

ATENÇÃO NO PLANTÃO: QUANDO SUSPEITAR DE TRAUMA CRANIANO ABUSIVO NA NEUROIMAGEM PEDIÁTRICA

Autores: Maisa Naomi Irie¹; Matheus de Lima Ruffini²; Vinicius de Menezes Jarry¹; Adolfo Moraes de Souza²; Maria Eduarda Mayer Da Silva²; Mariana Dalaqua³; Juliana Ávila Duarte²; Andrea Fraga⁴; Fabiano Reis¹

Autor correspondente: Matheus de Lima Ruffini – mruffini@hcpa.edu.br

Instituições: 1 Departamento de Radiologia, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil; 2 Departamento de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil; 3 Rede Hospitalar de Neuchâtel (RHNE), Neuchâtel, Suíça; 4 Departamento de Pediatria, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO:

O trauma craniano abusivo é uma importante causa de lesão cerebral traumática grave e fatal em lactentes e crianças pequenas. O diagnóstico é desafiador, pois a apresentação clínica costuma ser inespecífica e a história relatada pode ser ausente, incompleta ou incompatível com os achados. Nesse contexto, a neuroimagem tem papel central na identificação de padrões sugestivos de mecanismo abusivo e no direcionamento da investigação clínica e multiprofissional.

OBJETIVO:

Descrever os principais achados de tomografia computadorizada e ressonância magnética associados ao trauma craniano abusivo, destacando padrões que auxiliam na suspeição diagnóstica, avaliação da gravidade e tomada de decisão clínica e de proteção à criança.

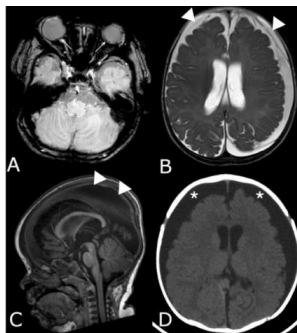
METODOLOGIA:

Foram selecionados casos com achados compatíveis com trauma craniano abusivo pediátrico em banco de imagens institucional, avaliados por tomografia computadorizada e ressonância magnética. Os achados foram organizados por tipo de lesão, distribuição anatômica, mecanismo traumático presumido e relevância diagnóstica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O hematoma subdural foi o achado mais característico, frequentemente bilateral ou assimétrico, acometendo convexidades cerebrais, fissura inter-hemisférica e fossa posterior. A presença de coleções subdurais em diferentes estágios evolutivos, especialmente quando associada a história clínica incompatível, reforça a suspeita de trauma não acidental.

Também foram identificados achados associados, como hemorragia subaracnoidea, hemorragia epidural, trombose ou lesão de veias ponte, hemorragia subdural espinal, lesões parenquimatosas, hipodensidade hemisférica, lesão axonal traumática e fraturas cranianas complexas. A tomografia computadorizada mostrou-se útil na avaliação inicial, sobretudo para detecção rápida de hemorragias agudas, fraturas e efeito de massa. A ressonância magnética apresentou maior sensibilidade para pequenas hemorragias, lesões em diferentes fases evolutivas, lesão hipóxico-isquêmica precoce, acometimento parenquimatoso e lesão axonal. A identificação de lesão hipóxico-isquêmica é particularmente relevante por refletir mecanismos secundários de dano cerebral e associar-se a pior prognóstico neurológico. A avaliação da coluna pode acrescentar informações importantes, especialmente diante de hemorragia subdural espinal ou lesões relacionadas a mecanismos de aceleração e desaceleração.



Menino de 5 meses foi levado ao departamento de emergência devido a vômitos e irritabilidade. (a) Imagem axial de ressonância magnética ponderada por suscetibilidade (SWI) evidencia hemorragias retinianas como focos hipointensos ao longo da porção posterior dos globos oculares (setas). (b) Coleções subdurais bilaterais, heterogêneas, com hipersinal nas imagens ponderadas em T2 (cabecinhas de seta). (c) Imagem sagital ponderada em T1 demonstra uma coleção de baixo sinal no espaço subdural ao longo da alta convexidade (cabecinhas de seta). (d) Imagem axial de tomografia computadorizada realizada após 3 meses mostra coleções subdurais frontotemporais com atenuação semelhante à do líquido cefalorraquidiano (asteriscos).

CONCLUSÃO:

O reconhecimento dos padrões de neuroimagem do trauma craniano abusivo é essencial para reduzir atrasos diagnósticos, orientar o manejo clínico e acionar medidas de proteção à criança. A combinação de hematomas subdurais, lesões em diferentes estágios, hemorragias associadas, alterações hipóxico-isquêmicas, lesão axonal e fraturas complexas deve aumentar a suspeição de trauma não acidental, sobretudo quando incompatível com a história fornecida.