES et al, 2011)

Entre as formas clínicas das leishmanioses, a LV ou calazar constitui-se a mais grave, pois, quando não tratada adequadamente, determina elevados índices de letalidade. Encontra-se amplamente distribuída no mundo, principalmente em regiões tropicais e subtropicais da Ásia, Oriente Médio, África e Américas (CALDAS et al. 2001). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as Leishmanioses afetam cerca de dois milhões de pessoas por ano, com 500 mil casos da forma visceral e ainda assim é uma doença negligenciada, demonstrando um grande

problema de saúde pública no Brasil, onde estão concentrados mais de 70% dos casos registrados na América do Sul.

No Brasil, a importância da doença está relacionada não apenas à sua alta incidência, urbanização e ampla distribuição, mas também a possibilidade de assumir formas graves que podem evoluir para o óbito (AQUINO, 2007). Além disso, o crescimento desordenado das cidades que leva à destruição do meio ambiente e o aumento da crise social são apontados como principais fatores promotores das condições adequadas para o acontecimento da LV na área urbana (FNS, 2002). A LV era, considerada, uma zoonose restrita a zona rural, porém recentemente, vem se expandindo para áreas urbanas de pequeno e grande porte e tem se tornado um crescente problema de saúde pública no país (MINISTÉRIO DA SAÚDE 2016).

No Maranhão, durante o período de 2010 a 2015 foram notificados 2.844 casos (SINAN, 2016). No município de Imperatriz, a realidade citada acima é verificável, e torna a cidade um solo fértil para transmissão do *Leishmania chagasi*, onde seus vetores possui maior capacidade de sobreviver e adaptar-se.

Atualmente, existem limitações que se referem ao uso de dados secundários, sobretudo à qualidade das informações registradas nas fichas de notificação e à possível ocorrência de subnotificação. As subnotificações tornam-se um fator preocupante, pois não se refere apenas a uma informação administrativa, mas que tem implicação direta nas ações de vigilância e controle da LV no Brasil.

Considerando que os estudos epidemiológicos podem trazer contribuições subsidiárias para as atividades de controle e prevenção das leishmanioses, o objetivo do presente estudo foi denotar as características epidemiológicas dos casos de leishmaniose visceral (LV) notificados no município de Imperatriz, Maranhão.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O meio de infecção do homem pela LV é por intermédio da picada da fêmea do mosquito *Lutzomyia longipalpis* e o período de incubação do parasita ocorre de 10 dias a 24 meses, no qual o ser humano pode ser o hospedeiro definitivo acidental e também meio de infecção para o mosquito.

A infecção do *Lutzomyia longipalpis* por *Leishmania Chagasi* ocorre quando as fêmeas, hematófagas, cumprindo necessidades biológicas se alimentam em hospedeiro vertebrado infectado, e ingerem com sangue macrófago e monócitos parasitados. No interior do intestino médio, rapidamente ocorre à ruptura das células, liberando as formas amastigotas que, após divisão binária,

se transformam em promastigotas arredondadas e de flagelo curto, que se dividem intensamente, ou alongadas com flagelo longo e cujo processo de divisão é bem menos intenso (NEVES, 2011).

A LV é mais frequente em crianças com a faixa etária menor que 10 anos, sendo o sexo masculino proporcionalmente o mais afetado. Por outro lado, o envolvimento do adulto tem repercussão significativa na epidemiologia da LV, pelas formas frustras (oligossintomáticas) ou assintomáticas, além das formas com expressão clínica (BRASIL, 2014)

Segundo o Ministério Da Saúde (2006), a Leishmaniose visceral humana é uma doença de notificação compulsória, portanto todo caso suspeito deve ser notificado e investigado pelos serviços de saúde através da ficha de investigação padronizada pelo Sistema Nacional de Agravos de Notificação – SINAN, na qual esse pode ser detectado através da demanda espontânea, busca ativa e visitas domiciliares.

O Maranhão foi o Estado do Nordeste com maior número de notificações durante o período de 2000 a 2008, totalizando 5.052 casos, mantendo uma média de mais de 500 casos por ano (COUTINHO et al. 2012). Os casos registrados de Leishmaniose Visceral vêm crescendo alarmantemente no sul do Maranhão, com uma média nos últimos seis anos de 532 casos. (SINAN 2016).

Pessoas de todas as idades são acometidas pela LV clássica no País, porém, na maior parte das áreas consideradas endêmicas, 80% dos casos registrados ocorrem em crianças com menos de 10 anos. O sexo masculino é proporcionalmente o mais afetado (60%). A razão da maior susceptibilidade das crianças é explicada pelo estado de relativa imaturidade imunológica celular, fato agravado pela desnutrição, que é bastante comum em áreas endêmicas, além de uma maior exposição ao vetor no peridomicílio. Atualmente, pode ser observada uma tendência de modificação na distribuição dos casos por grupo etário em alguns focos urbanos estudados. Estes apresentam a ocorrência de altas taxas também no grupo de adultos jovens (GONTIJO e MELO, 2004).

As transformações no ambiente, provocadas pelo intenso processo migratório, por pressões econômicas ou sociais, a pauperização consequente de distorções na distribuição de renda, o processo de urbanização crescente, o esvaziamento rural e as secas periódicas acarretam a expansão das áreas endêmicas e o aparecimento de novos focos. Este fenômeno leva a uma redução do espaço ecológico da doença, facilitando a ocorrência de epidemias. (BRASIL, 2014)

Em Imperatriz a LV começou a ser notificada a partir da década de 1990 e atualmente ocorre com alta incidência (CASTRO 2008). Mediante a isso, as notificações compulsórias vêm oscilando

a cada ano, comprovando junto à realidade do município de Imperatriz o alto índice de LV e sua ampla distribuição para com a população.

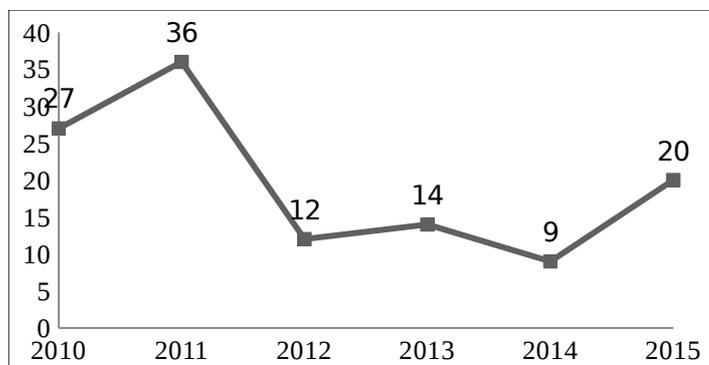
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos foram feitos a partir de buscas realizadas no SINAN (Sistema de Informação de Agravos e Notificações) e na Regional de Saúde de Imperatriz, com objetivo de averiguar o total de casos em todo o estado do Maranhão para assim demonstrar distribuição da LV e sobre tudo denotar os índices epidemiológicos nos últimos 6 anos.

**TABELA I- Números de casos anuais de LV confirmados em todo o Estado do Maranhão.**

Ano	Total de casos
2010	450
2011	483
2012	342
2013	708
2014	571
2015	642
<b>TOTAL</b>	<b>3 196</b>

Dados coletados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos e Notificações)



O Maranhão foi o Estado do Nordeste com o maior número de notificações, sendo 5.052 de casos durante o período de 2000 a 2008. (COUTINHO et al. 2012). Nos anos superiores a esse surto, 2013 e 2015 registraram elevadas taxas de LV, revelando uma incidência perigosa e alarmante em todo o estado, contudo a taxa incidência continua alta, corroborando para uma prevalência ainda maior.

**GRÁFICO I-Distribuição anual do número de casos de Leishmaniose Visceral no município de Imperatriz-MA, no período 2010 a 2015.**

De acordo com os dados obtidos, no Município de Imperatriz-MA foram registrados 118 casos de LV uma média de 19,6 casos por ano. Em relação à

<b>Sexo</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Feminino</b>	49	41,52
<b>Masculino</b>	69	58,47
<b>Idade</b>		
<b>&lt;10</b>	53	44,91
<b>11-19</b>	12	10,16
<b>20-39</b>	28	23,72
<b>40-59</b>	20	16,94
<b>60-69</b>	5	4,23
<b>70+</b>	0	0

distribuição de casos é notória que no ano de 2011 foi testificada uma elevação expressiva de LV no município que apresentou 30% dos casos ocorrido no período de 2010 a 2015. As Características epidemiológicas dos casos de leishmaniose visceral no município de Imperatriz quantificam uma expressiva realidade condicente com suas estruturas periurbanas.

Dos 118 casos confirmados, 69 (58,47%) eram do sexo masculino, e 53 (44,91%) eram crianças menores que 10 anos. Em Imperatriz, o aumento da transmissão da LV acompanhou a expansão urbana e a intensa mobilidade populacional. Todavia as medidas de controle realizadas na cidade até o momento – como ações de vigilância epidemiológica de casos humanos e casos caninos, controle da população de reservatórios e vetores, e diagnóstico e tratamento precoce dos casos humanos – tem contribuído para eliminar a transmissão da parasitose.

#### **4. CONCLUSÃO**

Os dados analisados colaboram com a literatura e apontam para o fato de uma parcela da população acometida por Leishmaniose Visceral está ligada à proximidade das áreas periurbanas. Os fatores ambientais e organizacionais da cidade também podem estar associados com essa inoportuna doença. Uma vez que pessoas que vivem em cidades endêmicas apresentam uma suscetibilidade favorável a assenhorear-se dessa patologia.

É de suma importância que haja esforços conjuntos das diversas áreas do conhecimento científico e dos serviços de Saúde Pública no intuito de aperfeiçoar a efetividade das ações de vigilância e controle da LV. A própria população deve estar inserida nesse processo de prevenção e controle da doença, por meio de ações educativas em saúde e meio ambiente a fim de minimizar o quadro epidemiológico atual visto que, a cidade de Imperatriz vem mostrando casos de agravo, contrariando o esperado.

## 5. REFERÊNCIAS

AMATO NETO, Vicente et al. **Parasitologia: Uma abordagem clínica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 456 p.

Barreto M.L, Teixeira M.G, Bastos F.I, Ximenes R.A.A, Barata RB, Rodrigues LC, **Successes and failures in the control of infectious diseases in Brazil: and environmental context, policies, interventions, and research needs**. *Lancet* 2011; 377(9780): 1877-1889

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral**: Ministério da Saúde; 2014.

CASTRO, Giovana Nogueira de. **LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA E CANINA NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ, MARANHÃO, BRASIL**. 2008. 62 f. Tese (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, 2008.

COUTINHO A. C. C. et al. Análise dos casos e óbitos por leishmaniose visceral no Estado do Maranhão, no período de 2000 a 2008 **Rev. Pesq. Saúde**. v. 13, n. 1, p. 11-15, jan/abr.2012.

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/leishvma.def>

[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/periodicos/boletim\\_eletronico\\_epi\\_ano02\\_n06.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/periodicos/boletim_eletronico_epi_ano02_n06.pdf)>. Acesso em: 24 ago. 2016.

[http://semusimperatriz.blogspot.com.br/2016\\_08\\_01\\_archive.html](http://semusimperatriz.blogspot.com.br/2016_08_01_archive.html)

Fundação Nacional de Saúde. **Leishmaniose Visceral no Brasil: situação atual, principais aspectos epidemiológicos, clínicos e medidas de controle.** *Bol eleat epidemiol* 2002; 6(2):.

MAIA-ELKHOURY, Ana Nilce Silveira; CARMO, Eduardo Hage; SOUSA-GOMES, Marcia Leite and MOTA, Eduardo. **Análise dos registros de leishmaniose visceral pelo método de captura-recaptura.** *Rev. Saúde Pública* [online]. 2007, vol.41, n.6, pp.931-937. ISSN 1518-8787. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000600007>.

NEVES, David Pereira et al. **Parasitologia Humana.** 12. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 546 p.

PINTO, Israel de Souza et al. **American visceral leishmaniasis dissociated from *Lutzomyia longipalpis* (Diptera, Psychodidae) in the State of Espírito Santo, Brazil.** *Cad. Saúde Pública* [online]. 2010, vol.26, n.2, pp.365-372. ISSN 1678-4464. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000200015>.