



Scientific Research and Reviews (DOI:10.28933/SRR)



Tratamento E Reabilitação De Pacientes Com Anquilose Da Articulação Temporomandibular

Monteiro, I.F¹; Lins, F.A.S²; Araújo, N.G³; Santos, K.M.J.S⁴; Arruda, H.S⁵

1,2,3,4Estudante do Curso de Odontologia – UFPE; 5Pesquisador no Departamento de Histologia e Embriologia na UFPE.

ABSTRACT

A articulação temporomandibular (ATM) tem sua origem embriológica logo após o desenvolvimento e separação da mandíbula e cavidade timpânica (na 4ª semana) e o seu desenvolvimento funcional se dá durante a erupção da denteição decídua e permanente. Essa é uma articulação composta, constituída por: côndilo mandibular, o disco articular e o osso temporal, o qual inclui a fossa glenóide e a eminência articular. Em repouso, a superfície convexa do côndilo está assentada na concavidade da fossa glenóide e o disco articular separa a estrutura mandibular do osso temporal. As margens mediais e laterais do disco articular se fundem com a cápsula articular enquanto que a margem anterior também se funde com o músculo pterigóideo lateral. Posteriormente o disco se encontra aderido ao tecido retrodiscal, composto por tecido conjuntivo altamente vascularizado e innervado.

A anquilose temporomandibular é causada pela agregação óssea, fibrosa e cartilaginosa da articulação temporomandibular, comprometendo a abertura da boca, mastigação e fala do paciente¹. A anquilose pode ser intracapsular ou verdadeira, quando ocorre uma fusão óssea de uma articulação móvel e extracapsular ou falsa, quando ocorre uma rigidez das partes que rodeiam a articulação². O tratamento da anquilose de ATM é inicialmente cirúrgico e deve ser interdisciplinar, integrando profissionais cirúrgicos craniofaciais, fonoaudiólogos, ortodontistas e psicólogo, no qual todas as áreas se complementam.

O trabalho de reabilitação é de suma importância e algumas técnicas específicas ainda estão sendo discutidas para avaliar qual seria mais benéfica ao paciente³. Dentre elas, estão a reabilitação fisioterapêutica e a fonoaudiológica miofuncional orofacial. O objetivo deste trabalho é demonstrar os métodos de tratamento e de reabilitação para pacientes com anquilose da articulação temporomandibular.

*Correspondence to Author:

Monteiro, I.F

Estudante do Curso de Odontologia – UFPE

How to cite this article:

Monteiro, I.F; Lins, F.A.S; Araújo, N.G; Santos, K.M.J.S; Arruda, H.S. Tratamento E Reabilitação De Pacientes Com Anquilose Da Articulação Temporomandibular. Scientific Research and Reviews, 2018, 4:37



eSciPub LLC, Houston, TX USA.

Website: <http://escipub.com/>

METODOLOGIA

Para a construção dessa pesquisa foi, primeiramente, realizado um levantamento bibliográfico da literatura sobre o tema escolhido, tratamento e reabilitação da anquilose temporomandibular, a partir de artigos científicos, diretrizes e teses publicadas no período de 1990 a 2008. As diretrizes, teses e artigos utilizados foram encontrados na base de dados da SciELO, PUBMED, MEDLINE, BVS e o Portal Periódicos da Universidade Federal de Pernambuco, utilizando as palavras chave: anquilose, tratamento, reabilitação, ATM. Após feito o levantamento bibliográfico dos artigos, foi realizado a leitura prévia do material para selecionar aqueles relevantes para a construção do estudo. Na seleção desse material, foram descartados artigos que não abordavam o tema sob a ótica desejada, e priorizados os trabalhos que convergissem para a confecção dessa revisão. Dessa forma, foram selecionados 14 artigos, 3 casos clínicos, 1 Monografia de Especialização, 1 Tese de Doutorado e 2 Dissertações de Mestrado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A anquilose da ATM é a restrição do movimento normal da mandíbula por alterações patológicas dentro da cápsula ou suas adjacências, comprometendo a função mandibular, a oclusão dental e a estética facial⁴. Essa pode causar problemas na mastigação, digestão, fala, aparência e higiene, o que também pode levar a problemas psicológicos^{5,6}. Após a análise de variados casos, nota-se que não há uma convergência para o mesmo tratamento para as diversas formas dessa patologia já que no planejamento são avaliados o tipo de anquilose e a idade do paciente.

A avaliação do tipo de anquilose deve ser considerada se é intra ou extra-articular, uni ou bilateral, e se é fibrosa ou óssea. É de se esperar melhores resultados em uma anquilose fibrosa e unilateral do que em uma óssea e bilateral. Como também nos casos de menor envolvimento ósseo⁷. Diversas formas de

tratamentos para esta patologia têm sido citadas na literatura, dentre elas estão a artroplastia simples^{8,9}, a artroplastia interposicional, seja com a fásia do músculo temporal, cartilagem auricular ou material aloplástico^{10,11} e a reconstrução articular com próteses de acrílico ou titânio ou material autógeno^{12,13}.

O melhor método para a reconstrução do côndilo em pacientes com anquilose da ATM deve restaurar a função articular, prevenindo reanquilose, bem como a simetria facial¹⁴. Enxertos autógenos, geralmente, são considerados o melhor material para a reconstrução e a cartilagem costochondral a mais utilizada¹⁵. Possui boas propriedades mecânicas e tem fácil capacidade de remodelação e adaptação¹⁶. Essas características as tornam elegíveis para a reconstrução do côndilo, particularmente em crianças devido ao potencial de crescimento que apresenta, podendo promover o desenvolvimento mandibular¹⁷. Entretanto, o seu padrão de crescimento é extremamente imprevisível e está geralmente associado a problemas como um excesso de crescimento ou até mesmo necrose e reabsorção do enxerto, comprometendo o resultado final da reabilitação^{15,18}.

Foi eleito um protocolo para o tratamento de anquilose da ATM em 14 pacientes que foram acompanhados por um ano. Este protocolo, segundo o estudo, mostrou ser ideal para o tratamento deste tipo de enfermidade¹⁹. Ele consiste em: ressecção agressiva, coronoidectomia ipsilateral, coronoidectomia contralateral quando necessário, interposição com fásia do temporal ou cartilagem, reconstrução do ramo com enxerto costochondral, fixação rígida, movimentação o mais breve possível e fisioterapia agressiva. Em todos os pacientes desse estudo este protocolo foi seguido no que se refere à ressecção, coronoidectomia, reconstrução do ramo com enxerto com fixação rígida e fisioterapia agressiva o mais breve possível.

O manejo dessa patologia em crianças exige um alto grau de complexidade devido a uma série de fatores, tais como: distúrbios oclusais, retrusão da mandíbula e alteração dos movimentos mastigatórios funcionais²⁰. O período pós-operatório revela-se como o mais crítico para o sucesso do tratamento da anquilose da ATM. Analgésicos e vigorosa fisioterapia são empregados para manter a mobilidade alcançada na cirurgia e para prevenir restrições secundárias à adesões fibrosas, fazendo-se, portanto, indispensáveis à cooperação e ao comprometimento do paciente com a terapia pós-cirúrgica. Tendo em vista este aspecto e considerando que o programa de exercícios pós-operatórios envolve dor e desconforto, quando se trata de pacientes muito jovens, é aceitável a possibilidade de postergação da cirurgia até uma idade favorável no qual seja possível o cumprimento integral de tal programa garantindo, assim, o sucesso do tratamento em longo prazo^{19,10,21,22}.

O Fonoaudiólogo por meio da reabilitação miofuncional orofacial atua na forma e na função das estruturas desta área, proporcionando às deformidades presentes o restabelecimento da condição regular da musculatura orofacial e o grau de adaptação funcional necessário. A proposta fonoaudiológica, por meio de reabilitação miofuncional orofacial, visa principalmente o direcionamento da mobilidade da mandíbula, alongamento do tecido cicatricial, imediata, estimulação da musculatura facial e reabilitação funcional. Os exercícios buscam o estímulo à musculatura facial e os treinos o restabelecimento das funções estomatognáticas, em especial a mastigação, deglutição e fala^{23,24}. Já a fisioterapia atua no tratamento reversível, tentando devolver a função da articulação comprometida. Para isso, necessita de uma avaliação precisa, englobando o indivíduo como todo, mas focalizando-o para os sinais e sintomas apresentados na ATM. Exercícios de relaxamento ou de adaptação para a função muscular têm se mostrados efetivos na redução

de distúrbios funcionais dos músculos e para distender os músculos abdutores²⁶.

O objetivo da terapia fisioterápica é evitar a cirurgia. Sendo assim, tentar reposicionar a mandíbula ao crânio para melhorar a função, minimizar a dor muscular, melhorar a ADM, melhora da postura, reeducação do paciente em relação ao posicionamento correto da mandíbula, redução da inflamação, redução da carga na articulação temporomandibular e fortalecer o sistema músculo-esquelético²⁷. O tratamento da anquilose temporomandibular deve, portanto, ser multidisciplinar. A interdependência entre equipes: cirurgiões, ortodontistas, fonoaudiólogos e fisioterapeutas, são fundamentais para viabilizar e restabelecer a funcionalidade do sistema estomatognático, dentro das limitações de prognóstico que muitos casos determinam²⁵.

CONCLUSÃO

O tratamento e reabilitação da anquilose da articulação temporomandibular não tem um direcionamento terapêutico específico, sendo, portanto, uma patologia que requer atenção de uma equipe multiprofissional (médicos, odontólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, psicólogos). Porém, faz-se necessário haver mais estudos que viabilizem um consenso sobre o campo de atuação de cada profissional nesse processo, gerando um diagnóstico preciso e completo a fim de prevenir problemas futuros.

REFERÊNCIAS

1. Bianchini EMG, Luz JGC. Nossos casos especiais. In: Bianchini EMG, org. Articulação temporomandibular, implicações, limitações e possibilidades fonoaudiológicas. Carapicuíba: Pró-fono; 2000; 363-401;
2. Tideman H, Doddrige M: Temporomandibular joint ankylosis, *Austral Dent J*, 1987.
3. Bianchini EMG, Marzotto SR, Nazário D, Vicentin D. Fratura condilar em adultos: implicações e tratamento fonoaudiológico. In: IX Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia; Guarapari (ES); 2001.
4. Kajanjian VH. Ankylosis of the temporomandibular joint. *Am J Orthodont*. 1938;24:1181-206.
5. Roychoudhury A, Parkash H, Trikha A. Functional restoration by gap arthroplasty in

- temporomandibular joint ankylosis: a report of 50 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999; 87: 166-9
6. Chidzongamm. Temporomandibular joint ankylosis: review of thirtytwo cases. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1999; 37: 123-6.
 7. Cavalcanti do Egito Vasconcelos, Belmiro, Granja Porto, Gabriela, Viana Bessa-Nogueira, Ricardo, Anquilose da articulação têmporomandibular *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology* [en linea] 2008, 74 (Enero-Febrero) : [Fecha de consulta: 15 de octubre de 2017] ISSN 1808-8694
 8. Matsuura H, Miyamoto H, Ogi N, Kurita K, Goss AN. The effect of gaparthroplasty on temporomandibular joint ankylosis: an experimental study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001; 30: 431-7.
 9. Vasconcelos BC, Bessa-Nogueira RV, Cypriano RV. Treatment of temporomandibular joint ankylosis by gap arthroplasty. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; 11: E66-9
 10. Su-Gwan K. Treatment of temporomandibular joint ankylosis with temporalis muscle and fascia flap. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001; 30: 189-93.
 11. Lei Z. Auricular Cartilage Graft Interposition after Temporomandibular Joint Ankylosis Surgery in Children. *J Oral Maxillofac Surg* 2002; 60: 985-7.
 12. Erdem 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* 2001; 30: 32-6
 13. Dimitroulis G. The interpositional dermis-fat graft in the management of temporomandibular joint ankylosis. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2004; 33:755-60.
 14. Yu H, Shen G, Zhang S, Wang X. Gap arthroplasty combined with distraction osteogenesis in the treatment of unilateral ankylosis of the temporomandibular joint and micrognathia. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2009;47(3):200-4.
 15. Sayan NB, Karasu HA, Uyanik LO, Aytaç D. Two-stage treatment of TMJ ankylosis by early surgical approach and distraction osteogenesis. *J Craniofac Surg*. 2007;18(1):212-7.
 16. Schwartz HC, Relle RJ. Distraction osteogenesis for temporomandibular joint reconstruction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008;66(4):718-23.
 17. Cheung LK, Zheng LW, Ma I, Shi XJ. Transport distraction versus costochondral graft for reconstruction of temporomandibular joint ankylosis: which is better? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2009;108(1):32-40
 18. Yu H, Shen G, Zhang S, Wang X. Gap arthroplasty combined with distraction osteogenesis in the treatment of unilateral ankylosis of the temporomandibular joint and micrognathia. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2009;47(3):200-4.
 19. Kaban LB, Perrot DH, Fisher K. A Protocol for Management of Temporomandibular Joint Ankylosis. *J Oral Maxillofac Surg* 1990;48:1145-51
 20. Joint Ankylosis. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48: 1145-51 Clara Fontes Vieira, Anna, Raimundo Serra Rabelo, Luiz. Anquilose da ATM em crianças: aspectos de interesse cirúrgico *TMJ Ankylosis in Children: Aspects of Surgical Interest* ISSN 1679-5458
 21. Chossegras C, Guyot L, Cheynet F, Blanc JL, Gola R, Bourezac Z, et al. Comparison of different materials for interposition arthroplasty in treatment of temporomandibular joint ankylosis surgery: long term follow-up in 25 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1997; 35: 157-60.
 22. Salins PC. New perspectives in the management of cranio-mandibular ankylosis. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 29: 337-40.
 23. Bianchini EMG. Trauma de face: atuação fonoaudiológica, caracterização, proposta terapêutica e resultados. In: Comitê de Motricidade Oral da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. Motricidade orofacial: como atuam os especialistas. São José dos Campos: Pulso; 2004. p. 107-14.
 24. Bianchini EMG, Mangilli D, Marzotto SR, Nazário D. Pacientes acometidos por trauma da face: caracterização, aplicabilidade e resultados do tratamento fonoaudiológico específico. *Rev CEFAC*. 2004; 6(4):388-95
 25. Marzotto, Silvana Regina; Mandelbaum Gonçalves Bianchini, Esther Anquilose temporomandibular bilateral: aspectos fonoaudiológicos e procedimentos clínicos *Revista CEFAC*, vol. 9, núm. 3, julho-setiembre, 2007, pp. 358-36
 26. MOURÃO, N. L. A.; MESQUITA, V. T. A Importância da fisioterapia no tratamento das disfunções da Atm. *Terapia Manual*. V.4, n.16.
 27. FUZARO, J. V. S. Z. ATM e Fisioterapia: uma revisão. 2007.

