



## ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR DE UM PACIENTE COM DTM E PROBLEMAS MUSCULOESQUELÉTICOS - CASO CLÍNICO

### RESUMO

Atualmente sabe-se que as disfunções temporomandibulares (DTMs) são um problema multifatorial, influenciadas, entre outros, pela parafunção, fatores psicossociais, postura e oclusão. Sendo as DTM's um problema multifatorial, deve ser abordado de forma multidisciplinar. Neste artigo apresentamos um caso clínico de uma paciente com problemas mus-

culosqueléticos e DTM que foi resolvido de uma forma multidisciplinar, não só integrando especialidades da medicina dentária como a ortodontia, cirurgia e prostodontia, mas também a osteopatia

**Palavras-chave:** DTM, aparatologia autoligável, implantes, regeneração óssea guiada, branqueamento dentário, reabilitação oral

### Introdução

Na medicina dentária, a relação entre os problemas oclusais e a coluna vertebral é de grande interesse, devido à elevada incidência de casos de dor muscular no pescoço, tronco, membros superiores e inferiores, e na ATM (articulação temporomandibular) em pacientes com problemas oclusais. Existem vários fatores que impedem o alinhamento normal do tronco no plano frontal, sendo relevante investigar a forma que estes fatores podem afetar a oclusão (Visscher CM, 2001).

Atualmente sabe-se que as disfunções temporomandibulares (DTMs) são um problema multifatorial, influenciadas, entre outros, pela parafunção, fatores psicossociais, postura e oclusão.

Assim, o papel da má oclusão não pode ser negligenciado porque pode determinar o padrão de distribuição das forças na articulação temporomandibular, atuando então como fator que pode influenciar a resistência do sistema musculoesquelético (Haralur e cols., 2013; Manfredini e cols., 2013; Manfredini e cols., 2016).

Sendo as DTM's um problema multifatorial, deve ser abordado de forma multidisciplinar, integrando as diferentes áreas da medicina dentária juntamente com a medicina, de forma a conseguir fazer um diagnóstico e tratamento adequado ao paciente, de maneira a eliminar ou atenuar os sintomas de dor.

Neste artigo apresentamos um caso clínico de uma paciente com problemas musculoesqueléticos e DTM que foi resolvido de uma forma multidisciplinar, não só integrando especialidades da medicina dentária como a ortodontia, cirurgia e prostodontia, mas também a osteopatia.

### Caso Clínico

#### 2.1. Avaliação diagnóstica

Em março de 2013, uma paciente do género feminino de 36 anos de idade dirigiu-se a uma consulta na White Clinic™ com o objetivo de melhorar a estética dentária.

Após uma avaliação clínica e radiográfica, o plano de tratamento proposto foi baseado no conceito No half smiles®. O objetivo deste conceito é reabilitar o sorriso de uma forma biológica, funcional e estética, contendo uma forte componente emocional, uma vez que o objetivo principal é proporcionar ao paciente uma melhor qualidade de vida em todas as vertentes. A paciente, com uma história médica saudável, referiu na consulta de diagnóstico que nesse momento se encontrava a fazer tratamento com osteopata devido a uma inflamação muscular na zona lombar. Também referia ter dores de cabeça e tonturas frequentemente.

Foram feitas fotografias intra e extraorais (frontal, lateral e a 45°) com uma câmara digital (DSLR) para auxiliar no diagnóstico e plano de tratamento (Fig. 1-7).

O plano de tratamento inclui 3 fases: uma fase ortodônti-

ca, uma fase cirúrgica e uma fase protética, que se encontra dividida em fase temporária e definitiva.

#### 2.2. Fase ortodôntica

A paciente apresentava um desvio da linha media inferior à direita, lingualização do 35, classe II canina e ausência dos dentes 26 e 46. Também foi diagnosticado um desequilíbrio oclusal, tendo sido considerado um dos motivos pelos quais a paciente apresentava dores lombares. Também foi diagnosticado um deslocamento do disco com redução na ATM (articulação temporomandibular) direita.

A opção de tratamento escolhida foi a aplicação do sistema autoligável Damon System® metálico para o alinhamento dentário, tendo-se optado por não extrair os sisos, uma vez que serviram de ancoragem para os movimentos ortodônticos. Foi também aberto o espaço do 46 para a colocação de implante.

Ao longo do tratamento foram utilizados elásticos intermaxilares e foi seguida a sequência clássica de arcos do sistema autoligável Damon® CuNiTi (Ormco®) (Fig. 8-11).

O tratamento ortodôntico foi finalizado em novembro de 2016 (Fig. 17-21). Para evitar a recidiva do tratamento ortodôntico, foi colocado um *splint* 0.175" de canino a canino na arcada inferior (do 33 ao 43), e uma goteira de contenção (Essix®, Dentsply) na arcada superior.

Ao finalizar o tratamento ortodôntico, a paciente deixou de ter dores na zona lombar e melhorou a sintomatologia da ATM direita.

#### 2.3. Fase cirúrgica

Entre abril e maio de 2014, foram extraídos os dentes 38, 18 e 48, uma vez que já não serviam de ancoragem ortodôntica.



Fig. 1. Sorriso inicial.



Fig. 2. Fotografia intraoral inicial lateral.



Fig. 3. Fotografia intraoral inicial.



Fig. 4. Fotografia intraoral inicial lateral.



Fig. 5 e 6. Fotografias intraorais iniciais oclusais.



Fig. 7. Fotografia intraoral inicial.



Fig. 8. Fevereiro 2014. Estabilização da oclusão com aplicação de compósito na zona oclusal dos molares.



Fig. 9. Junho 2014.



Fig. 10. Setembro 2014.

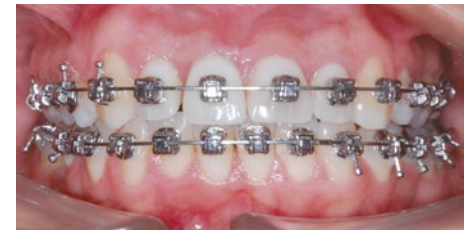


Fig. 11. Julho 2015.

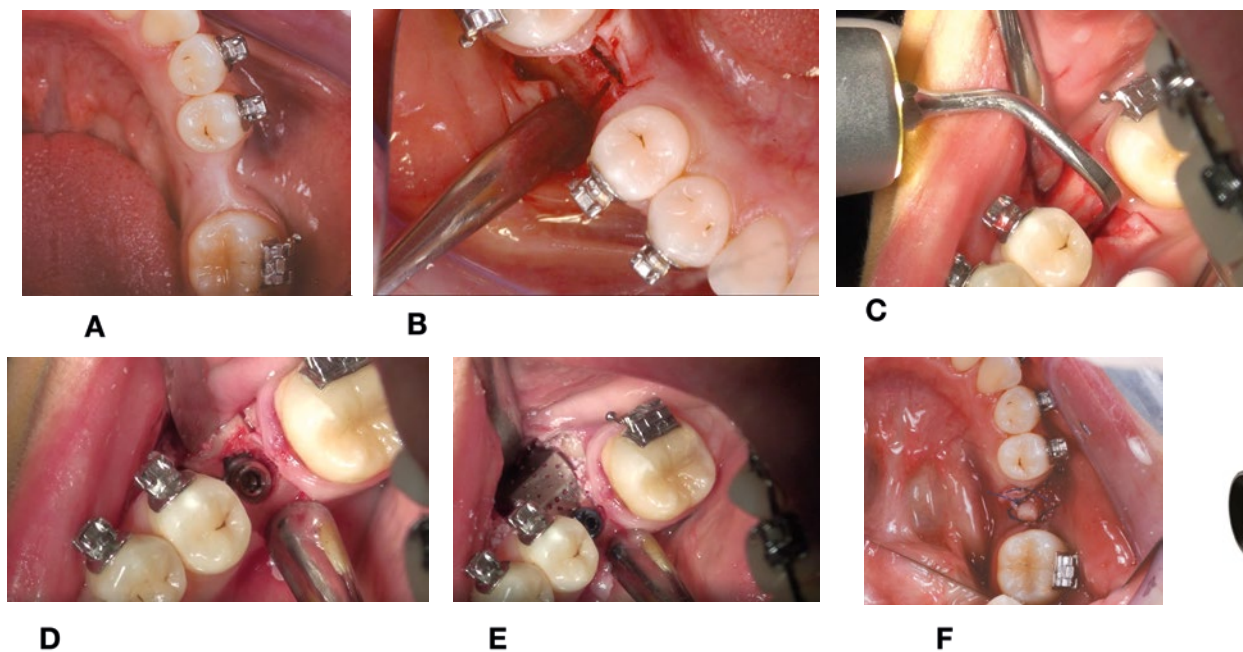


Fig. 12. A, B, C, D, E, F. Cirurgia de colocação de implante utilizando a técnica *ridge split* na zona do 46, com aplicação de piezoelétrico (W&H) regeneração óssea com xenoenxerto ósseo (Bio oss, Geistlich®), com matriz de colagénio (Mucograft, Geistlich®) e membrana de titânio (i-Gen, Megagen®). Fotografias tiradas com a câmara de vídeo Futudent EduCam (Futudent®).



Em janeiro de 2015, foi colocado um implante submucoso através da técnica cirúrgica *ridge split* na zona do 46 (Anyridge, Megagen®), uma vez que não se conseguiu encerrar o espaço. Durante a cirurgia foi utilizado o piezoelétrico (W&H®), e feita regeneração óssea com xenoenxerto ósseo (Bio oss, Geistlich®), com matriz de colagénio (Mucograft, Geistlich®) e membrana de titânio (i-Gen, Megagen®) (Fig. 12 (a,b, c,d, e, f) -15 a). O retalho foi encerrado com sutura em nylon 4-0. No final da consulta foi aplicado o protocolo pós cirúrgico da White Clinic™: aplicação durante 8 min do laser ATP 38 (Swiss Bio Inov®), baseado no princípio *Low Level Led Therapy* (LLLT) que atua a nível do metabolismo celular, e proporciona um melhor e mais célere pós-operatório ao paciente. Foi também prescrita a utilização de ácido hialurónico 0,2% formato gel (Gengigel®, Ricerfar-

ma) e ácido hialurónico para bochecho 0,1% (Gengigel First Aid®, Ricerfarma), com indicação para ser utilizado durante a semana após a cirurgia, com o objetivo de ajudar na cicatrização. Seis meses depois, após a avaliação da zona implantar, foi removida a membrana de titânio (i-Gen, Megagen®) (Fig. 16).

#### 2.4. Fase protética

Após a finalização do tratamento ortodôntico, antes de iniciar a fase protética foi realizado retratamento endodôntico do 11, 12, e 22 com colocação de espigão metálico (Fig. 22 a e 22 b). O procedimento endodôntico foi realizado com isolamento absoluto, e os canais instrumentados com o sistema de limas mecanizadas ProTaper Gold (Dentplay®). O protocolo de irrigação utilizado foi NaOCl 5,25% durante a

instrumentação, ácido cítrico 10% no fim da instrumentação para uma otimização da desinfecção dos canais, e por último foram novamente irrigados com NaOCl 5,25%, concluindo-se com álcool 96%. Foi também efetuada uma ativação ultrasónica do NaOCl durante 1 min, 3 ciclos. Após a secagem de canais com cones de papel, os canais foram obturados com MTA por não apresentarem travamento apical. Em março de 2017 foi efetuado o preparo dos dentes 12, 11, 21 e 22, e colocadas coroas provisórias em bysacril (Structur 3, Voco®) cimentadas provisoriamente (Temp bond, Kerr Dental™) (Fig. 23 e 24). Também foi aparafusada a coroa do 46 com núcleo em zircônia e estratificada com cerâmica (Fig. 15.b).

Em abril de 2017 finalizou-se o tratamento com a colocação das coroas definitivas com núcleo em zircônia e estratificada com cerâmica do 11, 12, 21 e 22, cimentadas definiti-

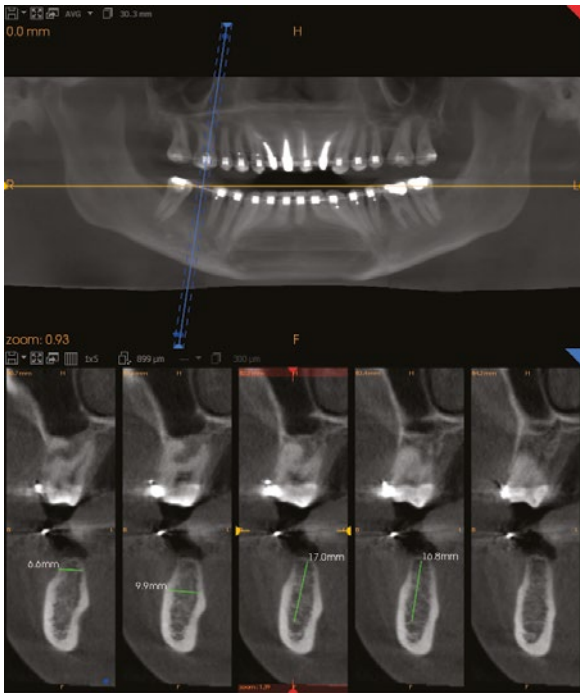


Fig. 13. CBCT antes da cirurgia.

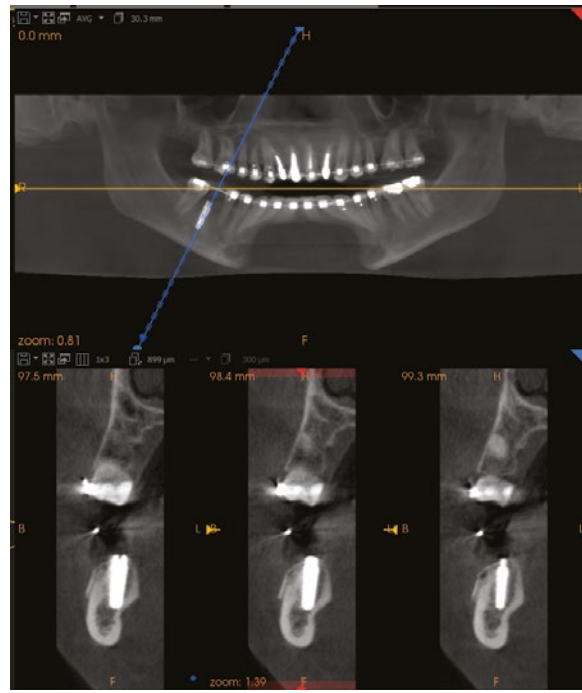


Fig. 14. CBCT após a cirurgia.

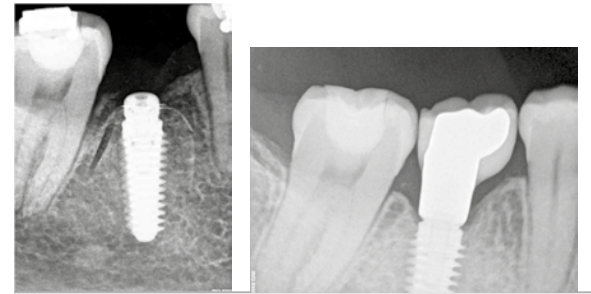


Fig. 15. A. RX após a colocação do implante (AnyRidge, Megagen®) e membrana i-Gen (Megagen®); Fig. 15. B. RX de coroa final do 46 com núcleo em zircônia e estratificada com cerâmica.



Fig. 16. Seis meses depois, após a avaliação da zona implantar, foi removida a membrana de titânio (i-Gen, Megagen®).



Fig. 17. Novembro 2016. Fim do tratamento ortodôntico. Fotografia lateral.



Fig. 18. Novembro 2016. Fim do tratamento ortodôntico.



Fig. 19. Novembro 2016. Fim do tratamento ortodôntico. Fotografia lateral.

vamente com RelyX A1 (3M®) (Fig. 25-28).

## 2.5. Discussão

Em relação ao equilíbrio e à postura, o tratamento osteopático pode exercer o seu efeito direto no funcionamento vestibular através das várias interconexões centrais entre o sistema de controlo do equilíbrio e do sistema nervoso autónomo. Desta forma podemos considerar o tratamento osteopático do osso temporal uma terapia que nos auxilia na resolução de problemas no sistema estomatognático (Pascual-Vaca & Rodriguez Blanco, 2008). Sendo as DTMs um grupo de patologias multifatoriais, o papel da oclusão tem vindo a ser desvalorizado, o que justifica o facto da literatura científica que demonstra uma causa-efeito direta ser mais antiga e refutada por literatura mais recente. Ainda assim, e apesar da literatura científica existente ser contraditória e no geral de baixo nível de evidência, o papel da oclusão não pode ser excluído e deve ser tido em conta, em conjunto com outros fatores conhecidos. O tratamento e controlo das DTMs deve sempre passar inicialmente por terapias mais simples e menos invasivas. No entanto, a má oclusão deve ser sempre tratada por representar um problema por si só com vários tipos de consequências.



Fig. 20 e 21. Novembro 2016. Fim do tratamento ortodôntico. Fotografias oclusais.

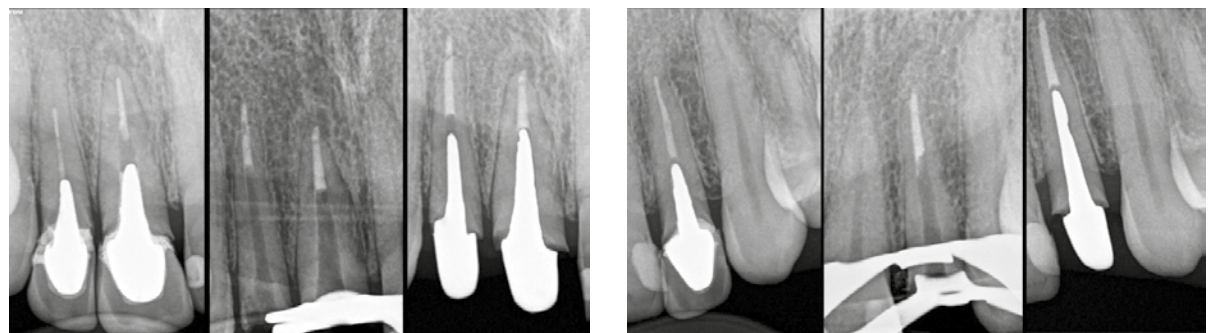


Fig. 22A e 22B. RX do retratamento endodôntico do 11,12 e 22.



Fig. 23. Colocação de coroas provisórias em bysacril (Structur 3, Voco®). Também foi aparafusada a coroa do 46 em zircónia monolítica caracterizada. Fotografia intraoral.



Fig. 24. Colocação de coroas provisórias em bysacril (Structur 3, Voco®). Também foi aparafusada a coroa do 46 em zircónia monolítica caracterizada. Fotografia sorriso.



Fig. 25. Colocação das coroas definitivas com núcleo em zircónia e estratificada com cerâmica do 11, 12, 21 e 22. Fotografia lateral.



Fig. 26. Colocação das coroas definitivas com núcleo em zircónia e estratificada com cerâmica do 11, 12, 21 e 22. Fotografia intraoral.



Fig. 27. Colocação das coroas definitivas com núcleo em zircónia e estratificada com cerâmica do 11, 12, 21 e 22. Fotografia lateral.



Fig. 28. Colocação das coroas definitivas com núcleo em zircónia e estratificada com cerâmica do 11, 12, 21 e 22. Fotografias oclusais.



Fig. 29. Ortopantomografia final.

A má oclusão poderá ser um sintoma de DTMs, pelo que o clínico deve estar atento a estes sinais, conduzindo um diagnóstico diferencial completo (Farronato e cols., 2016; Gesch e cols., 2014; Almásna e cols., 2013; Caldas e cols., 2016).

## 2.6. Conclusão

O objetivo principal do tratamento foi atenuar a sintomatologia provocada pela DTM, o qual foi conseguido no fim do tratamento, melhorando assim a qualidade de vida da paciente. Embora o resultado estético tenha sido satisfatório do ponto de vista da paciente, o plano de tratamento escolhido viu-se influenciado por motivos económicos e temporais. Um dos exemplos foi o facto da paciente querer preservar as amálgamas do 3º quadrante, e de revelar-se satisfeita em não querer melhorar o ponto de contacto entre o dente 25 e o 26. É também importante referir que a escolha dos materiais de reconstrução e as suas características mecânicas foram consideradas pelos clínicos. Neste caso clínico concreto, na reconstrução dos dentes anteriores, foi optado fazer falsos cotos metálicos, uma vez que já tinha realizado este tratamento previamente nesses mesmos dentes, e estes encontravam-se sem efeito férula para um *post* de fibra aderido. Como está descrito na literatura científica,

este tipo de restaurações apresenta condicionalismos face ao prognóstico do dente remanescente, à capacidade do espigão suportar determinadas forças, à facilidade de colocação, à compatibilidade do espigão com os materiais restauradores e à possibilidade de refazer a restauração ou a endodontia, caso seja necessário. Face ao exposto, embora a

opção de tratamento das restaurações dos dentes anteriores não tenha sido a ideal tendo em conta a evolução dos materiais em medicina dentária hoje em dia utilizados, o resultado final revelou-se satisfatório para ambas as partes, tanto para os clínicos como para o paciente, tendo-se conseguido solucionar o problema e motivo principal da consulta. ■

<sup>1</sup>Médico Dentista, Departamento de Reabilitação Oral, White Clinic, Lisboa.

<sup>2</sup>Médica Dentista, White Clinic, Lisboa.

<sup>3</sup>Médica Dentista, Departamento de Ortodontia, White Clinic, Lisboa.

<sup>4</sup>Médica Dentista, Departamento de Dentisteria Estética, White Clinic, Lisboa.

<sup>5</sup>Médico Dentista, Departamento de Endodontia, White Clinic, Lisboa.

## Bibliografia

Almásna O, Băciut M, Almásna H., et al. Skeletal pattern in subjects with temporomandibular joint disorders; Archives of Medical Science, 2013; 9 (1): 118-126.

Caldas W, Conti AC de CF, Janson G., et al. Occlusal changes secondary to temporomandibular joint conditions: a critical review and implications for clinical practice. J Appl Oral Sci. 2016;24(4):411-9.

Farronato G, Rosso G, Giannini L., et al. Correlation between skeletal Class II and temporomandibular joint disorders: a literature review. Minerva Stomatol. 2016;65(4):239-47.

Gesch D, Bernhardt O., Kirbschus A. Association of malocclusion and functional occlusion with temporomandibular disorders (TMD) in adults: a systematic review of population-based studies. Quintessence Int 2004;35:211-21.

Haralur et al., Digital Evaluation of Functional Occlusion Parameters and their Association

with Temporomandibular Disorders: Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2013.

Manfredini D, Perinetti G, Stellini E et al. Prevalence of static and dynamic dental occlusion features in subgroups of temporomandibular disorder patients: implications for the epidemiology of the TMD-occlusion association. Quintessence International, 2016.

Manfredini D, Perinetti G, Guarda-Nardini L. Dental malocclusion is not related to temporomandibular joint clicking: a logistic regression analysis in a patient population. Angle Ortho. 2013.

Pascual-Vaca A., Rodríguez Blanco C. Sistema estomatognático, osteopatía y postura. Osteopatía Científica. 2008;3(2):88-90.

Visscher CM, Lobbezoo F., de Boer W, van der Zaag J, Naeije M.: Prevalence of cervical spinal pain in craniomandibular pain patients. Eur J Oral Science 2001, 109:76-80.