



Luís Afonso

AGENESIA BILATERAL DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES - REABILITAÇÃO ESTÉTICA MINIMAMENTE INVASIVA COM RESTAURAÇÕES CERÂMICAS ADERIDAS

A agenesia dentária é umas das anomalias de desenvolvimento dentário mais frequente, e consiste no não desenvolvimento de uma ou mais peças dentárias por falta de desenvolvimento do gérmen dentário que lhe daria lugar. Esta condição pode verificar-se em ambas as dentições (decídua e definitiva) num espectro que pode abranger apenas a falta localizada de um dente até à totalidade dos dentes. Quando se verifica a ausência por agenesia de um ou mais dentes com influência estética, como é o caso da agenesia dos incisivos laterais superiores cuja prevalência em Portugal ronda os 1.3%, e que tende a ser bilateral, torna-se imperativo diagnosticar, planejar e executar com cuidado e rigor uma reabilitação estética que vá de encontro à demanda pessoal do paciente e clínica do médico dentista. Esta condição, quando associada a dentes anteriores, torna-se ainda mais relevante pois ocorre em pacientes jovens que muitas vezes desenvolvem complexos de imagem associados à falta dos dentes afetados.

Todos os tratamentos dentários restauradores terão, à priori, algum nível de "custo biológico" associado à redução de tecidos dentários para permitir a colocação do material

restaurador, ou pelo simples ato de condicionar os tecidos dentários para a aplicação da restauração em casos cujo desgaste não é necessário. Cabe ao médico dentista executar os tratamentos da forma menos invasiva possível, de forma a atingir o seu propósito estético e funcional, preservando simultaneamente o máximo de estrutura dentária saudável. Este propósito torna-se ainda mais relevante quando se tratam de pacientes jovens cujo propósito será sempre manter os trabalhos em condições estéticas e funcionais corretas o maior período de tempo possível, permitindo ao mesmo tempo, em caso de falha, a substituição das restaurações, recorrendo ao remanescente dentário inicialmente preservado.

Com base na evolução dos materiais cerâmicos condicionáveis, sistemas adesivos e protocolos clínicos, as cerâmicas dentárias proporcionam hoje ao médico dentista e ao técnico de Prótese Dentária a execução de tratamentos adesivos com uma relação entre o custo biológico e longevidade/estabilidade estética muito favorável, permitindo uma grande flexibilidade no planeamento de reabilitações com base nos diferentes materiais disponíveis.

O caso clínico que se segue descreve a reabilitação estética numa jovem paciente com agenesia bilateral dos incisivos laterais superiores.

Caso Clínico

Paciente com 25 anos, sexo feminino, apresentou-se na consulta de reabilitação estética com história clínica de agenesia dos incisivos laterais superiores, compensada desde a adolescência com recurso a uma prótese removível. A paciente referiu estar insatisfeita com o uso de uma prótese dentária numa idade tão jovem, bem como com a estética que esta lhe proporcionava. Adicionalmente, apresentava queixas relativas à forma e cor dos incisivos centrais, dentes que anteriormente restaurados com recurso a facetas. (Figs.1, 2, 3 e 4)

A paciente apresentava, então, uma prótese esquelética de dois elementos (12 e 22), bem como duas facetas de dissilicato de lítio maquilhadas nos dois incisivos centrais superiores, apresentando alguma degradação marginal. Todos os outros dentes do sector estético encontravam-se hígidos e sem qualquer tratamento prévio. (Fig. 5)



Fig. 01. Inicial à direita.



Fig. 02. Situação Inicial frontal.



Fig. 03. Inicial à esquerda.



Fig. 04. Inicial Frontal Sem Prótese.



Fig. 05. Incisão para desenvolvimento dos pânticos.



Fig. 06. Acréscimos em resina composta.



Fig. 07. Acréscimos em resina composta.



Fig. 08. Pós-operatório 3 semanas.



Fig. 09. Pós-operatório 3 semanas.



Fig. 10. Pós-operatório 3 semanas.

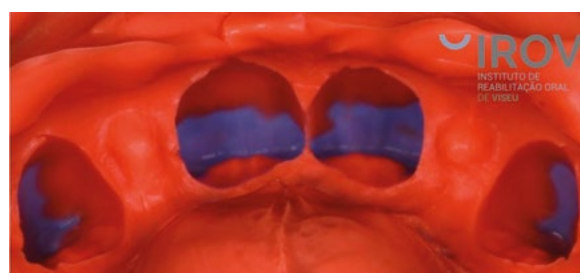


Fig. 11. Dupla impressão captando todos os detalhes dos pilares e da zona dos pânticos.



Fig. 12. As pontes Maryland.

Recolha de dados para planeamento

Após a recolha dos dados necessários (registro fotográfico, registro radiográfico e impressões digitais) foram planeados dois tratamentos para consideração da paciente:

1 – Reabilitação dos dentes ausentes com recurso a dois implantes e substituição das facetas utilizando cerâmica feldspática;

2 – Reabilitação dos dentes ausentes com duas pontes Maryland em dissilicato de Lítio e substituição das facetas utilizando cerâmica feldspática.

A paciente mostrou-se relutante a recorrer imediatamente aos implantes, mostrando interesse numa opção menos invasiva que lhe permitisse, ainda assim, obter um resultado estético satisfatório e acima de tudo que fosse imperceptível em situações sociais do quotidiano. Como tal a opção recaiu nas pontes Maryland aderidas. A paciente também escolheu, inicialmente, fazer apenas a reabilitação dos dois incisivos laterais ausentes, de forma a dispensar o uso da prótese removível, comprometendo-se a continuar o plano de tratamento após alguns meses.

Desenvolvimento dos pânticos para os dentes ausentes

Após a confecção e aprovação de um enceramento para *mock up* do trabalho final, o primeiro passo clínico passou pelo desenvolvimento de pânticos estáveis e firmes, de forma a permitir que as coroas das pontes Maryland nos dentes 12 e 22 se encaixassem nesses locais, simulando a emergência natural dos dentes nos tecidos periodontais. Para tal foram realizadas duas pequenas incisões nos tecidos moles de forma a facilitar o desenvolvimento dos pânticos (Fig. 5).

De seguida, com pequenos acréscimos em resina composta na cervical dos dentes da prótese esquelética da paciente (Figs. 6 e 7), foram simulados os perfis de emergência de ambos os dentes de forma a estes exercerem pressão gengival, e a paciente foi instruída a utilizar a prótese durante três semanas para maturação dos tecidos periodontais sob a prótese.

Impressões para confecção das pontes Maryland

Após três semanas a paciente apresentou-se na consulta novamente, sem qualquer desconforto relatado durante o período de utilização da prótese, e os pânticos encontravam-se em perfeita condição para a confecção das pontes Maryland (Fig. 8). É importante garantir que os tecidos no local dos pânticos não colapsam nem deformam após a remoção da prótese, para garantir que a impressão é fidedigna e que as coroas das pontes Maryland irão encaixar na perfeição no pântico arquitetado, pois só assim será possível a perceção visual de emergência da coroa dentária de uma raiz que, na verdade, não existe (Figs. 9 e 10). Foi realizada uma dupla impressão com dupla viscosidade (Silicone Putty + Silicone Light) de forma a captar com a maior fidelidade possível os pânticos e as superfícies dos caninos que vão servir de apoio para as asas das pontes Maryland (Fig. 11).

As impressões foram então enviadas para o laboratório acompanhadas de todos os dados fotográficos necessários para a confecção das pontes Maryland. Foram confeccionadas duas pontes Maryland em cerâmica monolítica de dissilicato de lítio (EMAX-CAD) (Fig. 12), maquilhadas com base na cor dos dentes naturais da paciente, ignorando por agora a cor

dos incisivos centrais que a paciente se tinha comprometido a substituir num futuro próximo, cuja cor era insatisfatória.

Adesão das pontes Maryland

As pontes Maryland foram construídas de forma a apresentar um conector entre o dente em cantilever e a “asa” cerâmica com a maior “altura” e espessura possível. Este pormenor é importante uma vez que é no conector que se concentra grande parte do stress a que as pontes Maryland estão sujeitas, sendo que o aumento da área das “asas” aderidas ao dente pilar representa um papel secundário nessa redução de stress. Foi confeccionado pelo laboratório, para facilidade de assentamento das pontes Maryland, duas estruturas em resina composta fotopolimerizável, que permitiram controlar e garantir uma correta colocação das peças cerâmicas no local receptor (Fig. 13). Para facilidade na adesão foi utilizado um isolamento absoluto modificado, uma vez que a tensão do dique de borracha impedia o correto assentamento das pontes Maryland nos locais receptores. As peças cerâmicas, na superfície interna das “asas” e do conector, foram condicionadas segundo o seguinte protocolo:

1. Jacteadas para aumento da rugosidade de superfície e consequente benefício adesivo;
2. Aplicação de ácido hidrófluorídrico 4.5% (20 segundos);
3. Lavagem abundante com água;
4. Aplicação de ácido ortofosfórico 37% (60s);
5. Lavagem abundante com água;
6. Secagem com jacto de ar;
7. Colocação num recipiente com etanol e limpeza em banho de ultrassom durante 5 minutos;
8. Secagem com jacto de ar;
9. Aplicação de uma camada abundante de silano;

CLÍNICA



Fig. 13. Consulta de adesão das pontes Marylands, com os posicionadores *in situ*, após remoção dos excessos.

10. Ativação do silano com fonte de calor;

11. Aplicação de uma camada de adesivo do sistema adesivo Optibond FL.

Quanto às superfícies dentárias, tratando-se de esmalte não preparado, foram sujeitas ao seguinte protocolo de condicionamento e adesão:

1. Jacteamento com oxido de alumínio para aumento da rugosidade de superfície e consequente benefício adesivo;
2. Aplicação de ácido ortofosfórico 37% (30s);
3. Lavagem abundante com água;
4. Secagem com jacto de ar;
5. Aplicação de uma camada de adesivo do sistema adesivo Optibond FL;
6. Aplicação de compósito aquecido Enamel Plus HRI UD1.

As peças foram então colocadas com o auxílio dos posicionadores que garantiram o seu correcto posicionamento, e, após remoção dos excessos grosseiros, foi efetuada a fotopolimerização por 90 segundos em cada face das restaurações. Durante a fotopolimerização foi aplicado jacto de ar intermitentemente para evitar sobreaquecimento da coroa dos dentes pilares, que se encontravam vitais. Os excessos foram então removidos,



Fig. 16. Remoção das facetas antigas.



Fig. 19. As facetas Feldspáticas.



Fig. 14. *Follow up* 1 semana.

após a polimerização da resina aquecida, com recurso a lâmina de bisturi, nº12, bem como fio dentário, e as margens da cerâmica polidas com taças de polimento (Fig. 13).

A paciente voltou à clínica após uma semana para uma consulta de *follow up* das pontes Marylands, e em apenas uma semana já é notória uma óptima integração das mesmas com os tecidos periodontais e os dentes naturais da paciente. (Figs. 14 e 15)

Remoção das facetas antigas e novo preparo dos incisivos centrais

Cerca de um ano após a adesão das pontes Maryland a paciente voltou a procurar-nos, tal como combinado, para a substituição das facetas. Com base no *mock up* já aprovado pela paciente, procedemos à remoção cuidadosa das facetas antigas. Este processo é minucioso e demorado, devido ao imperativo de remover apenas a cerâmica antiga e o material utilizado para a sua adesão, mantendo ao máximo o tecido são dos dentes. Para tal foi utilizado microscópio e, à medida que o esmalte ia sendo exposto, este ia sendo pintado com um marcador, de forma a não ser confundido com cerâmica ou material de cimentação (Figs. 16 e 17). De forma a garantir a remoção total dos materiais antigos na

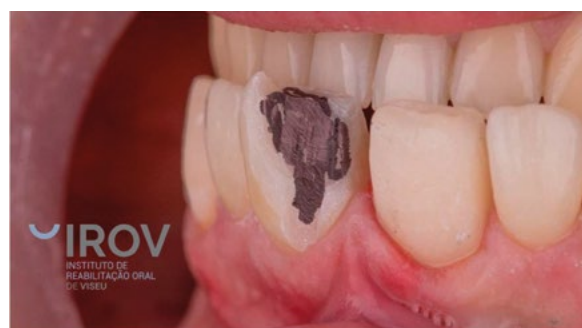


Fig. 17. Remoção das facetas antigas.



Fig. 20. Protecção dos dentes adjacentes com matriz metálica.



Fig. 15. *Follow up* 1 semana.

região cervical, remover os *overhangs* presentes e garantir máximo de preservação de esmalte possível, foi realizado um novo preparo para as facetas sem margens de término, um preparo vertical, com a totalidade do preparo a ser finalizada em esmalte, o que permite uma grande segurança na estabilidade da adesão das facetas. (Fig. 18)

Adesão das facetas feldspáticas

Foram realizadas duas facetas em cerâmica feldspática (Empress-CAD) com quase nenhuma necessidade de maquiagem adicional, e com uma morfologia e textura superficial o mais próximo possível dos dentes naturais da paciente (Fig. 19). A sua adesão foi realizada sob isolamento absoluto, após o condicionamento apropriado da cerâmica segundo o seguinte protocolo:

1. Aplicação de ácido hidrofúorídrico 9% (90 segundos);
2. Lavagem abundante com água;
3. Aplicação de ácido ortofosfórico 37% (60 segundos);
4. Lavagem abundante com água;
5. Secagem com jacto de ar;
6. Colocação num recipiente com etanol e limpeza em banho de ultrassom durante cinco minutos;



Fig. 18. Preparo para facetas nos centrais.



Fig. 21. Polimerização da camada superficial do compósito aquecido, sob gel de glicerina.



Fig. 22. Pós operatório imediato.



Fig. 23. Vista lateral esquerda consulta de controlo.



Fig. 24. Vista frontal consulta de controlo.



Fig. 25. Vista lateral esquerda consulta de controlo.



Fig. 26. Vista frontal consulta de controlo.



Fig. 27. Avaliação da integração periodontal das restaurações cerâmicas.

7. Secagem com jacto de ar;
8. Aplicação de uma camada abundante de silano;
9. Ativação do silano com fonte de calor;
10. Aplicação de uma camada de adesivo do sistema adesivo Optibond FL.

Os dentes preparados, consistindo a área de superfície apenas de esmalte, foram tratados com o seguinte protocolo de condicionamento e adesão:

1. Jacteadas com oxido de alumínio para aumento a rugosidade de superfície e consequente benefício adesivo;
2. Aplicação de ácido ortofosfórico 37% (30 segundos);
3. Lavagem abundante com água;
4. Secagem com jacto de ar;
5. Aplicação de uma camada de adesivo do sistema adesivo Optibond FL;
6. Aplicação de compósito aquecido Enamel Plus HRI UD1.

Durante o processo de jactamento e condicionamento do esmalte dos preparos é importante proteger os dentes adjacentes, neste caso as pontes Maryland, sob risco de danificar a sua superfície com consequências nefastas do ponto de vista estético. Neste sentido, uma fita de matriz metálica foi aplicada (Fig. 20). As facetas foram então carregadas com o compósito aquecido e levadas aos preparos, tendo sido aderidas simultaneamente após remoção dos excessos grosseiros. A utilização de compósito aquecido permite um assentamento preciso e uma meticolosa remoção dos excessos

de material adesivo, uma vez que se mantém manipulável até ser efectuada a fotopolimerização. Foi efectuada a fotopolimerização por 90 segundos em cada face das restaurações (com aplicação intermitente do jacto de ar para evitar sobreaquecimento dos dentes preparados, que se encontram vitais), seguido de uma fotopolimerização final com aplicação de gel de glicerina para total polimerização da resina composta, cuja polimerização é inibida pela presença de oxigénio (Fig. 21). Os excessos restantes foram então removidos, com recurso a lâmina de bisturi, nº12, bem como fio dentário, e as margens da cerâmica polidas (Fig. 22).

Poucos dias após a adesão a paciente voltou à clínica extremamente satisfeita com a integração das restaurações no seu sorriso (Figs. 23, 24, 25 e 26). Numa cuidadosa avaliação da integração periodontal das restaurações cerâmicas, nota-se excelente mimetização do perfil de emergência nas pontes Maryland, bem como saúde gengival em todos os dentes restaurados (Fig. 27).

Conclusão

A medicina dentária contemporânea não se limita ao tratamento de doença ou substituição de dentes perdidos. É impe-

rativo perceber quais as motivações dos pacientes, quais os seus objetivos e exigência, planejar tratamentos que permitam satisfazer essas motivações e ao mesmo tempo garantir a sua estabilidade e reversibilidade com o menor custo biológico possível. Dado o enorme leque de opções restauradoras que, como Médicos Dentistas, temos hoje disponíveis, é importante que tenhamos a flexibilidade e "know-how" com diferentes opções terapêuticas, que permitam atingir a demanda do paciente, salvaguardando o primor clínico exigido. Neste caso, com recurso a diferentes configurações de restaurações cerâmicas, bem como a utilização de diferentes materiais, foi possível ser o menos invasivo possível e atingir um resultado estético que satisfaz não só a paciente mas também toda a equipa. ■

¹ Médico Dentista no IROV- Instituto de Reabilitação Oral de Viseu; Mestrado Integrado pela Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP) em 2016; Pós graduação em Reabilitação Oral Biomimética Avançada pela Cooperativa de Ensino Politécnico e Universitário (CESPU) em 2018; Diversas Pós graduações e cursos em Reabilitação Estética, Funcional e Biomimética, Dentística Adesiva e Prótese Fixa; Prática clínica concentra-se em Reabilitação Estética, Funcional e Biomimética e Dentisteria Operatória.

Referências Bibliográficas

- Botelho, M. et al. (2000) Design principles for cantilevered resin-bonded fixed partial dentures. Quintessence Int.
- Fradeani, M. (2004) et al. Esthetic analysis: a systematic approach to prosthetic treatment - Esthetic rehabilitation in fixed prosthodontics. Hanover: Quintessence; 2004; Vol 1.
- Imburgia, M. et al (2016) Minimally invasive vertical preparation design for ceramic veneers. International Journal of esthetic dentistry, volume 4, winter 2016.
- Magne P. et al (2003) Bonded porcelain restorations in the anterior dentition: a biomimetic approach. Quintessence Publishing Co.
- Pinho, T. et al (2005). Developmental absence of maxillary lateral incisors in the Portuguese population. European Journal of Orthodontics, 27 (5), pp. 443-449.
- Rufenacht C.R. et al (1990) Fundamentals of Esthetics. Chicago: Quintessence.
- Wej Y.R. et al. (2016) Clinical performance of anterior resin-bonded fixed dental prostheses with different framework designs: A systematic review and meta-analysis. Elsevier Ltd., J.Dent.2016.02.003.Epub Feb 11.