

## RELATO DE CASO

### ACIDENTE POR CASCABEL (*Crotalus sp*) EM PONTA DE PEDRAS, ILHA DO MARAJÓ, PARÁ- RELATO DE CASO<sup>1</sup>

#### SNAKEBITE BY THE RATTLESNAKE (*Crotalus sp*) IN PONTA DE PEDRA, MARAJÓ ISLAND, PARÁ- A CASE REPORT<sup>1</sup>

Pedro Pereira de Oliveira PARDAL<sup>2</sup>, Carla Luciana Queiroz da SILVA<sup>3</sup>, Silvana do Socorro Nascimento HOSHINO<sup>3</sup> e Maria de Fátima Rebelo PINHEIRO<sup>4</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** relatar um caso de envenenamento por *Crotalus sp*, atendido no Hospital Pronto Socorro Municipal (HPSM) Humberto Maradei em Belém-Pará, ocorrido no ano de 2007. **Relato do caso:** paciente do sexo masculino, 19 anos, picado em membro inferior direito quando caçava com seu pai em um campo aberto. Apresentou manifestações clínicas após 12 horas do acidente. Na presença dos sintomas como ptose bipalpebral, oftalmoplegia, artralgia e mialgia é que a vítima procurou atendimento médico no Hospital de Ponta-de-Pedras, Ilha-do-Marajó e logo depois foi transferida para o HPSM de Belém. O acidente foi classificado como moderado e complementado a soroterapia específica. Os exames apresentaram os seguintes resultado: CPK: 9.616 U/L; LDH: 3.578 U/L; AST: 729 UI/ml; ALT: 340 UI/ml; uréia, creatinina e tempo de coagulação dentro dos valores de referência. Após a soroterapia e medidas sintomáticas o paciente evoluiu com melhora clínica, recebendo alta curado, após alguns dias. **Considerações Finais:** alertar aos profissionais da área de saúde sobre a importância do envenenamento e da conduta a ser tomada em caso de acidente ofídico em especial por cascavel.

**DESCRIPTORIOS:** crotalus, envenenamento, soroterapia.

### INTRODUÇÃO

Os acidentes ofídicos têm importância médica em virtude de sua frequência e gravidade. Os envenenamentos por serpentes peçonhentas no Brasil são causados pelos gêneros *Crotalus*, *Lachesis*, *Bothrops*, *Micrurus*. Anualmente são registrados cerca de 20.000 acidentes, com uma letalidade em torno de 0,45%. Os acidentes por *Crotalus* são responsáveis por cerca de 7,7% dos casos registrados no País, com uma letalidade de 1,87%, principalmente, devido à frequência com que evolui para insuficiência renal aguda<sup>1</sup>.

As serpentes *Crotalus* são popularmente conhecidas por cascavel, cascavel-quatro-ventas, boicininga, maracambóia, maracá e são representados

no Brasil por uma única espécie, *Crotalus durissus*, que tem uma ampla distribuição geográfica. Habitam serrados, campos abertos, áreas secas, arenosas e pedregosas e raramente na faixa litorânea. Não se localizam em florestas e no Pantanal. Na Amazônia são encontradas em algumas regiões do Estado do Pará nos municípios da Ilha do-Marajó, Santarém e Sul do Pará, Estado do Amapá e Roraima. São de fácil identificação, pois além de apresentarem fosseta loreal, possuem na cauda um chocalho ou guizo<sup>1,2,3</sup>.

A peçonha crotálica é uma mistura complexa de proteínas e polipeptídeos, responsáveis pelas ações neurotóxica, miotóxica e coagulante. A ação neurotóxica é produzida pela crotoxina, crotamina, gíroxina e convulxina. A crotoxina é a responsável

Recebido em 18.05.2007 – Aprovado em 22.08.2007

1- Hospital do Pronto Socorro Municipal Humberto Maradei, Belém-Pará.

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

3-Discente do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPA.

4-Médica do Hospital do Pronto Socorro Municipal Humberto Maradei, Belém-Pará.

pela maior toxicidade do veneno. É uma neurotoxina pré-sináptica que atua nas terminações nervosas motoras inibindo a liberação de acetilcolina pelos impulsos nervosos. Essa inibição é responsável pelos sintomas de paralisias motoras e respiratórias apresentadas pelas vítimas. A ação miotóxica é atribuída a crotocina e mesmo a crotamina que produz lesão nos tecidos musculares. A ação coagulante é atribuída a componente tipo trombina, capaz de alterar a coagulação sanguínea<sup>1,4</sup>.

O envenenamento por *Crotalus* no Brasil, pode apresentar apenas parestesia local sem edema, eritema e dor, quando presentes são discretos. Os sintomas sistêmicos são mal-estares, náuseas, vômitos, cefaléia, prostração e sonolência. As manifestações neurológicas apresentam-se nas primeiras 6 horas após a picada. A vítima apresenta uma fácies neurotóxica, onde se observa ptose bipalpebral e flacidez da musculatura da fácies que leva a boca ficar entreaberta. Apresenta ainda oftalmoplegia e queixas de visão escura e diplopia. As manifestações clínicas resultantes da ação miotóxica são as mialgias, urina escura, oligúria e insuficiência renal aguda. A ação coagulante pode produzir aumento do tempo de coagulação e sangramentos<sup>1,4</sup>.

O tratamento específico é realizado de acordo com a gravidade do acidente, utilizando o soro anticrotálico por via endovenosa, incluindo solicitação de exames como hemograma, urina rotina, tempo de coagulação (TC), uréia, creatinina, creatinofosfoquinase (CPK), aspartase-alanino-transferase (ALT) e desidrogenase láctica (DHL)<sup>1,4</sup>.

## OBJETIVO

Relatar um caso de envenenamento por *Crotalus sp*, atendido no Hospital do Pronto Socorro Municipal (HPSM) Humberto Maradei, de Belém-Pará, atendido no ano de 2007.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, de 19 anos de idade, residente na Comunidade Mauá do Município de Ponta-de-Pedras, da Ilha-do-Marajó no Estado do Pará, foi picado por uma cobra *Crotalus sp* na face lateral da perna direita, quando caçava em campo aberto com seu pai, cerca de 15:00 h do dia 21 de Fevereiro de 2007, inicialmente não apresentou nenhuma sintomatologia.

Procurou atendimento médico após 12 horas do acidente no Hospital do Município, por estar apresentando ptose bipalpebral, oftalmoplegia, artralgias, mialgias e referindo ser o animal agressor

uma cascavel. Foi realizado a aplicação de 4 ampolas de soro anticrotálico. Logo após, foi transferido ao Hospital do Pronto Socorro Municipal (HPSM) Humberto Maradei de Belém-Pará, onde o acidente foi considerado de gravidade moderado, pois se apresentava com as seguintes manifestações clínicas: parestesia no local da picada, sem dor ou edema, sonolento, com fácies neurotóxicas (Figura 1), ptose bipalpebral, oftalmoplegia, visão escura, mialgias, artralgias e sem alteração do volume e cor da urina. Foram administradas 10 ampolas de soro anticrotálico e realizado exames laboratoriais, cujos valores encontram-se no Quadro I.

Paciente evoluiu bem no decorrer dos dias, e recebeu alta curada no dia 26 de Fevereiro de 2007.

## DISCUSSÃO

A apresentação do caso se deve a pouca frequência do envenenamento no Estado. A primeira descrição na literatura de acidentes por cascavel no Pará ocorreu em 2003, de casos provenientes dos municípios de Muaná, Cachoeira-do-Arari e Ponta-de-Pedras, localizados na Ilha do Marajó, e na cidade de Santarém, no período de 1996 a 2000<sup>5</sup>.

Segundo o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)<sup>6</sup> do Ministério da Saúde, foram registrados respectivamente 61, 54 e 43 casos de envenenamento por *Crotalus* nos anos de 2004, 2005 e 2006 no Estado do Pará, porém, os atendidos em Belém capital do Estado, onde migra grande parte das vítimas, principalmente da Ilha-do-Marajó, foram somente dois casos em 2006, mostrando a pouca frequência dos acidentes por este animal e demonstrando a importância da descrição do caso. Nos outros Estados da federação a frequência da ocorrência é em Goiás (20,8%)<sup>7</sup>, Ceará (10,6%)<sup>8</sup> e Bahia (1%)<sup>9</sup>.

O caso descrito teve gravidade moderada, porém a literatura mostra que os casos podem ser de moderado a grave. No Estado do Pará<sup>5</sup> e em Goiás<sup>7</sup> os envenenamentos de moderada gravidade prevaleceram, enquanto os graves tiveram maior frequência em crianças atendidas em Campinas (SP)<sup>10</sup> e em Ribeirão Preto (SP)<sup>11</sup>.

A manifestação de neurotoxicidade esteve presente no caso, semelhante o que se observa na literatura nacional<sup>1,4,5,10,12</sup>.

As manifestações locais do caso foram discretas, porém a literatura descreve que o uso da ressonância magnética em pacientes acidentados por *Crotalus* e sem manifestações clínicas visíveis, mostra que o efeito local do veneno do animal produz edema

e hemorragia nos tecidos musculares e em áreas perivasculares<sup>13</sup>.

De acordo AZEVEDO-MARQUES, HERING & CUPO (2003)<sup>4</sup> o escurecimento da urina e o dano renal se deve a mioglobínúria, decorrente da rabdomiólise. Quando a urina estiver clara, mas se for realizado um processo de concentração, a mioglobina será identificada. No caso, foi realizado exame de urina de rotina, sem pesquisa de mioglobínúria, isto pode explicar a não alteração do volume e cor da urina. No caso, alterações renais não foram observadas pela dosagem da creatinina e uréia, apesar de ter o CPK, DHL e TGO com níveis bastantes elevados.

A evolução do caso foi bastante favorável, pois, a vítima recebeu alta médica curado em poucos dias.

No Brasil<sup>1</sup>, a serpente que mais ocasiona óbito é a *Crotalus*, em 1,87%, sendo que no Estado da Bahia<sup>9</sup> é de 1,4% e em Goiás 1%. A literatura mostra que as principais causas de óbito em Goiás<sup>7</sup>, foi a insuficiência renal, São Paulo<sup>14</sup> a insuficiência respiratória e em Ribeirão-Preto (SP)<sup>11</sup>, a hemorragia digestiva e insuficiência respiratória aguda.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as serpentes peçonhentas da Amazônia, as do gênero *Crotalus*, tem poucos casos descritos na literatura regional. Esta descrição serve como alerta para os profissionais da área de saúde, sobre a importância de como proceder a respeito de acidentes ofídicos, em especial o crotálico.

**Quadro I** – Exames laboratoriais.

Exames	21/02/2007	23/02/2007	Valor de Referência
Hemoglobina	14,5	10,3	12 a 16 g/dl
Hematócrito	43,30	31	35 a 46%
Plaquetas	191 x 10 <sup>3</sup>	127 x 10 <sup>3</sup>	150 a 450 x 10 <sup>3</sup> /μL
Leucócitos	9.000	-	4.000 a 10.000/ml
Tempo de Coagulação	-	5' 13"	3 a 9'
Uréia	20	-	15 a 45 mg
Creatinina	0,9	-	0,8 a 1,4 mg/dl
CPK	-	9.616	< 7171 U/L
L.D.H	-	3.578	< 480 U/L
TGP(ALT)	-	340	4 a 40 UI/mL
TGO (AST)	-	729	4 a 40 UI/mL



**Figura 1** - Fácies neurotóxica.

## SUMMARY

### SNAKEBITE BY THE RATTLESNAKE (*Crotalus sp*) IN PONTA-DE-PEDRAS, MARAJÓ ISLAND, PARÁ- A CASE REPORT

Pedro Pereira de Oliveira PARDAL, Carla Luciana Queiroz da SILVA, Silvana do Socorro Nascimento HOSHINO e Maria de Fátima Rebelo PINHEIRO

**Objective:** report a case of snake envenomation by *Crotalus sp*, taken care of in the Hospital Pronto Socorro Municipal (HPSM) Humberto Maradei in Belém-Pará, occurred in the year of 2007. **Case Report:** man, 19 years old, was bitten in the right inferior member when he was hunting with his father in an open field. He presented clinical manifestations after 12 hours of the accident. In the presence of the symptoms such as ptosis bipalpebral, ophthalmoplegia, arthralgia and myalgia that the victim looked for medical attendance in the Hospital de Ponta-de-Pedras, Ilha-do-Marajó and soon was transferred to the HPSM of Belém. The accident was classified as moderate and complemented with the specific serumtherapy. The examinations presented the following results: CPK: 9,616 U/L; LDH: 3,578 U/L; AST: 729 UI/ml; ALT: 340 UI/ml; urea, creatinine and coagulation time inside the values of reference. After the serumtherapy and symptomatic procedures the patient evolved with clinical improvement, receiving, discharge cured after some days. **Final Considerations:** to alert professionals of the health area about the importance of the poisoning and the conduction that have to be taken in case of ofídico accident, specially for rattlesnake.

**Key-words:** envenomation, crotalus, serumtherapy.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, FNS. *Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos*. Brasília. 2001, 131p.
2. PARDAL, PEDRO PEREIRA DE OLIVEIRA, YUKI, RUBENS NOBUO. *Acidentes por Animais Peçonhentos. Manual de Rotinas*. Belém-Pará, Editora universitária. 2000, 40p.
3. MELGAREJO, AR. Serpentes Peçonhentas do Brasil. In: Cardoso, JL, França, FOS, Wen, FH, Málaque, CMSA, Júnior, VH. *Animais Peçonhentos no Brasil. Biologia, Clínica e Terapêutica dos Acidentes*. São Paulo: Sarvier. 2003, p: 33-61.
4. AZEVEDO-MARQUES, MM; HERING, SE; CUPO, P. IN: CARDOSO, JL, FRANÇA, FOS, WEN, FH, MÁLAQUE, CMSA, JÚNIOR, VH. *Animais Peçonhentos no Brasil. Biologia, Clínica e Terapêutica dos Acidentes*. São Paulo: Sarvier. 2003, p: 91-98.
5. PARDAL, PEDRO PEREIRA DE OLIVEIRA; PARDAL, JOSEANA SILVA DE OLIVEIRA; CASTRO, LÍVIA CORRÊA; CARDOSO, BERNARDO DA SILVA; SOUSA, ADRIANA MARIA BRITO DE; WOSNY, VIVIANE. Acidentes por Cascavel (*Crotalus durissus*) no Estado do Pará. *Revista Pará Médico*. 2003, 17(3):27-31.
6. MINISTÉRIO DA SAÚDE- SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN). Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/index.php?name=Tnet>> Acessado em: 01/5/2007.
7. PINHO, FÁBIA MARIA OLIVEIRA, OLIVEIRA, ELANE SILVA E FALEIROS, FERNANDA. Acidente ofídico no Estado de Goiás. *Revista Associação Médica Brasileira*. 2004, 50(1):93-96.
8. FEITOSA, REGINA FÁTIMA GONÇALVES, MELO, IVA MARIA LIMA ARAÚJO E MONTEIRO, HELENA SERRA AZUL. Epidemiologia dos acidentes por serpentes peçonhentas no Estado do Ceará - Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 1997, 30(4):295-301.
9. SANTOS, SÔNIA HELENA JESUS DOS; BARBOSA, MARIA DAS GRACAS RODRIGUES; RODRIGUES, DAISY SCHWAB; BAVIA, MARIA EMILIA; BARBOSA, FABIO RODRIGUES; BARBOSA, FLÁVIA RODRIGUES. Aspectos epidemiológicos dos acidentes por serpentes do gênero *Crotalus* no estado da Bahia, Brasil. *Revista Baiana Saúde Pública*. 2003, 27(2):143-154.
10. BUCARETCHI, FÁBIO; HERRERA, SÍLVIA REGINA FONTOURA; HYSLOP, STEPHEN; BARACAT, EMÍLIO CARLOS ELIAS; VIEIRA, RONAN JOSÉ. Snakebites by *Crotalus durissus ssp* in children in Campinas, São Paulo, Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*. 2002, 44(3):133-138.
11. CUPO, PALMIRA; MARQUES, MARISA M. AZEVEDO; HERING, SYLVIA EVELYN. Acidente crotálico na infância: aspectos clínicos, laboratoriais, epidemiológicos e abordagem terapêutica. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 1991, 24(2):87-96.



12. JORGE, MIGUEL TANÚS E RIBEIRO, LINDIONEZAADRIANO. Epidemiologia e quadro clínico do acidente por cascavel sul-americana (*Crotalus durissus*). *Revista do Instituto de Medicina Tropical de S. Paulo*. 1992, 34(4):347-354.
13. FONSECA, M. G.; MATHIAS, M. R. C.; YAMASHITA, S; MORCELI, J.; BARRAVIERA, B. Local edema and hemorrhage caused by *Crotalus durissus terrificus* envenoming evaluated by magnetic resonance imaging (MRI). *Journal of Venomous Animals and Toxins*. 2002, 8(1):49-59.
14. RIBEIRO, L. A.; ALBUQUERQUE, M.J.; PIRES DE CAMPOS, V. A.F.; KATZ, G.; TAKAOKA, N.Y.; LEBRÃO, M.L.; JORGE, M.T. Óbitos por serpentes peçonhentas no Estado de São Paulo: avaliação de 43 casos, 1988/93. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 1998, 44(4):312-318.

**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