Residência RP Pediátrica
Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria

Data de Submissão: 01/08/2017
Data de Aprovação: 03/10/2017

RELATO DE CASO

Hemopneumotórax por acidente com arraia de água doce na região amazônica

Hemopneumothorax caused by river stingray accident in the amazon region

Lucas Santiago Santos do Carmo[1], Alline Oliveira das Neves Mota[2], Cecilia Adrião Ferreira Manoel[3]

Palavras-chave:
traumatismos torácicos, hemopneumotórax, ecossistema amazônico, elasmobrânquios.

Resumo

Traumas torácicos na infância são ocorrências graves e potencialmente fatais. Assim, este artigo tem como objetivo relatar um caso de hemopneumotórax causado por ferroada de arraia de água doce na região amazônica e fazer uma breve revisão da literatura. Concluiu-se que ferroadas de arraias são comuns na região amazônica, porém raramente são associadas a traumas torácicos.

Keywords:
thoracic injuries, hemopneumothorax, amazonian ecosystem, elasmobranchii.

Abstract

Thoracic trauma in children is a serious event, and is potentially deadly. This way, the present article aims to report a case of hemopneumothorax caused by a river stingray in the Amazon region and to briefly review the literature. This way it was concluded that river stingray accidents are common in the Amazon, however, are rarely associated to thoracic trauma.

[1] Residência Médica - Médico plantonista da UTI pediátrica do HPSM Mario Pinotti, Belém, PA, Brasil.
[2] Graduação em Medicina - Médica plantonista do pronto atendimento pediátrico do HPSM Mario Pinotti, Belém, PA, Brasil.
[3] Estudante de medicina - Acadêmica do 1º Semestre do curso de Medicina da Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.

Endereço para correspondência:
Lucas Santiago Santos do Carmo.
Hospital de Pronto Socorro Municipal Mario Pinotti. Travessa 14 de Março, nº 144, Bairro Telegrafo sem fio. Belém - Pará. Brasil. CEP: 66113-300.

INTRODUÇÃO

Acidentes envolvendo ferroadas de arraias de água doce são comuns nos rios da Amazônia[1]. Os ferimentos mais frequentes acontecem nos pés e no terço distal das pernas, em decorrência de pisadas, uma vez que o habitat da arraia é o leito dos rios[2]. São raros os registros de perfurações torácicas ou abdominais que causem complicações graves ou morte[3].

Traumas torácicos em crianças representam de 4 a 12% dos casos de hospitalização pediátrica e apesar da mortalidade ser baixa[4], complicações como pneumotórax são comuns (aproximadamente 30%)[5]. Dessa forma, diagnóstico e tratamento precoces são decisivos na prevenção de morte causada por traumas torácicos em crianças[6].

O objetivo do presente artigo é relatar um caso de hemopneumotórax causado por ferroada de arraia de água doce.

RELATO DE CASO

Em 20 de maio de 2017, A.M.P., escolar do sexo feminino, 5 anos de idade, deu entrada no serviço de pronto-atendimento com relato de ferimento perfurante no tórax. A acompanhante (avó) informou que a menor encontrava-se brincando com amigas na beira de um braço de rio próximo de onde moram, no município de Abaetetuba, Pará, quando mergulhou e ao retornar à superfície apresentava uma arraia (*Chondrichthyes-Potamotrygonidae*) aderida ao tórax direito, próximo à clavícula, entre o esterno e o mamilo.

Ao perceber o animal aderido à parede torácica, uma de suas amigas retirou-o com um graveto de madeira que possuía à mão. A.M.P. procurou a avó, sendo prontamente levada ao hospital municipal local, onde foi realizada sutura do ferimento. A acompanhante referiu que o médico-plantonista daquele hospital identificou que a menor apresentava "perfuração pulmonar" (sic), sendo então encaminhada a um hospital de pronto-socorro da capital, Belém, distante cerca de 124 km do município onde ocorreu o acidente para realização de tratamento definitivo, uma vez que o anterior não dispunha "dos (recursos) materiais para realização do procedimento" (sic).

Ao exame físico, a menor apresentava-se em regular estado geral, fácies dolorosa, humor irritadiço, Glasgow 15, palidez cutâneo mucosa (1+/4+), taquipneia leve (frequência respiratória: 42) sem sinais de desconforto respiratório, saturando 95% em ar ambiente, acianótica, levemente taquicárdica (110 bpm), pulso cheio, extremidades bem perfundidas. Não se observaram sinais de turgescência jugular, além de estar afebril ao toque. Notou-se ferimento corto-contuso de bordas irregulares, em formato de "Y", suturado, localizado entre a linha mamilar e o esterno, próximo à clavícula, à direita, medindo cerca de 4 cm no seu maior comprimento (Figura 1).



Figura 1. Ferimento de entrada do ferrão em hemitórax direito.

A ausculta cardíaca revelou bulhas cardíacas normofonéticas, rítmicas, em 2 tempos, sem sopros, com frequência de 110 bpm. A ausculta pulmonar constatou murmúrio vesicular presente bilateralmente, porém diminuído à direita e abolido em terço inferior do hemitórax direito, não se auscultaram ruídos adventícios e à digito-percussão e notou-se submacicez em terço inferior do hemitórax direito.

Ao exame, o abdome apresentou-se plano, flácido, indolor, sem massas ou visceromegalias palpáveis, com ruídos hidroaéreos presentes. Os membros superiores e inferiores apresentavam-se com boa perfusão, pulsos simétricos e cheios e sem sinais de empastamento ou edema.

O interrogatório complementar não mostrou antecedentes mórbidos pessoais e familiares dignos de nota. O interrogatório social revelou que a habitação familiar é em casa de madeira, com 4 cômodos, onde coabitam 6 pessoas (mãe + pai + 4 filhos). Renda familiar de 2 salários mínimos. Possui água encanada e esgoto sanitário, e a família consome água sem tratamento.

Em relação ao regime alimentar de A.M.P., foi constatado um erro qualitativo, com pouca ingesta de alimentos de origem vegetal. Seu peso é de 19 kg com altura de 114 cm. A paciente frequenta pré-escola, apresentando

bom desenvolvimento neuropsicomotor e social. O calendário vacinal encontrava-se atualizado.

Com o diagnóstico clínico de trauma torácico perfurocortante, foram adotadas as seguintes medidas: admissão em unidade de pacientes graves, suporte de oxigênio com máscara de Venturi (FiO_2 de 50%), expansão volêmica, monitorização de sinais vitais e analgesia. Foram solicitados exames laboratoriais e de imagem (inicialmente RX de tórax, que evidenciou derrame pleural à direita e posteriormente tomografia computadorizada de tórax, que evidenciou derrame pleural e pneumotórax não hipertensivo à direita - Figura 2). Foi então procedida drenagem torácica em selo d'água à direita, em bloco cirúrgico, com drenagem de sangue (300 ml) e ar.

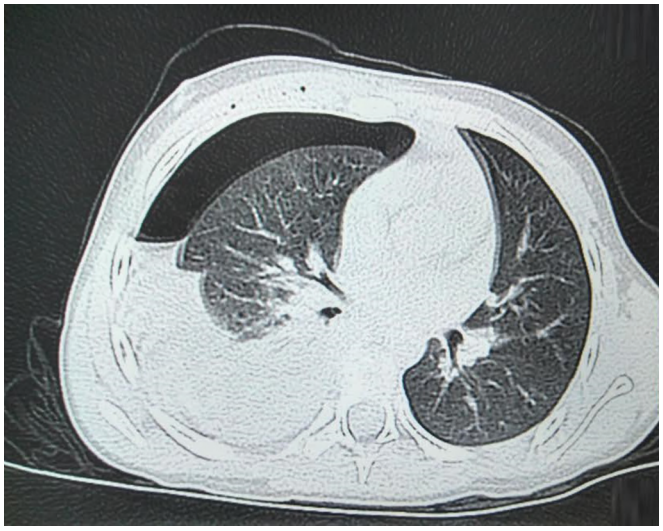


Figura 2. Tomografia de tórax sem contraste evidenciando hemopneumotórax à direita.

A paciente evoluiu com melhora do padrão respiratório e da dor após drenagem torácica e analgesia. Houve necessidade de transfusão de concentrado de hemácias, devido a paciente ter apresentado anemia no hemograma de entrada (Hb: 9,6/ Ht: 28,6), associada ao sangramento ativo. Persistiu com débito sero-hemático no 1º dia pós-operatório (PO), evoluindo sem intercorrências, sendo retirado o dreno no 5º PO. Foi realizada cobertura antibiótica com ceftriaxona (100mg/kg/dia), oxacilina (100mg/kg/dia) e metronidazol (30mg/kg/dia), evoluindo sem intercorrências e recebendo alta no 10º dia de internação hospitalar.

DISCUSSÃO

O trauma torácico é causa importante de mortes evitáveis, sendo classificado em trauma perfurante ou contuso, de acordo com a presença ou não de ferimento penetrante na parede torácica. Em crianças, a literatura aponta o trauma torácico contuso como causa predominante, geralmente decorrente de acidentes envolvendo veículos. Traumas penetrantes são raros e geralmente associados a situações de violência (ferimento por arma de fogo e ferimento por arma branca). Pneumotórax, hemotórax e hemopneumotórax são complicações frequentes e na grande maioria dos casos requerem drenagem torácica em selo d'água[4,7].

Ictismo é definido como acidente provocado por peixes, sejam marinhos ou fluviais, em humanos e pode ser dividido em acidentes passivos e ativos. O primeiro caso ocorre quando da ingestão de toxinas presentes na carne, pele ou nas vísceras do animal. Já o segundo, ocorre quando o habitat do animal é invadido ou durante seu manuseio, resultando em mordidas ou ferroadas[8]. Frequentemente, envolve peixes peçonhentos, cujos principais representantes são as arraias[9].

Acidentes por ferroada de arraia geralmente acometem pés e pernas, gerando ferimentos pequenos acompanhados por dor desproporcional e persistente. É frequente a presença de eritema e edema na região afetada, podendo se agravar em ulcerações e necrose cutânea. Outros sintomas podem ocorrer como febre, fraqueza, sudorese intensa, náuseas e hipotensão. Em casos mais graves, de lesões que atinjam órgãos vitais ou de infecções bacterianas secundárias, a ferroada pode deixar sequelas e causar óbito[10].

Na literatura internacional, existem relatos de traumas graves e até morte envolvendo ictismo por espécies de arraias marinhas, com perfuração abdominal, torácica e até cardíaca[11]. Já no Brasil, é comum a subnotificação de casos de acidentes por ferroada de arraias, graves ou não, uma vez que na maioria das vezes ocorrem em locais afastados. Devido esse fato, não existem grandes iniciativas para produção de conhecimento específico, seja para produção de imunobiológicos neutralizantes do veneno das arraias, para tratamento e atendimento de vítimas e para a educação da população mais suscetível, a fim de diminuir o número de casos de acidentes por ferroada de arraia[12].

REFERÊNCIAS

1. Brisset IB, Schaper A, Pommier P, de Haro L. Envenomation by Amazonian freshwater stingray Potamotrygon motoro: 2 cases reported in Europe. Toxicon. 2006;47(1):32-4. PMID: 16303158 DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.toxicon.2005.09.005
2. Halstead BW. Poisonous and Venomous Marine Animals of the World. 2nd ed. Princeton: The Darwin Press; 1988. 1168 p.
3. Meyer PK. Stingray injuries. Wilderness Environ Med. 1997;8(1):24-8. DOI: http://dx.doi.org/10.1580/1080-6032(1997)008[0024:SI]2.3.CO;2
4. Peclet MH, Newman KD, Eichelberger MR, Gotschall CS, Garcia VF, Bowman LM. Thoracic trauma in children: an indicator of increased mortality. J Pediatr Surg. 1990;25(9):961-5. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/0022-3468(90)90238-5
5. Farooq U, Raza W, Zia N, Hanif M, Khan MM. Classification and management of chest trauma. J Coll Physicians Surg Pak. 2006;16(2):101-3.
6. Ceran S, Sunam GS, Aribas OK, Gormus N, Solak H. Chest trauma in children. Eur J Cardiothorac Surg. 2002;21(1):57-9. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1010-7940(01)01056-9
7. Broska Júnior CA, Botelho AB, Linhares AC, Oliveria MS, Ronese GV, Naufel Júnior CB, et al. Perfil dos pacientes vítimas de trauma torácico submetidos à drenagem de tórax. Rev Col Bras Cir. 2017;44(1):27-32.

8. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2001.
9. Halstead BW. Venomous marine animals of Brazil. Mem Inst Butantan. 1966;33(1):1-26.
10. Monteiro-dos-Santos J, Conceição K, Seibert CS, Marques EE, Silva PI Jr, Soares AB. Studies on pharmacological properties of mucus and sting venom of Potamotrygon cf. henlei. Int Immunopharmacol. 2011;11(9):1368-77. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.intimp.2011.03.019
11. Cross TB. An unusual stingray injury--the skindiver at risk. Med J Aust. 1976;2(25-26):947-8.
12. Lameiras JLV, Costa OTF, Santos MC, Duncan WLP. Arraias de água doce (Chondrichthyes – Potamotrygonidae): biologia, veneno e acidentes. Sci Amazon. 2013;2(3):11-27.