

Objectivo

Reportar a prevalência de lesões periapicais, tratamentos endodônticos e restaurações prévias em dentes adjacentes a implantes usando a análise de exames de tomografia computadorizada de feixe cónico (CBCT).

Métodos

Um total de 1,249 volumes de CBCT pre-existent, com um tamanho de voxel máximo de 200 µm, realizados em scanners de diversas marcas e em 7 diferentes regiões Portuguesas, foram revistos entre Janeiro de 2018 e Março de 2020 por 5 observadores independentes, previamente calibrados, e após a aprovação do comité de ética da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. De um total de 22,899 dentes avaliados, 545 dentes eram adjacentes a implantes tendo sido catalogados tendo em conta a presença ou ausência de lesões periapicais, tratamentos endodônticos e restaurações prévias. A análise das imagens foi realizada segundo um protocolo padrão que envolveu o alinhamento prévio dos dentes a serem avaliados segundo os eixos do software de visualização, podendo ser usados filtros de redução de ruído. Para além da análise das proporções globais, foram feitas estratificação de possíveis variáveis de confundimento (tratamentos endodônticos e restaurações prévias) e elaborado também um modelo split mouth onde foram incluídos 189 dentes. Foram realizados testes de concordância intra- e inter-avaliador e os grupos pertinentes foram comparados usando o teste qui-quadrado com significância a $P < 0.05$.

Resultados

Os testes de concordância revelaram valores satisfatórios. Da análise global dos dentes adjacentes a implantes foi possível perceber que 20.4%, 30.0% e 57.6% apresentavam lesão periapical, história de tratamento endodôntico ou alguma restauração prévia (restauração direta ou coroa). Estas proporções foram significativamente superiores quando comparados com dentes não adjacentes a implantes (9.7%, 10.4%, 34.7%) ($P < 0.05$). A estratificação das variáveis tratamentos endodônticos e restaurações prévias revelou as mesmas diferenças significativas entre os grupos adjacente ou não adjacente a implantes ($P < 0.05$). A análise split mouth revelou a mesma tendência, mas não chegando a uma diferença significativa ($P > 0.05$).

Tabela 1: Modelo split mouth

		Modelo split mouth ^b	
		Adjacente a implante e coroa ^a	Contra-lateral adjacente a dente ^a
Amostra (n)		189	189
Tratamento endodôntico prévio	Sim	44 (23.3%)	32 (16.9%)
	Não	145 (76.7%)	157 (83.1%)
	Valor do p	p = 0.123	
Lesão periapical	Sim	33 (17.5%)	25 (13.2%)
	Não	156 (82.5%)	164 (86.8%)
	Valor do p	p = 0.253	
Restauração prévia	Restaurado	105 (55.6%)	88 (46.6%)
	Não restaurado	84 (44.4%)	101 (53.4%)
	Valor do p	p = 0.080	

^a "Adjacente" é relativo aos dentes anteriores ou posteriores ao dente a servir de referência.

^b "Modelo split mouth" refere-se à comparação de dentes naturais contra laterais um ao outro e em que um está adjacente a implante e o outro a um dente natural.

Discussão

A substituição de dentes perdidos por implantes e coroas tornou-se uma rotina que ajudou a ultrapassar limitações de outros tipos de reabilitação (como as próteses removíveis e pontes fixas) como desconforto ou lesões de carie nos dentes pilares.¹ Recentemente, alguns dados têm vindo a ser lançados relativos a doença periodontal e caries em dentes adjacente a implantes.² Alguns destes problemas têm vindo a ser atribuídos ao aumento e instabilidade do espaço inter-proximal, assim como a uma plataforma de implante com um diâmetro inferior a um dente natural.^{3, 4, 5} A perda do contacto inter-proximal leva à impactação alimentar e acumulação de placa bacteriana, com a mais final plataforma de implante a dificultar a limpeza, que potencia os problemas acima referidos.⁶

O presente estudo mostra resultados em linha com relatos anteriores, apresentando maior frequência de lesões periapicais, tratamentos endodônticos e restaurações prévias. Adicionalmente, o modelo split mouth usando dentes do mesmo paciente corroboram com esses dados apesar de, neste caso não chegarem a uma diferença estatística, o que pode ser resultado de um tamanho amostral mais pequeno.

Conclusão e relevância clínica

A prevalência de lesões periapicais, tratamentos endodônticos e restaurações prévias em dentes adjacentes a implantes mostram um maior risco de apresentar complicações endodônticas ou protodônticas. O estado de saúde destes dentes adjacentes a implantes deve ser periodicamente monitorizado para prevenir complicações.

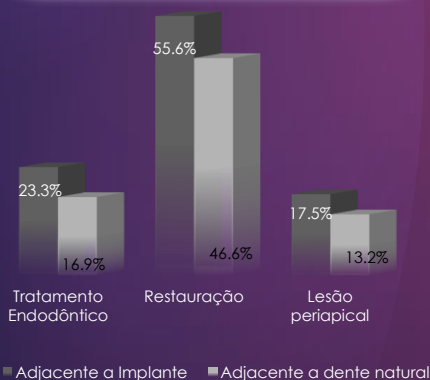


Figura 1: Prevalência de tratamento endodôntico prévio, restaurações e lesões periapicais num modelo split mouth.

Referências

- den Hartog L, Huddleston Slater JJ, Vissink A, Meijer HJ, Raghoobar GM (2008) Treatment outcome of immediate, early and conventional single-tooth implants in the aesthetic zone: a systematic review to survival, bone level, soft-tissue, aesthetics and patient satisfaction. *Journal of Clinical Periodontology* 35, 1073-1086.
- Smith RB, Rawlin SB, Kagan V (2020) Influence of implant-tooth proximity on incidence of caries in teeth adjacent to implants in molar sites: a retrospective radiographic analysis of 300 consecutive implants. *Compendium* 41.
- Koohi H, Meirinho K, Takayama Y, Koyano K (2010) Statistical analysis of the diachronic loss of interproximal contact between fixed implant prostheses and adjacent teeth. *International Journal of Prosthodontics* 23, 535-540.
- Greenstein G, Carpenter J, Cavallaro J (2010) Open contacts adjacent to dental implant restorations: etiology, incidence, consequences, and correction. *The Journal of the American Dental Association* 141, 285-34.
- Varthi S, Rand A, Tamow DP (2016) Prevalence of interproximal open contacts between single-implant restorations and adjacent teeth. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 31, 1089-1092.
- Reitemeier B, Hänsel K, Walter MH, Kastner C, Tutenburg H (2002) Effect of posterior crown margin placement on gingival health. *The Journal of Prosthetic Dentistry* 87, 167-172.