



filipacontente@gmail.com



## Fratura Alveolar da Mandíbula em Idade Pediátrica

Filipa Contente<sup>1,2,3</sup> Sara Graterol<sup>1,2,3</sup> Duarte Barreto<sup>1,2,3</sup> João Melão<sup>1,2,3</sup> Francisco Azevedo Coutinho<sup>2,3,4</sup> Francisco Salvado<sup>2,3,5,6</sup>

1 – Interno de Formação Especializada em Estomatologia, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte (CHULN); 2 – Clínica Universitária de Estomatologia; 3 – Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina; 4 – Assistente Hospitalar de Estomatologia, CHULN; 6 – Assistente Hospitalar Graduado Sénior, Diretor do Serviço de Estomatologia, CHULN 6 – IUEM - CIEM

**Introdução:** O desenvolvimento motor global da criança apresenta um importante incremento entre os 2 e os 4 anos. Neste sentido o trauma da face resultante do ato de brincar e quedas associadas é causa de 20 a 30% das fraturas maxilofaciais pediátricas. As fraturas mandibulares representam 5 a 50%, acompanhando-se frequentemente de fraturas alveolares e dentárias.<sup>1,2,3</sup> Segundo Clark as fraturas alveolares são classificadas em 4 classes. A Classe I refere-se ao processo alveolar edêntulo e a Classe II, ao processo alveolar com dentes, com luxação ligeira ou ausente. A Classe III envolve um segmento dentário com luxação moderada a severa e a Classe IV a fratura do processo alveolar, com partilha de traços de fratura com outras fraturas do esqueleto de suporte dentário.<sup>3</sup> A intervenção cirúrgica nestas fraturas pretende estabelecer uma oclusão funcional e limitar o impacto no desenvolvimento craniofacial e dentário. As férulas de acrílico autopolimerizável acompanhadas de cerclagem com fios de aço, constituem uma solução eficaz na estabilização das fraturas alveolares mandibulares, evitando os riscos de lesão dos gérmens dentários, quando comparadas com a fixação interna com placas e parafusos de osteossíntese.<sup>2,4,5</sup>

### Serviço de Urgência de Estomatologia do Hospital de Santa Maria

#### Identificação:

- Sexo feminino, 3 anos
- Sem antecedentes pessoais relevantes



#### 07/2023 - Serviço Urgência Estomatologia Hospital de Santa Maria

- Lesão traumática 1/3 inferior da face com poucas horas de evolução, após queda enquanto brincava no domicílio
- **Exame Objetivo:**
  - Vestibularização em bloco dos incisivos decíduos inferiores, condicionando mordida cruzada;
  - Hematoma a lingual do 5º sextante.



Imagem 1: Vestibularização em bloco dos incisivos centrais inferiores e hematoma lingual

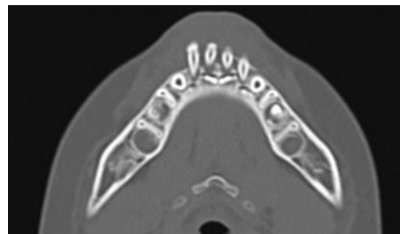


Imagem 2: TC maxilofacial com imagem de fratura alveolar de 72 a 82, com vestibularização do bloco incisivo inferior. Corte transversal (A) e corte sagital (B)

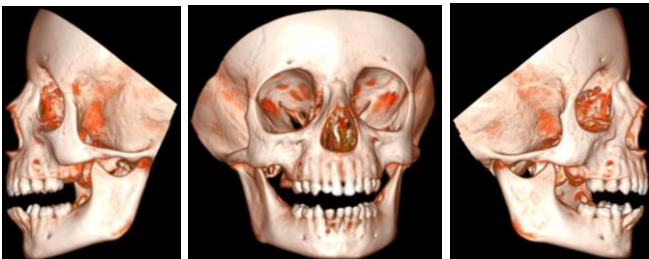
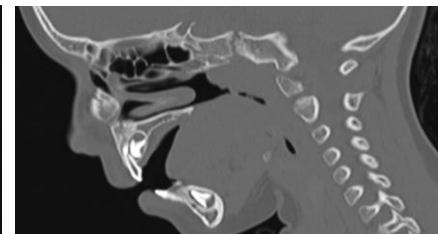


Imagem 3: Reconstrução 3D de TC maxilofacial com vista lateral esquerda, frontal e lateral direita



**Sob anestesia geral:** redução e estabilização da fratura com férula em acrílico autopolimerizável e cerclagem circum mandibular com fios de aço.



Imagem 4: Redução da fratura alveolar (A), verificação da oclusão (B), passagem dos fios de aço, 0,4mm por via submandibular com recurso a agulha hipodérmica 19G (1mm) (C), mistura de acrílico autopolimerizável Vertex® (1ml monómero/1,7g polímero) (D), moldagem de férula acrílica em boca (E), polimerização a 60°C durante 10 min (F), regularização de férula (G), fixação da férula acrílica

#### Acompanhamento semanal pós cirurgia

#### Remoção de férula sob sedação profunda às 4 semanas pós colocação

- Boa tolerância à férula
- Sem necessidade de analgesia SOS
- Alimentação pastosa com total tolerância
- Manutenção de boa higiene oral



Imagem 5: Férula corretamente posicionada no final das 4 semanas após remoção de fios de aço (A), após remoção de férula (B), sem disocclusão, ausência de mobilidade ou alterações da coloração dentária

**Avaliação às 6 semanas pós evento traumático → Bloco incisivo central inferior sem mobilidade e com teste de sensibilidade ao frio positivo.**

**Discussão e Conclusão:** O tratamento das fraturas mandibulares em crianças será fortemente influenciado pela idade do doente, pela sua localização e natureza. Este caso clínico ilustra a importância do diagnóstico clínico e imagiológico das fraturas alveolares mandibulares, bem como, da ponderação do tratamento com melhor relação risco-benefício para a redução e estabilização da fratura. Não obstante, o acompanhamento a longo prazo deve ser uma realidade nestes doentes.

#### Bibliografia

- Goth, Stephen DMD<sup>1</sup>; Sawatari, Yoh DDS<sup>2</sup>; Peleg, Michael DMD<sup>3</sup>. Management of Pediatric Mandible Fractures. *Journal of Craniofacial Surgery* 23(1):p 47-56, January 2012. | DOI: 10.1097/SCS.0b013e318240c8ab
- William D Clark, MD, DDS *et al.* Mandibular Alveolar Fractures Treatment & Management *Medscape* Jun 14, 2023
- Matthew Madsen, D.M.D., M.D. 1 Paul S. Tiwana, D.D.S., M.D. 2 Brian Alpert, D.D.S. 1 The Use of Risdon Cables in Pediatric Maxillofacial Trauma: A Technique Revisited *Craniofacial Trauma and Reconstruction* Vol. 5 No. 2/2012
- Lodhi TG, Patil SB, Bahetwar SK, Nimonkar PV, Peter BK, Sharma AB. Management of Fracture Mandible by Open Occlusal Acrylic Splint in Pediatric Patients: A Case Series. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2021 Nov-Dec;14(6):812-815. doi: 10.5005/jp-journals-10005-2099. PMID: 35110876; PMCID: PMC8783219.
- Day PF, Flores MT, O'Connell AC, Abbott PV, Tsilingaridis G, Fouad AF, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, Hicks L, Andreassen JO, Cehrelli ZC, Harlamb S, Kahler B, Oginni A, Semper M, Levin L. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol.* 2020 Aug;36(4):343-359. doi: 10.1111/edt.12576. PMID: 32458553.