

**SEQUELAS FUNCIONAIS EM PACIENTE PEDIÁTRICO PÓS ACIDENTE OFÍDICO E A ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM HOSPITAL DE TRAUMA NA AMAZÔNIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA****Functional sequelates in a pediatric patient after ophidian accident and physiotherapy performance in a hospital of trauma in the amazon: an experience report**

ISSN: 2178-7514

Camila Alcântara Fernandes¹, Marcos Vinícius da Conceição Furtado², Leonardo Ramos Nicolau da Costa³

Vol. 15 | Nº. 2 | Ano 2023

RESUMO

Introdução: O acidente ofídico é definido como o quadro de envenenamento causado por inoculação de uma peçonha, com uma ocorrência de 125 mil óbitos anualmente no Brasil. O mecanismo de ação do veneno pode ocorrer de maneira pontual, manifestando edema e dor, porém, também pode gerar fenômenos mais disseminados, como hemorragia, alterações de coagulação e até mesmo paralisia motora. Nesse sentido, a Fisioterapia se faz essencial no contexto reabilitador desses pacientes em fase hospitalar. **Objetivo:** Relatar as sequelas funcionais após acidente de cobra e as intervenções fisioterapêuticas adotadas em um hospital de referência em trauma na Amazônia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, por meio de um relato de experiência da atuação de uma fisioterapeuta residente na clínica pediátrica de um hospital de referência em trauma na Amazônia. **Resultados:** Os atendimentos foram realizados no mês de dezembro de 2022, de segunda à sexta-feira, em um paciente pediátrico admitido após complicações por mordedura de cobra. Inicialmente foi realizada a leitura do prontuário para coleta de dados e em seguida foi realizada avaliação fisioterapêutica para definir o quadro motor e funcional da criança. Foi realizada liberação manual combinada com mobilizações, trabalho de descarga de peso e treino de marcha com muletas canadenses. **Conclusão:** Acidentes ofídicos podem gerar repercussões motoras e funcionais pela ação neurotóxica do veneno. Sendo assim, a atuação fisioterapêutica é de extrema importância para avaliar o nível de comprometimento do paciente e devolver a ele o máximo de funcionalidade dentro das possibilidades que seu prognóstico permite.

Palavras-chave: Mordeduras de serpentes; Fisioterapia; Reabilitação; Pediatria.

ABSTRACT

Introduction: The snakebite is defined as the envenomation caused by the inoculation of a venom, with an occurrence of 125 thousand deaths annually in Brazil. The mechanism of action of the venom can occur in a punctual way, manifesting edema and pain, however, it can also generate more disseminated phenomena, such as hemorrhage, coagulation alterations and even motor paralysis. In this sense, physiotherapy becomes essential in the rehabilitation context of these patients in the hospital phase. **Objective:** To report the functional sequelae after a snakebite accident and the physiotherapeutic interventions adopted in a referral hospital for trauma in the Amazon. **Methodology:** This is a retrospective and descriptive study, through an experience report of the performance of a physiotherapist residing in the pediatric clinic of a reference hospital in trauma in the Amazon. **Results:** The consultations were carried out in December 2022, from Monday to Friday, in a pediatric patient admitted after complications due to snakebite. Initially, the medical record was read for data collection and then a physiotherapeutic evaluation was carried out to define the child's motor and functional status. Manual release combined with mobilizations, weight bearing work and gait training with Canadian crutches was performed. **Conclusion:** Snakebite accidents can cause motor and functional repercussions due to the neurotoxic action of the venom. Therefore, physiotherapeutic performance is extremely important to assess the patient's level of impairment and return him the maximum functionality within the possibilities that his prognosis allows.

Keywords: Snake bites; Physiotherapy; Rehabilitation; Pediatrics.

1 Fisioterapeuta- UEPA, Pós graduada em Traumatologia e Ortopedia- INSPIRAR, Residente em Urgência e Emergência no trauma- UEPA.

2 Fisioterapeuta- ESAMAZ, Residente em Urgência e Emergência no trauma- UEPA.

3 Fisioterapeuta-UEPA, Mestre em Clínica Médica, UNICAMP, Coordenador da Residência Multiprofissional em Saúde do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, UEPA.

Autor de correspondência

Camila Alcântara Fernandes - cami.fisioterapeuta10@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os acidentes por animais peçonhentos são considerados um grave problema de saúde pública pela sua frequência e taxa de mortalidade, principalmente em países tropicais e subtropicais, havendo maior incidência por cobras e escorpiões¹.

O acidente ofídico ou ofidismo é definido como o quadro de envenenamento causado por inoculação de uma peçonha, com uma ocorrência de 22.000 acidentes ofídicos e 125 mil óbitos anualmente no Brasil. Entretanto, é importante ressaltar que esses números são subnotificados, uma vez que esse tipo de incidente afeta, em geral, populações de áreas remotas e rurais ou favelas urbanas, havendo, portanto, dificuldade de acesso ao atendimento médico e consequentemente ao registro de dados².

No mundo, foram registradas mais de 3.500 mil espécies de serpentes, enquanto que no Brasil existem aproximadamente 442. Porém, destas apenas duas famílias são consideradas de importância médica, a Viperidae que engloba o gênero *Bothrops* (Jararaca), *Crotalus* (Cascavel), *Lachesis* (surucucu-pico-de-jaca); e Elapidae com dois gêneros *Micrurus* e *Leptomicrus*, conhecidas como corais-verdadeiras. Todavia, nem sempre uma serpente peçonhenta de importância médica injeta uma quantidade de veneno suficiente para causar alterações fisiopatológicas, logo é necessário que seja feita uma avaliação criteriosa do ponto de vista clínico e laboratorial para

se definir o diagnóstico correto e indicar o tratamento específico para cada caso³.

Além da espécie e da quantidade de veneno inoculado, outro fator primordial para definir a gravidade do quadro é o tempo transcorrido entre o acidente e o atendimento. Isso porque alguns venenos são mais tóxicos que outros, e por isso apresentam rápida absorção na circulação e, consequentemente, alta taxa de letalidade. Dessa forma, quanto menor o tempo na assistência prestada, maior as chances de cura⁴.

O mecanismo de ação do veneno pode ocorrer de forma local ou sistêmica. De maneira mais pontual ele é capaz de causar eventos inflamatórios na região da picada, manifestando mais comumente edema e dor. Porém, também pode gerar fenômenos mais disseminados, como hemorragia, alterações de coagulação, sangramentos, choque, insuficiência renal aguda, e até mesmo ação neurotóxica, através de neurotoxinas de ação pré e pós sináptica, resultando em bloqueio neuromuscular e paralisia motora⁵.

Em casos mais graves pode haver repercussões mais intensas, como é o caso da formação de abscessos e necrose, em situações de infecção. Podendo também ocorrer o que se chama de síndrome compartimental, caracterizada pela compressão do feixe vasculo-nervoso decorrente do edema que se desenvolve no membro atingido, produzindo isquemia de extremidades. Esse quadro, por sua vez, pode levar à parestesia, diminuição da temperatura do

segmento distal, cianose e até mesmo déficits motores, comprometendo a função do indivíduo e consequentemente sua qualidade de vida⁶.

Nesse sentido, a Fisioterapia se faz essencial no contexto reabilitador desses pacientes em fase hospitalar, a fim de promover ganho de amplitude de movimento, melhorar o grau de força muscular e devolver funções e habilidades que foram comprometidas. Todavia, em alguns casos há a necessidade de cirurgia, e portanto, o profissional fisioterapeuta também tem o papel de minimizar as sequelas causadas pelo trauma cirúrgico, como edemas, equimoses e fibroses, contribuindo assim para uma cicatrização mais rápida e promovendo uma melhor orientação da deposição de colágeno⁷.

Na literatura atual é escassa a descrição da atuação fisioterapêutica nos acidentes ofídicos, havendo portanto, a necessidade de explicar melhor como se dá essa abordagem e quais seus objetivos e recursos utilizados. Sendo assim, o objetivo do estudo é relatar as sequelas funcionais após acidente de cobra e as intervenções fisioterapêuticas adotadas em um hospital de referência em trauma na Amazônia.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, cujo caráter se dá por meio de um relato de experiência da atuação de uma fisioterapeuta residente na clínica pediátrica de um hospital de referência em trauma na Amazônia. Ademais,

realizou-se um levantamento literário com os seguintes descritores: Mordedura de serpentes e Fisioterapia, publicados entre os anos de 2019 a 2023, nas bases de dados LILACS, SCIELO e Pubmed, de modo que após a leitura do título e do resumo, os que atenderam a temática proposta foram selecionados para leitura na íntegra e desenvolvimento do referencial teórico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os atendimentos foram realizados no primeiro ano de residência na clínica Pediátrica do referido hospital. Visando bom prognóstico, realizou-se leitura do prontuário para coletar o máximo de dados possível a respeito da história clínica e pregressa do paciente, para assim estabelecer as metas a serem trabalhadas.

Em alguns casos de acidentes ofídicos, principalmente quando há demora no atendimento inicial, há evolução para síndrome compartimental, o que requer o procedimento de fasciotomia na região acometida. Consequentemente, algumas complicações podem surgir após esse procedimento cirúrgico, à exemplo da restrição de amplitude de movimento (ADM) e presença de aderência cicatricial, o que por sua vez pode comprometer a força muscular do paciente e sua funcionalidade⁶.

Um procedimento cirúrgico, independente de qual seja, é responsável por gerar um trauma na região operada. Nesse sentido, é comum serem formadas fibroses locais, devido a um processo

excessivo de cicatrização, uma vez que há um complexo de respostas de defesa do organismo, levando à presença de tecido cicatricial denso, o que frequentemente desencadeia a formação de contraturas⁷.

Para o tratamento das aderências cicatriciais encontradas realizou-se liberação manual combinada com mobilizações passivas e ativo assistidas das fibras presentes na região posterior de joelho, com o objetivo de tornar o tecido mais elástico e assim, ganhar a máxima amplitude possível.

Segundo Sá (2020), a Fisioterapia possui um papel fundamental na aceleração do processo de reabilitação, uma vez que utilizando técnicas manuais de fricção, acompanhada de alongamentos, consegue promover a reorientação das fibras de colágeno, diminuindo as retrações teciduais e permitindo uma melhor execução dos movimentos naquela articulação. Somado a isso, Silva e seus colaboradores (2020), afirmam que a atuação fisioterapêutica também é capaz de reduzir o edema, promover maior tempo de recuperação nas áreas com hipoestésias, reduzir hematomas, além de melhorar a circulação venosa e linfática do corpo do paciente, devendo ser iniciada em um período de entre 72 horas e 15 dias após a cirurgia.

Quando o comprometimento afeta os membros inferiores tende a haver repercussões na deambulação, uma vez que a limitação de ADM pode interferir diretamente na descarga de peso nesse membro, nesse sentido, é importante que

haja inicialmente o ganho dessa movimentação para, de forma controlada, começar o trabalho de descarga de peso. Sendo assim, à medida que foi sendo ganho o movimento de extensão de joelho, iniciou-se gradualmente a descarga de peso conforme tolerância.

Esse tipo de treino controlado é indicado com a finalidade de evitar sobrecarga excessiva em superfícies ósseas e articulares após um procedimento cirúrgico como osteossíntese de fêmur, em condições em que a carga total possa interferir no processo de cicatrização, ou até mesmo quando há fatores limitantes, como a dor; e pode ser realizado através de plataformas de força, biofeedback ou até mesmo feedback verbal¹⁰.

À medida que há evolução do paciente, é de suma importância iniciar o treino de marcha com o dispositivo auxiliar que o paciente melhor se adaptar, estimulando as transferências e deslocamentos com o máximo de independência. Essa etapa é fundamental, uma vez que a inserção de um dispositivo auxiliar de locomoção, como recurso da Tecnologia Assistiva, é capaz de ampliar ou promover habilidades funcionais comprometidas, permitindo uma maior independência e inclusão¹¹.

Dessa forma, avaliou-se que o dispositivo que melhor se encaixava era a muleta canadense de tamanho pediátrico e gradualmente foi realizado o treino, inicialmente a pequenas distâncias, sendo aumentada com o tempo e tendo sido inseridas atividades de transferência de sentado para em pé

e em pé para cadeira, por exemplo, tendo sido possível observar resultados significativos quanto à melhora da independência.

CONCLUSÃO

Acidentes ofídicos apresentam uma incidência relativamente alta em países tropicais como o Brasil e preocupam pela sua taxa de mortalidade. Todavia, também podem gerar repercussões motoras e funcionais pela ação neurotóxica do veneno, que por sua vez podem comprometer a independência do indivíduo, e consequentemente sua qualidade de vida.

Sendo assim, a atuação fisioterapêutica é de extrema importância para avaliar o nível de comprometimento do paciente e devolver a ele o máximo de funcionalidade dentro das possibilidades que seu prognóstico permite.

REFERÊNCIAS

- 1- Konstantyner TCR de O, Martins CB, Góis AFT de, Castro BVC de, Konstantyner T. Trend in the incidence rates of accidents with venomous animals in children and adolescents in Brazil (2007-2019). Rev Paul Pediatr [Internet]. 2022;41:e2021272.
- 2- Azevedo LRP. Perfil clínico-epidemiológico dos acidentes ofídicos ocorridos no Brasil. Saúde Coletiva (Barueri). 2021;4876–87.
- 3- Secretaria da Saúde. Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 2021.
- 4- Ferreira TSB. Perfil epidemiológico dos acidentes por picadas de cobras no Tocantins entre 2010-2019. Revista de Patologia do Tocantins. 2021;58–63.
- 5- Cavalcante TTA. Avaliação dos aspectos locais e imunológicos decorrentes de acidente botrópico no Amazonas. 2022. 96f. Dissertação (Pós-graduação). 2022.
- 6- Costa PL de S, Carneiro A de A, Da Silva AFT, Macedo BFS de, Hanna MBS, Pantoja CL, et al. Tratamento da síndrome compartimental: Artigo de atualização. Rev Eletrônica Acervo Saúde [Internet]. 2019;(30):e1167.
- 7- Silva BH, Debastiani H, Pereira MC. Abordagem fisioterapêutica nas aderências cicatriciais: uma revisão sistemática. 2021. 22p. 2021.
- 8- Santos Sã D, Tatiane L. Os recursos fisioterapêuticos na reabilitação de mulheres pós mastectomizadas. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2020;44:e2788–e2788.
- 9- Silva A. Recursos fisioterapêuticos no pós-operatório de cirurgia plástica: revisão de literatura. Em: Revista CPAQV- Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida|. 2020.
- 10- Santos DL. O treino com balança é ineficaz para controlar a descarga de peso dos membros inferiores: revisão sistemática. 2019. 34p. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Santa Catarina; 2019.
- 11- Warpechowski TR, Pires AHB, Guerin IO, Leiria LB, Ribeiro MZ. Uso da tecnologia assistiva na vida cotidiana de indivíduos com deficiências / Use of assistive technology in the everyday life of individuals with disabilities. Braz J Dev [Internet]. 2021;7(4):39276–90.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.