

Descrição de crânio humano com AATM e comorbidades secundárias em coleção universitária

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.016-017>

Priscila Lini

Profª Drª

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) -
Laboratório de Antropologia Forense (LABFOR)

E-mail: priscila.lini@ufms.br

E-mail: andre.soares@ufsm.br

Maria da Gloria Tavares Demamann

Ma.

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)
Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em
Ciências Ambientais (PPGCA/CAPES) – Laboratório de
Arqueologia Pedro Ignácio Schmitz (LAPIS)

E-mail: gloriamd@unesc.net

André Luis Ramos Soares

Prof. Dr.

Universidade Federal de Santa Maria - Laboratório de
Arqueologia, Sociedades e Culturas das Américas
(LASCA)

RESUMO

Este artigo propõe um estudo de caso de análise em antropologia forense e patologia óssea em crânio humano depositado no Laboratório de Escultura Dentária, setor de anatomia humana do Instituto de Biociências, da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, e possíveis interpretações para estas alterações. Além de hipóteses diagnósticas, pretendemos apresentar possíveis comorbidades, bem como estimativas de sexo biológico, aproximação de idade e outros elementos passíveis de determinação mediante critérios de identificação humana em antropologia forense. A metodologia empregada consistiu em análise qualitativa de material ósseo completamente esqueletizado, em três critérios – sexo, idade e afinidade ancestral – bem como levantamento da possível patologia óssea, sua etiologia e consequências na saúde do indivíduo quando ainda em vida. Os resultados apontam a presença de enfermidade debilitante de origem inflamatória e diversos agravos secundários resultantes desta condição.

Palavras-chave: Anquilose temporomandibular, Osteologia, Patologia, Antropologia forense.

1 INTRODUÇÃO

Anquilose é a palavra grega para “articulação rígida”. O termo “anquilose da articulação temporomandibular” (AATM) refere-se à adesão óssea ou fibrosa dos componentes anatômicos da articulação e sua consequente perda de função. A adesão pode ocorrer entre o cabeça condilar da mandíbula e a fossa glenóide do osso temporal, ou entre qualquer componente de tecido da mandíbula (dura e mole) e a maxila, zigoma ou base do crânio (Bello *et al.*, 2011). A AATM possui diferentes formas de manifestação em distintos graus de restrição aos movimentos mandibulares (Manganello-Souza, Mariani, 2003), e podem ser registrados casos extremos como os de anquilose da articulação temporal-mandibular (AATM), de caráter permanente com paralisação completa da articulação mandibular.

A anquilose é uma condição incapacitante que acarreta consequências estressantes como distúrbios de fala, dificuldade de mastigação, desfiguração facial, compromete a respiração além do estresse psicológico (Kumar *et al.*, 2014; Ko *et al.*, 2005).

2 RELATO DO CASO E ETIOLOGIA

A anquilose da ATM é classificada de acordo com a combinação do local (intra ou extra-articular), tipo de tecido envolvido (ósseo, fibroso ou fibro-ósseo) e a extensão da fusão (completa ou incompleta) (Chidzonga, 1999; Erdem e Alkan, 2001). Pode ser causada por má formação ou trauma, ou ambos associados. Classificando a anquilose da ATM em crianças, Sawhney (1986) identificou quatro tipos diferentes: No tipo 1 há mínima fusão, mas extensas aderências fibrosas ao redor da articulação; o tipo 2 tem mais fusão óssea, especialmente na borda externa da superfície articular, mas sem fusão na superfície mais medial da área da articulação; no tipo 3 há uma ponte de osso entre a mandíbula e o osso temporal; e no tipo 4 a junta é substituída por uma massa de osso. AATM é uma fusão patológica da mandíbula com a base do crânio, e a fusão pode ser parcial ou completa, e sua ligação pode ser fibrosa, fibro-óssea ou completamente óssea. A anquilose de ATM pode ser adquirida em condições resultantes de trauma condilar no nascimento ou infância, artrite séptica, infecções sistêmicas como tuberculose, sífilis ou varíola (Chouinard *et al.*, 2018). A patologia também pode ser associada ao trauma, infecções locais ou sistêmicas, doenças sistêmicas, como a espondilite anquilosante, artrite reumatoide, psoríase, fraturas condilares não tratadas ou tratadas de forma inadequada (Rodrigues, 2011).

Figura 1 – Fusão óssea na articulação temporal-mandibular.

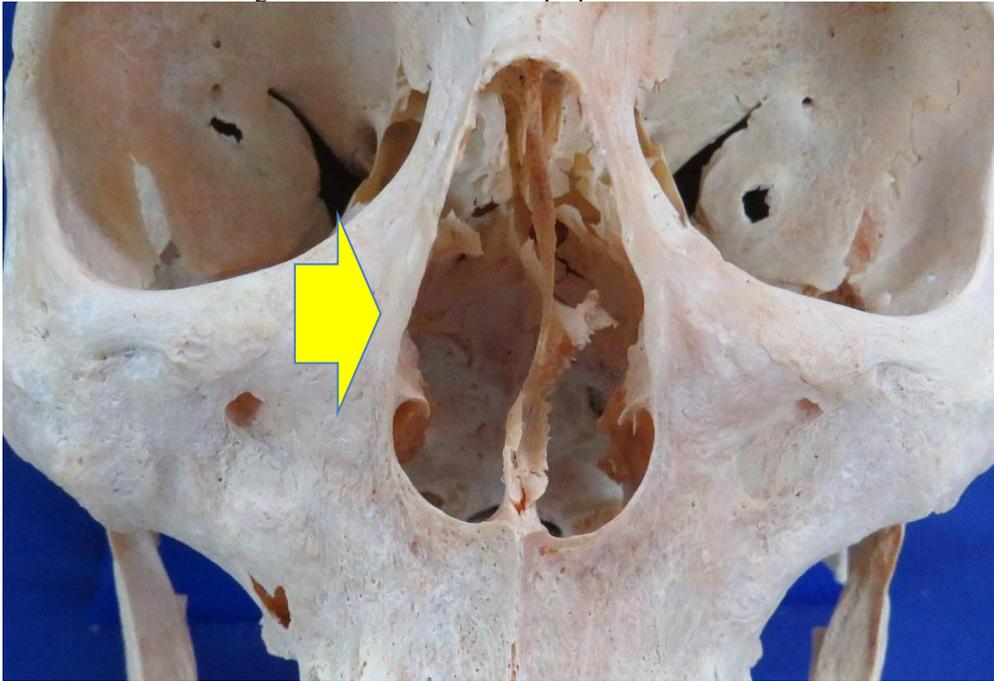


Fonte: Lini e Soares, 2024

Em exame das adjacências condilares não se observam processos cicatriciais resultantes de fraturas, de forma que, aparentemente, a condição não se origina de trauma condilar, sugerindo assim que o processo resultou de condição sistêmica inflamatória ou adquirida. O estágio de imobilidade completa da articulação indica que o indivíduo não possuía mais a capacidade de mastigação (Figura 1). Saliente-se que o crânio sob exame se encontra completamente edêntulo, com a porção alveolar fechada e sinais de reabsorção óssea significativa.

Da análise dos forames orbitais, constata-se a presença de *cribra orbitalia*. Esta foi classificada por Knip em 1971, segundo sua morfologia e sua extensão, dividindo-a em quatro grupos. Nas *osteoporoses hiperostósicas*, a nível craniano, a díploe está engrossada às expensas da face externa, que está muito afinada. Esta alteração costuma predominar no osso frontal e na porção anterior de ambos os parietais, seu aspecto, costumeiramente, é granular ou microareolar, dando lugar a uma imagem radiográfica espiculosa em “cerdas”, muito característica (Isidro e Malgosa, 2003). Elas ocorrem inicialmente no terço anterior do teto orbital, podendo estender-se por toda cavidade orbitária, bem como na parte inferior da escama do osso frontal, além de outras áreas da tábua externa do crânio, nos parietais, occipital, temporais e esfenóide (Mello e Alvim, Uchoa e Gomes, 1991). Estão associadas a carências nutricionais, como anemia, avitaminose C, A e complexo B. Hengen (1971), estabelece uma forte associação entre a anemia por deficiência de ferro e infecções parasitárias, especificamente verminoses, em populações europeias de áreas tropicais e subtropicais.

Figura 2 – Desvio na lâmina perpendicular direita.

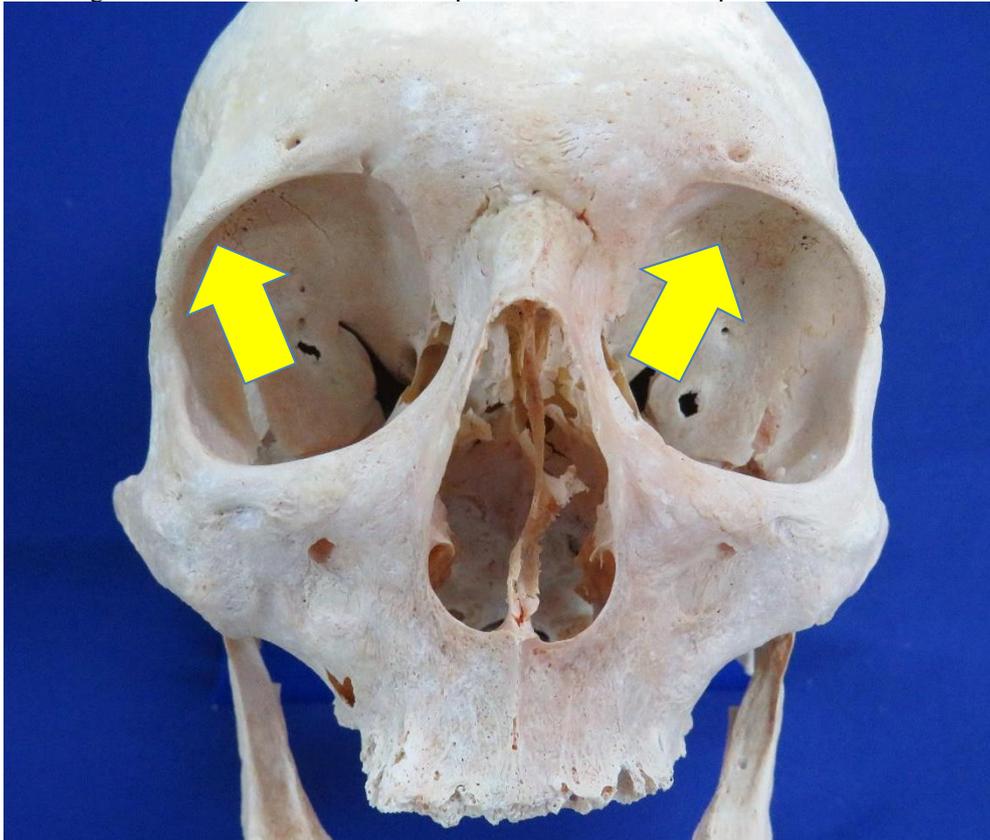


Fonte: Lini e Soares, 2024

A considerar que o crânio sob análise está associado a indivíduo de idade mais avançada, as carências vitamínicas citadas resultam em hipocromia, e, neste grupo etário, tipos de anemia mais encontrados a anemia de doença crônica e por deficiência de ferro. A maioria dos idosos apresenta anemia normocítica e normocrômica, o que é sugestivo de anemia por doença crônica. Em 50% dos casos de anemia da doença crônica, é encontrada alteração hematimétrica hipocromia (Buffon *et al.*, 2015).

Da análise do forame nasal, percebe-se um desvio significativo na lâmina perpendicular na direção direita, aparentemente por processo lesivo cumulativo (Figura 2). A utilização de sonda nasogástrica é uma das opções para a manutenção de pacientes acometidos por traumas ou processos impeditivos da plena mastigação e deglutição (Peixoto *et al.*, 2019), como no caso de AATM. A considerar a posição, a condição de imobilidade articular apresentada, sugere-se que o desvio, ainda que de forma não exclusiva, tenha se agravado pela presença de aparato médico de suporte vital, no caso, cânula para administração de dieta enteral.

Figura 3 – Porosidades na parede superior do forame orbital por *cribra orbitalia*.



Fonte: Lini e Soares, 2024

O material analisado provém de coleção depositada no acervo do Laboratório de Escultura Dentária, setor de Anatomia Humana, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, na cidade de Campo Grande, estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. Este material é utilizado para as aulas práticas de odontologia e escultura dentária, e no caso do exemplar em estudo, se constitui de indivíduo masculino, acima de 45 anos de idade, de afinidade ancestral predominantemente caucasiana, que apresenta, além da AATM, sinais de perda dentária na fase adulta, possivelmente causada por avitaminose de vitamina C (escorbuto), bem como sinais de *cribra orbitalia* em ambas órbitas oculares, no entanto, na órbita esquerda, além do aspecto poroso, o que indica lesão ativa, são observados pontos de cicatrização. Esses pontos podem sugerir uma normalização ou reversão das condições de saúde do indivíduo afetado pela lesão (Figura 3). O indivíduo em análise foi incorporado ao acervo do Laboratório nos anos 1990, e provavelmente é oriundo de sepultamento não reclamado por parentes, do cemitério público municipal da cidade.

3 METODOLOGIA

Análise da amostra óssea humana através de coleção de osteológica existente no Laboratório, em comparação com o estudo de caso. Resultados e conclusões: Através da comparação com as amostras existentes, detectou-se a presença de Anquilose Mandibular Bilateral bem como outras



doenças causadas por esta. Concluímos que os estudos em materiais ósseos secos são relevantes para diagnóstico de artroses em estágios distintos.

4 DISCUSSÃO

A ausência de evidências de trauma no complexo maxila/mandíbula aponta para formação da AATM em fase adulta, com provável formação de calcificação do tipo 4 por doença autoimune. Traumas como contusões, luxação ou fratura não são perceptíveis em ambos os lados da mandíbula. A AATM causou perda significativa na qualidade de vida do paciente, no que concerne à alimentação, fala e muito provavelmente autoestima. A possibilidade de uso de sonda nasogástrica reflete preocupação no que diz respeito a manutenção da existência, mas a origem do crânio remete igualmente a condições socioeconômicas de baixo estrato, além das outras comorbidades detectadas, como escorbuto e *cribra orbitalia*.

5 CONCLUSÕES

O estudo de coleções é importante meio para caracterização de patologias em diferentes estágios. A observação de processos patológicos pode auxiliar na identificação de indivíduos, bem como averiguar os processos *antemortem* e *perimortem*, ainda que em estudos de casos isolados. O cuidado, a ética e a boa preservação dos materiais presentes em acervos desta natureza são de grande importância para o estudo não somente de anatomia, mas também para a análise crítica por parte de acadêmicos e pesquisadores acerca das condições de vida e dos agravos de saúde sofridos por grande parcela da população. Pensar nos fatores etiológicos das patologias presentes em remanescentes ósseos custodiados pelos centros de pesquisa é uma forma de democratizar os conhecimentos em antropologia forense, mas também na antropologia da saúde e da corporalidade humana.

REFERÊNCIAS

- Bello, S. A. *et al.* Aetiology and presentation of ankylosis of the temporomandibular joint: report of 23 cases from Abuja, Nigeria. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2010.12.006>>. Acesso em: 11 jul. 2024.
- Buffon, P.L.D *et al.* Prevalência e caracterização da anemia em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 18, n. 2, p. 373-384, 2015.
- Chouinard, A.-F.; Kaban, L.; Peacock, Z. Acquired Abnormalities of the Temporomandibular Joint. *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am*, v. 30, p. 83–96, 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.coms.2017.08.005>>. Acesso em: 11 jul. 2024.
- Chidzonga, M. M. Temporomandibular joint ankylosis: review of thirtytwo cases. *Br J Oral Maxillofac Surg*, v. 37, p. 123-6, 1999.
- Erдем, E.; Alkan, A. The use of acrylic marbles for interposition arthroplasty in the treatment of temporomandibular joint ankylosis: follow up of 47 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg*, v. 30, p. 32-6, 2001.
- Hengen, O. P. ‘Criba orbitalia’: pathogenesis and probable etiology. *Homo*, Stuttgart, v. 22, p. 57-75, 1971.
- Isidro, A.; Malgosa, A. *Paleopatologia: la enfermedad no escrita*. Barcelona: Masson, 2003.
- Ko, E. W. C.; Huang, C. H.; Chen, Y. R.; Figueroa, A. A. Cephalometric Craniofacial Characteristics In Patients With Temporomandibular Joint Ankylosis. *Chang Gung Med J*, V. 28, P. 456-466, 2005.
- Kumar, D.; Rajan, G.; Raman, U.; Varghese, J. Autogenous Reconstructive Modalities of TMJ Ankylosis-A Retrospective Analysis of 45 Cases. *J. Maxillofac. Oral Surg.*, v. 13, n. 4, p. 359–365, Oct.–Dec. 2014. DOI: 10.1007/s12663-013-0504-9.
- Manganello-Souza, L. C.; Mariani, P. B. Temporomandibular joint ankylosis: Report of 14 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg*, v. 32, p. 24-9, 2003.
- Mello E Alvim, M. C. De; Uchoa, D. P.; Gomes, J. C. O. Criba orbitalia e lesões cranianas congêneres em populações pré-históricas do Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, v. 1, p. 21-53, 1991.
- Peixoto, V. O. N. et al. Reconstruções mandibulares com enxerto livre: relato de casos. In: *Jornada Internacional de Implantologia e Cirurgia Bucomaxilofacial da Alacibu/Sobracibu e VIII Encontro de Residentes da Alacibu*, 2019, João Pessoa. Anais... João Pessoa: UPE, 2019.
- Rodrigues, D. C. Anquilose da articulação têmporo-mandibular. Monografia de especialização. Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.
- Sawhney, C. P. Bony ankylosis of the temporomandibular joint: follow-up of 70 patients treated with arthroplasty and acrylic spacer interposition. *Plast Reconstr Surg*, v. 77, n. 1, p. 29–40, 1986.