

## RELATO DE CASO

### ACIDENTE POR SURUCUCU (*Lachesis muta muta*) EM BELÉM-PARÁ: RELATO DE CASO<sup>1</sup>

#### SNAKEBITE BY THE BUSHMASTER (*Lachesis muta muta*) IN BELÉM-PARÁ: A CASE REPORT<sup>1</sup>

Pedro Pereira de Oliveira PARDAL<sup>2</sup>, Ismael Silva BEZERRA<sup>3</sup>, Liliam da Silva RODRIGUES<sup>4</sup>, Joseana Silva de Oliveira PARDAL<sup>4</sup>  
e Paulo Henrique Seabra de FARIAS<sup>5</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** relatar um caso de envenenamento por *Lachesis*, atendido no Hospital Universitário João de Barros Barreto de Belém-Pará, ano de 2006. **Relato do caso:** paciente masculino, 19 anos, picado no antebraço direito, quando alimentava o animal; admitido e internado no Hospital apresentando edema discreto no antebraço direito, dor intensa no local, náuseas e vômitos, que coincidiam com cólicas abdominais paroxísticas, além de sudorese, visão turva, discreta epistaxe e diarreia; a frequência cardíaca, ao início, com 108 batimentos por minuto, chegando a 62 após a soroterapia e pressão arterial em 130/80 mmHg; tempo de sangria em 4 min 15 seg, tempo de coagulação acima de 15 min, tempo de protrombina acima de 1 minuto. Como tratamento, foi realizado pré-medicação e soroterapia com 10 ampolas de soro antiofídico-laquéico. Após o anti-veneno o paciente evoluiu com melhora clínica; continuou assintomático até receber alta, curado. **Considerações Finais:** o envenenamento laquéico é episódio raro, principalmente, entre profissionais que manipulam o animal. A descrição do caso é alertar os que manipulam serpentes peçonhentas, para redobramos os cuidados e a atenção em seu ambiente de trabalho.

**DESCRITORES:** ofidismo, envenenamento, *Lachesis*

### INTRODUÇÃO

Os acidentes ofídicos representam sério problema de saúde pública nos países tropicais, pela frequência com que ocorrem e pela morbi-mortalidade que ocasionam<sup>1</sup>. No Brasil, os acidentes ofídicos causam uma média de 20.000 casos/ano, com um coeficiente de incidência de 13,5 acidentes/100.000 habitantes. Na região Norte este coeficiente é de 24 acidentes/100 mil habitantes<sup>2</sup>.

As serpentes peçonhentas do País pertencem aos gêneros *Bothrops*, *Lachesis*, *Crotalus* e *Micrurus*, as quais produziram 65.911 acidentes notificados, no período de 1990 a 1993. Dentre esses, o gênero *Lachesis* foi responsável por 1,4%<sup>2</sup>, porém são raros os registros na literatura brasileira<sup>3,4,5</sup>.

O gênero *Lachesis* possui as espécies *Lachesis stenophrys*, *Lachesis melanocephala*, *Lachesis muta muta* e *Lachesis muta rhombeata*, sendo apenas as duas últimas encontradas no Brasil<sup>6</sup>, em áreas florestais como Amazônia, Mata Atlântica e algumas enclaves de matas úmidas do Nordeste. São popularmente conhecidas por surucucu, surucucu-pico-de-jaca, surucutinga e malha-de-fogo. *Lachesis muta* é a maior das serpentes peçonhentas das Américas, atingindo até 3,5m<sup>2</sup>.

Devido essas serpentes habitarem florestas tropicais, é difícil sua captura ou manutenção em cativeiro, o que explica o fato da literatura tratar apenas de relatórios clínicos e a falta de estudos dos efeitos de seu veneno em modelos experimentais<sup>7</sup>.

Recebido em 08.01.2007 - Aprovado em 13.03.2007

1 - Hospital Universitário João de Barros Barreto/UFPA, Belém-Pará

2 - Mestre e Docente da Disciplina Doenças Infecciosas e Parasitárias/CCS/UFPA

3 - Discente do Curso de Medicina do CCS/UFPA

4 - Médica do Hospital Universitário João de Barros Barreto/UFPA

5 - Médico Residente de Infectologia do HUIBB/UFPA.

O veneno laquético possui ações proteolíticas, coagulantes, hemorrágicas e neurotóxicas, que dependendo da quantidade de veneno introduzido vão ser responsáveis pela gravidade e manifestações clínicas. Os sintomas sinais se caracterizam por dor, edema, bolhas, necrose, distúrbios da coagulação, manifestações hemorrágicas diversas e uma síndrome vagal, que se manifesta por vômitos, dores abdominais, diarreia e bradicardia<sup>1,2,8</sup>.

O tratamento para o envenenamento laquético é baseado na gravidade do acidente (moderado ou grave). No Brasil está disponível para o tratamento o soro antibotrópico-laquético (SABL), de administração via intravenosa<sup>2</sup>.

## OBJETIVO

Relatar um caso de envenenamento por *Lachesis*, atendido no Hospital Universitário João de Barros Barreto de Belém-Pará, dezembro de 2006.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 19 anos de idade, ao alimentar uma *Lachesis muta* (Foto 1) de 2,50cm de comprimento, em um parque zoológico particular em Belém-PA, foi picado no antebraço direito, cerca de 14:50h. do dia 11 de Dezembro de 2006, apresentando, inicialmente, dor e edema discreto no local acidentado.

Procurou atendimento médico no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB), Belém-PA, onde foi admitido e internado, 25 minutos após o envenenamento, apresentando edema discreto no antebraço direito, sangramento local (Foto 2), dor intensa no local, náuseas e vômitos, que coincidiam com cólicas abdominais paroxísticas, além de sudorese, visão turva e discreta epistaxe; a frequência cardíaca apresentava-se com 108 batimentos por minuto, e pressão arterial em 130/80 mmHg. A medida da circunferência dos antebraços (realizada a 10 cm da linha do pulso) às 16:45h: antebraço direito em 24,5cm e antebraço esquerdo em 23 cm; às 17:45h, em nova medida: antebraço direito em 26cm e antebraço esquerdo em 23 cm.

Como tratamento, foi realizadas pré-medicações com hidrocortisona endovenosa e prometazina intramuscular e 20min após, se iniciou a soroterapia com 10 ampolas de soro antibotrópico-laquético (cada ampola tem 30mg de anticorpo antilaquético e 50mg de anticorpo antibotrópico), endovenosa, puro e em gotejamento, e infundido em 1h, sem nenhuma ocorrência adversa ao soro.

Ao término da soroterapia, apresentava frequência cardíaca em 62 batimentos/minuto e uma hora após 84 batimentos/minuto. Houve episódios de cólicas abdominais

acompanhadas de duas evacuações diarréicas, tendo as fezes aspecto amarelado e líquido.

Após a soroterapia, o paciente evoluiu com diminuição da intensidade e frequência das cólicas abdominais. Na manhã seguinte ao acidente, estava assintomático, apenas com discreto edema no antebraço direito, frequência cardíaca em 82 batimentos/minuto e pressão arterial em 140/70 mmHg.

Foram realizados exames laboratoriais no dia 11 (antes da soroterapia) e 12/12/2006, cujos resultados constam na Quadro I.

Continuou assintomático até receber alta curada, aos dias 13 de dezembro de 2006, com Tempo de Coagulação: 5' e Tempo de Sangria: 1'45".

## DISCUSSÃO

A descrição do caso se deve à raridade de acidente no País por *Lachesis*, fato comprovado por poucos relatos na literatura brasileira<sup>3,4,5,9,10</sup> e na Venezuela, no Estado de Monagas<sup>11</sup>, de 158 casos de acidentes ofídicos, não foi encontrado nenhum por *Lachesis*.

O envenenamento ocorreu enquanto a vítima alimentava a serpente, em seu ambiente de trabalho, caracterizando um acidente ocupacional. Caso semelhante ocorreu na Costa Rica, durante manuseio de *L. stenophrys*<sup>6</sup>. Esta circunstância vem ressaltar a necessidade de maior atenção dos profissionais que cuidam desses animais. Outros autores<sup>3,11,12</sup> também descrevem o envenenamento em situações ocupacionais, porém em condições diferentes, que não o manuseio do animal.

As alterações da coagulação e uma discreta epistaxe estiveram presentes no envenenamento, caracterizando uma atividade tipo trombina, ocasionando consumo de fibrinogênio, com formação de fibrina instável e fibrinólise<sup>8</sup>. Segundo Rosenthal (2002)<sup>6</sup>, a causa mais comum de coagulopatia e coagulação intravascular disseminada é o envenenamento por serpentes. O veneno leva ao depósito de fibrina na microcirculação, com várias conseqüências: por um lado, as plaquetas e fatores de coagulação são consumidos e uma fibrinólise secundária é iniciada, levando à hemorragia, por outro, os tecidos sofrem por isquemia devido à obstrução de vasos.

As alterações da coagulação normalizaram em menos de 24 horas após o tratamento específico, o que está de acordo com Pardal *et al.* (2004)<sup>3</sup> que relatou que paciente envenenado por *L. muta* e com sangue incoagulável, teve normalização do mesmo após soroterapia com Antibotrópico-laquético. Bard *et al.* (1994)<sup>13</sup> relatam caso em que tratamento não específico com soro antibotrópico para envenenamento por *L. muta*,

não obteve coagulação do sangue, só voltando a ser coagulável no 13º dia após o tratamento específico.

A soroterapia específica e precoce trouxe boa evolução do caso, o que está de acordo com Rosental, (2002)<sup>6</sup> e Brasil (2001)<sup>2</sup> que dizem que a precocidade do tratamento específico favorece o sucesso do tratamento.

Os sintomas apresentados são compatíveis com a descrição do envenenamento por *L. muta* presente na literatura<sup>2,3,6,13,14</sup>, nos quais se destacam dor e edema, alteração nos tempos de sangria, de coagulação e de protrombina e, diferenciando do acidente por Bothrops, pela presença de síndrome vagal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as serpentes peçonhentas do País, as do gênero *Lachesis*, cujo envenenamento é episódio raro, têm poucos casos descritos na literatura, principalmente entre profissionais que manipulam o animal. A descrição do caso é alertar os que manipulam serpentes peçonhentas, para redobramos os cuidados e a atenção em seu ambiente de trabalho.

**Quadro 1. Exames Laboratoriais**

<i>Exames</i>	<i>11/12/2006</i>	<i>12/12/2006</i>	<i>Valor de referência</i>
Hemácias	5.980.000	4.340.000	4.200.000 a 6.300.000M/uL
Hemoglobina	16,9	12,1	12 a 18,0 g/dL
Hematócrito	49,9	35,7	37 a 51%
Leucócitos	24.500	12.700	4.100 a 10.900k/uL
Neutrófilos	80	73	55 a 65%
Monócitos	8	3	4 a 8%
Linfócitos	12	24	20 a 30%
Tempo de Sangria	4' 15"	2' 30"	1 a 5'
Tempo de Coagulação	>15'	9'	3 a 9'
Tempo de Protrombina	>1'	15''	11 a 15''
Tempo de Atividade da Protrombina	< 11%	67%	70 a 100%
Retração do coágulo	Arretrátil	Hiporetrátil	Normoretrátil
Plaquetas	392.000	272.000	140.000 a 450.000 k/uL
TGP (ALT)	49	-	4 a 40 UI/mL
TGO (AST)	34	-	4 a 40 UI/mL
Uréia	44	56	10 a 45mg/dL
Creatinina	1,3	1,0	0,8 a 1,2mg/dL
Glicemia	191 mg/dL	-	70 a 110 mg/dL



**Foto 1.** *Lachesis muta muta* causadora do envenenamento.



**Foto 2.** Local do envenenamento

## SUMMARY

### SNAKEBITE BY THE BUSHMASTER (*Lachesis muta muta*) IN BELÉM-PARÁ-BRASIL: A CASE REPORT<sup>1</sup>.

Pedro Pereira de Oliveira PARDAL, Ismael Silva BEZERRA, Liliam da Silva RODRIGUES, Joseana Silva de Oliveira PARDAL e Paulo Henrique Seabra de FARIAS

**Objective:** report a case of snake envenomation by *Lachesis*, admitted at João de Barros Barreto University Hospital, in Belém, state of Pará, in 2006. **Case Report:** man, 19 years old, was bitten in the right forearm while was feeding the animal; he was hospitalized presenting mild edema in the right forearm, severe and localized ache, nausea and vomiting, concomitant paroxysms abdominal colics, moreover blurred vision, mild epistaxis and diarrhea; At the first physical exam the heart beat was 108 bpm, and after serotherapy got 62 bpm, the blood pressure was 130/80 mmHg, Bleeding time was 4 min 15 seg, Coagulation time was over than 15 min, Prothrombin time was over than 1 minute. The treatment consisted of pre-medication and serotherapy using 10 ampoules of bothropic-laquetic antivenom. After the serotherapy, the patient improved clinically and remained asymptomatic until he was sent home, cured. **Final considerations:** the snake envenomation by *Lachesis* is a rare fact, mainly within professionals whose handle with those animals. This report intent to alert those whom handle poisoning snake and improve the attention at workplace.

**Key-words:** ofidism, envenomation, *Lachesis*.

## REFERÊNCIAS

1. PINHO, F. M. O.; PEREIRA, I. D. Ofidismo. *Revista da Associação Médica do Brasil*. 2001, 27(1): 24-29.
2. BRASIL. *Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos*. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1998, 131p.
3. PARDAL, P. P. O.; SOUZA, S. M.; MONTEIRO, M. R. C. C.; FAN, H. W.; CARDOSO, J. L. C.; FRANÇA, F. O. S.; TOMY, S. C.; SANO-MARTINS, I. S.; SOUSA-E-SILVA, M. C. C.; COLOMBINI, M.; KODERA, N. F.; MOURA-DA-SILVA, A. M.; CARDOSO, D. F.; VELARDE, D. F.; KAMIGUTI, A. S.; THEAKSTON, R. D. G.; WARRELL, D. A. *Clinical trial of two antivenoms for the treatment of Bothrops and Lachesis bites in the north eastern Amazon region of Brazil*. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 2004, 98(1): 28-42.
4. JORGE, M. T.; SANO-MARTINS, I. S.; TOMY, S. C.; CASTRO, S. C.; FERRARI, R. A.; RIBEIRO, L. A.; WARRELL, D. A. *Snakebite by the bushmaster (Lachesis muta) in Brazil: case report and review of the literature*. *Toxicon*. 1997, 35(4): 545-554.
5. CARVALHO JUNIOR, A. M.; ALENCAR, V. P.; COSTA, F. G.; CABRAL, B.; DIAS, E. P. F.; ARRUDA JUNIOR, E. R. *Acidentes ofídicos por surucucu (Lachesis muta rhombeata): relato de dois casos atendidos no HU*. *Revista do Centro de Ciências da Saúde*. 1994, 13(3): 11-14.
6. ROSENTHAL, R.; MEIER, J.; KOELZ, A.; MÜLLER, C.; WEGMANN, W.; VOGELBACH, P. *Intestinal ischemia after bushmaster (Lachesis muta) snakebite - a case report*. *Toxicon*. 2002, 40(2): 217-220.
7. DAMICO, D. C. S.; BUENO, L. G. F.; RODRIGUES-SIMIONI, L.; MARANGONI, S.; CRUZ-HOFLING, M. A.; NOVELLO, J. C. *Neurotoxic and myotoxic actions from Lachesis muta muta (surucucu) whole venom on the mouse and chick nerve-muscle preparations*. *Toxicon*. 2005, 46(2): 222-229.
8. MÁLAQUE, C. M. S. A.; FRANÇA, F. O. S. *Acidente laquetico*. In: CARDOSO, J. L. C.; FRANÇA, F. O. S.; WEN, F. H.; MÁLAQUE, C. M. S. A.; HADDAD JR, V. *Animais Peçonhentos no Brasil. Biologia, Clínica e Terapêutica dos Acidentes*. São Paulo: SARVIER, 2003, p. 87-90.
9. MORENO, E.; QUEIROZ-ANDRADE, M.; LIRA-DA-SILVA, R.M.; TAVARES-NETO, J. *Características clínico-epidemiológicas dos acidentes ofídicos em Rio Branco, Acre*. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2005, 38(1): 15-21.
10. NASCIMENTO, S.P. *Aspectos epidemiológicos dos acidentes ofídicos ocorridos no Estado de Roraima, Brasil, entre 1992 e 1998*. *Caderno de Saúde Pública*. 2000, 16(1): 271-276.
11. NAVARRO, J.; CARABALLO, A.; SÁNCHEZ, E.; RODRIGUEZ-ACOSTA, A. *Epidemiological and clinical aspects of snakebite in Monagas state, Venezuela*. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2004, 27(2):106-110.
12. CARABALLO, A.; NAVARRO, J.; SÁNCHEZ, E.; PÉREZ, J.C.; RODRÍGUEZ-ACOSTA, A. *Epidemiological and clinical aspects of snakebites in Bolivar state, Venezuela*. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2004, 27(1):25-28.
13. BARD, R.; LIMA, J. C. R.; SÁ NETO, R. P.; OLIVEIRA, S. G.; SANTOS, M. C. *Ineficácia do antiveneno botrópico na neutralização da atividade coagulante do veneno de Lachesis muta muta: relato de caso e comprovação experimental*. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*. 1994, 36(1): 77-81.

14. OTERO, R.; FURTADO, M. F. D.; GONÇALVES, L. R. C.; NÚÑEZ, V.; GARCÍA, M. E.; OSORIO, R. G.; ROMERO, M.; GUTIÉRREZ, J. M. Comparative study of the venoms of three subspecies of *Lachesis muta* (bushmaster) from Brazil, Colombia and Costa Rica. *Toxicon*. 1998, 36(12): 2021-2027.

**Endereço para correspondência**

Pedro Pereira de Oliveira Pardal  
Hospital Universitário João de Barros Barreto  
Centro de Informações Toxicológicas  
Rua: Mundurucus, 4487. Guamá  
CEP: 66073.000. Belém-Pará-Brasil.  
e-mail: pepardal@ufpa.br