

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

MARIA EDUARDA GOLIN MACHADO

**FECHAMENTO DE DIASTEMA INTERINCISIVOS CENTRAIS SUPERIOR COM
RESINA COMPOSTA : UM RELATO DE CASO CLINICO**

**CRICIÚMA/SC
2024**

RESUMO

O diastema se refere a espaços e lacunas entre os dentes, ele pode estar presente em qualquer dente da sua dentição, porém fica mais perceptivo nos dentes anteriores superiores. O diastema na linha média maxilar é um problema estético comum entre os pacientes, e suas causas pode estar relacionada a vários fatores. Com a evolução dos materiais restauradores e técnicas restauradas minimamente invasivas, encontra-se diversos tipos de tratamento para diastema e uma das alternativas de tratamento seria a realização de facetas em resina composta que possibilitam reconstituir a anatomia, mimetizando a estrutura dental em elementos que apresentam alterações de forma e devolver estética dos dentes anteriores aos pacientes. O trabalho consiste em um relato de caso de fechamento de diastema interincisivos centrais com utilização de técnica direta com resinas compostas.

Palavras-chave: diastema, resina composta, estética dental, diastema interincisivos centrais.

SUMMARY

The diastema refers to spaces and gaps between the teeth, it can be present in any tooth of your dentition, but it is more noticeable in the upper front teeth. Diastema in the maxillary midline is a common aesthetic problem among patients, and its causes can be related to several factors. With the evolution of restorative materials and minimally invasive restorative techniques, it is a serious treatment alternative to perform composite resin veneers that make it possible to reconstruct the anatomy, mimicking the dental structure in elements that present changes in shape and returning aesthetics of the anterior teeth to the patients. This paper consists of a case report of closure of central interincisor diastema using a direct technique with composite resins.

Keywords: diastema, composite resin, dental aesthetics, central interincisor diastema.

INTRODUÇÃO

O sorriso é considerado uma porta de entrada para comunicação e socialização que interage com diversos sentimentos e atua como forma de socializar com a sociedade (PEDRON, 2015).

De acordo com Campagnolo (2019) a busca por um sorriso harmônico está cada vez maior, como um princípio estético relacionando a saúde e beleza, e um sorriso considerado agradável atualmente acompanha com outros fatores estéticos como a linha do sorriso, dentes assimétricos e proporcionais com a gengiva, lábios e rosto entre si, considerando um equilíbrio.

Na literatura odontológica encontramos o diastemas interincisivos centrais superior descrito frequentemente como um espaço entre os incisivos centrais superior. E além de ser um fator estético principal aos olhos do paciente, pode causar complicações periodontais, próticas e fonoaudiólogos. (Osmólska-Bogucka, A., & Siemińska-Piekarczyk, B. 2015). O diastema na linha média pode afetar a autoestima do paciente, sendo um fator negativo e perceptivo na estética oral (Carolina Berwange, et al. 2016).

Com tudo, de acordo com Berwange (2016) aponta que é de suma importância o Cirurgião-Dentista diagnosticar a etiologia do diastema entre os incisivos centrais. Identificando se sua origem está relacionada a anomalias no número ou no tamanho dentário, à inserção do freio labial, hábitos orais bucais deletérios ou periodontite.

Encontra-se diversos tipos de tratamentos para diastemas. O tratamento ortodôntico é indicado para mudanças mais severas na posição normal dos dentes. Apesar disso, se os caninos estiverem posicionados em classe I e o problema é devido ao mínimo espaço entre os dentes centrais, pode se optar pelo fechamento do espaço com resinas compostas com a técnica direta e faceta ou até mesmo com os laminados cerâmicos minimamente invasivos (GOYATÁ, et al. 2017).

As facetas em resinas podem ser realizadas em sessão única, e minimamente invasivas com pouco ou nenhum desgaste. Há um diversidade gigantesca de possibilidades de realizar um procedimento com resinas compostas, sendo possível mudar o formato e cor do elemento (OLIVEIRA, et al. 2021).

Uma grande variedade de resinas e suas diferenças quanto às propriedades de cada produto disponível no mercado podem tornar difícil a tomada de decisão sobre qual composto utilizar durante a prática clínica.

De acordo com Rodrigue (2014) uma das qualidades das resinas compostas está entre a boa lisura superficial, a facilidade do polimento e reparos, radiopacidade, coeficiente da agitação térmica linear das moléculas relativamente similar ao da estrutura dental, resistencia a força oclusal, durabilidade e a reversibilidade do procedimento, realizando apenas a aspirização do esmalte é o suficiente. Os dentes podem ser remodelados, reanatomizados, esculpados e ter sua cor alterada, atendendo as necessidades do paciente.

De acordo com Bernar (2017) a seleção de cor é de suma importância, e complexa pelo fato de ser influenciada por vários fatores externos, como os fenomenos óticos da luz e dos tecidos dentários, percepção e dimensão da cor. A melhoria das resinas compostas e suas propriedades físicas e químicas permitem executar características como translucidez natural do esmalte e opacidade da dentina com efeito de profundidade e vitalidade das estruturas e polimento superficial adequado, biomimetizando os tecidos dentários (MAIA et al. 2015)

As restaurações em resinas compostas são consideradas clinicamente bem sucedidas devem apresentar qualidade longitudinal e funcionais, ou seja, deve possuir uma adaptção boa na área marginal, ser radiopaca, ter uma resistência duradoura ao desgaste, ser de fácil manuseio e ser resistente a degradação pelos contatos com outros solventes e água. Entretanto, apesar do avanço nas propriedades químicas e físicas do compósito resinoso, este material ainda assim é sujeito de alteração ou degradação na cavidade oral. (GADONSKI, FEIBER, ALMEIDA et al 2018).

Assim, o presente artigo tem como objetivo apresentar um relato de caso de fechamento de diastema interincivos centrais superior com procedimento restaurador em resinas compostas, conduta adotada pelo profissional Odontólogo em relação ao manejo do paciente.

MÉTODOS

Estudo qualitativo, descritivo, transversal, de campo, documental, do tipo relato de caso. O estudo utilizou informação do prontuário de um paciente atendido em uma clínica particular odontológica, localizada no Sul do Brasil, que conta com a atuação de profissional cirurgião dentista.

A amostra foi selecionada por conveniência, composta por 01 paciente. Critérios de inclusão: paciente submetido a tratamento de dentística, o qual demonstrou sucesso ao finalizar o tratamento e que ele aceitou que seu caso fosse relatado assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O critério de exclusão foi paciente atendido em outra clínica.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), sob o parecer de número. CAAE: 78839124.3.0000.0119.

RELATO DE CASO

Paciente gênero masculino, 20 anos, sem histórico de doenças sistêmicas, procurou profissional Cirurgião Dentista para procedimentos estéticos. Se queixando que o espaçamento entre os incisivos centrais o incomodava e que gostaria de um sorriso mais harmônico e alinhado.

Foi avaliado e planejado o caso levando em consideração a linha do sorriso, dentes proporcionais com o contorno gengival, lábios e rosto entre si, considerando um equilíbrio.

Após o planejamento, realizou-se isolamento relativo com rodete de algodão e colocado afastador labial (optraGate). Após o isolamento, foi realizada a seleção da cor com pequenos incrementos de resina na região incisal dos dentes, para que se realizasse incrementos com mimetização da coloração natural.

Em seguida foi inserido o fio retrator no sulco gengival dos centrais 11 e 21. E com a ponta diamantada 2135F na caneta de alta rotação realizou a aspirização do esmalte, com o objetivo de remover o esmalte aprismático nos mesmos. Lavados e secos os elementos com a tríplice, aplicado o ácido fosfórico 35% (Ultra-Etch) por 30s em esmalte nos incisivos centrais, por vestibular e palatal, cuidando para não pegar nos elementos adjacentes, enxaguado bem e secado as estruturas adjacentes.

Figura 1 – Planejamento do tratamento



Fonte: Pesquisadora (2024)

Posteriormente as estruturas secas foi aplicado o adesivo Clearfil SE Bond (Kuraray, Chiyoda, Tóquio, Japão) com o micobrush, seguido de um jato de ar para que a película de adesivo se tornasse o mais uniforme e fina possível e fotopolimerização por 20s, seguindo as instruções do fabricante, não sendo realizado aplicação do primer já que as facetas se limitaram apenas em esmalte.

Foi realizado a técnica direta com resinas compostas, esculpindo os elementos cuidadosamente a mão livre com auxílio de pinceis e espátulas, pequenos excessos

de resina vestibular é realizado propositalmente, pensando no desgaste futuro que será realizado no acabamento. (BARATIERI, L. N. et al. 2001).

Utilizando uma tira de poliéster e o dedo indicador como apoio para definir e regularizar as interproximais logo em seguida foram incrementados acréscimos de resina composta Charisma na coloração B1, na região proximais mesiais dos elementos, levando em consideração sempre a linha média para os elementos 11 e 21 manter-se proporcionais ao mesmo tamanho e fotopolimerizado (figura 2). Após a construção das mesiais, foi acrescentado um incremento de Resina Palfique LX5 (Tokuyama Corporation, Chiyoda, Tóquio, Japão), cor WE, na região incisal para que houvesse uma translucidez na região, com isso, foi incrementado Resina Palfique LX5 na cor WE, nas faces vestibulares dos elementos 11 a 21, observando as estruturas e escultura/anatomia dental.

Figura 2 – Incremento das resinas



Fonte: Pesquisado (2024)

Com a estratificação finalizada, gel hidrossolúvel foi aplicado e fotopolimerização final. Realizado acabamento com as pontas diamantadas 2135F e 3118F e disco de lixa Sof-Lex™ (3M Company, Saint Paul, Minnesota, EUA), para remover os excessos e para melhora da anatomia, suavizar e determinar as arestas. Seguindo a sequência do polimento foi utilizado pontas de polimento abrasivas para resina (American burs), lâmina 12 no bisturi e tiras de lixa poliéster para que fosse removido excesso de adesivo e resina nas regiões interproximais.

Aplicado a pasta de polimento (Anamelize-cosmedent) com borrachas aspirais. Em seguida foi removido isolamento relativo e o afastador labial para a avaliação do aspecto final.

Ao final do procedimento, a restauração apresentou características anatômicas e morfológicas dos dentes naturais do paciente, com boa adaptação, compatível com o remanescente dental e com os dentes vizinhos.

Figura 3 – Sorriso final



Fonte pesquisada (2024)

Discussão e resultado

De acordo com Campagnolo (2019) está cada vez mais em expansão pela busca dos pacientes nos consultórios odontológicos por um sorriso alinhado e harmônico. Alterações pequenas antiestéticas como o formato e a cor do elemento, podem ser resolvidas de maneira conservadora através de técnicas restauradoras que utilizam aplicação direta de resina composta.

A resina composta vem evoluindo em vários aspectos desde a década de 60, entre outros materiais como o sistema adesivo que utilizamos para aderir a resina ao elemento. Estudos apontam que em uma avaliação longitudinal de cinco anos de acompanhamento de 176 restaurações diretas de resina composta para fechamento de diastema, encontrou-se como resultado uma taxa de sobrevida de 84,6% após 60 meses. A qualidade das restaurações foi avaliada seguindo os critérios USPHS e FDI modificado, sendo classificadas como excelentes ou boas na maioria dos casos. O sucesso clínico desse material conta também com seu manuseio e indicação adequada. (Frese C. et al, 2013).

Além disso, de acordo com Frese (2013) as resinas compostas existentes hoje no mercado são estéticas, duráveis e apresentam ótimo custo-benefício. O que levou a escolha do tratamento, paciente optando pela técnica direta com resinas compostas. Sistemas adesivos quando utilizados sobre o esmalte condicionado com ácidos fosfóricos entre 32% a 40% resultam em uma resistência de união maior e mais duradoura do que em dentina, pela retenção micromecânica proporcionada pelo condicionamento ácido na superfície do esmalte. (BARATIERI, L. N. et al. 2001).

As resinas micro híbridas possui partículas diferenciadas na sua composição contém micro e macro partículas o que proporciona uma excelente combinação de resistência e estética. Já a resina nanoparticuladas, sua partícula é menor que 100nanometricos o que são ótimas para polimento e brilho. (CAROLINA B. et al. 2016).

As resinas macro particuladas apresentavam boa capacidade mecânica, no entanto, baixa lisura superficial dificultando a polimento, sendo mais suscetível à pigmentação. Micro particuladas apresentam ótimas propriedades estéticas e lisura superficial, polimento e brilho, contudo, menores propriedades mecânicas. As resinas híbridas e micro híbridas aliam propriedades mecânicas e estéticas satisfatoriamente, o que leva alguns autores a mencionarem-nas como materiais restauradores

universais. Já as nanopartículas ou nanohíbridas foram introduzidas com o objetivo de melhorar ainda mais as propriedades das resinas híbridas, também apresentando ótimas características estéticas e mecânicas. (Rosin et. al., 2022)

Realizado um estudo por PRABHU e seus colaboradores, onde avaliaram clinicamente a performance de resina composta utilizada em restaurações para fechamento de diastemas localizados entre incisivos centrais maxilares e mandibulares. Avaliaram restaurações realizadas em 45 pacientes, executadas seguindo a mesma metodologia, utilizando a técnica direta à mão livre. Em média após 6 meses da realização dos procedimentos, os pacientes foram avaliados e os autores concluíram que as restaurações apresentaram boa aceitação clínica e retenção quando todos os protocolos foram respeitados. A utilização de técnica adequada, condição clínica e o resultado estético dependem da experiência do profissional e do material utilizado. (SILVA, et. al. 2015)

Em 2016 foi descrito um caso clínico onde foi realizado o fechamento de diastema em linha média com a técnica de estratificação a mão livre com resina composta. Paciente de 32 anos, sexo masculino apresentando diastema em região de linha média entre incisivos centrais superiores (4mm), associado a pressão parafuncional de língua. Como uma opção mais conservadora, econômica, estética e rápida, foi considerada a reabilitação estética com facetas diretas de resina composta utilizando a técnica de mão livre. Após um ano de reabilitação estética, nenhuma sensibilidade, descoloração ou faturas foram evidenciadas nos dentes ou restaurações. De acordo com os resultados positivos um dentista experiente com um caso clínico apropriado, utilizando a técnica apropriada e materiais modernos, pode realizar restaurações diretas de resina composta duráveis e altamente estéticas que podem satisfazer o paciente assim como nas condições apresentadas nesse caso (KORKUT, YANIKOGLU, TAGTEKIN, 2016).

De acordo com Demirci M. (2016) Um adequado diagnóstico e plano de tratamento são essenciais para um resultado de sucesso. A avaliação do tamanho do diastema é fundamental na decisão por um tratamento ortodôntico ou restaurador direto ou indireto, pois deve haver uma harmonia entre a largura e o comprimento do dente para que seja feita a execução do procedimento restaurador sem que haja um desequilíbrio dos padrões da proporção áurea, visando manter perfil de emergência adequado, arquitetura gengival e proporções dentais e interdentais satisfatórias.

Expor ao paciente todas as alternativas de tratamento, ressaltando os riscos e benefícios de cada uma delas, juntamente com a seleção do caso clínico apropriado, são fatores necessários para que haja a garantia de um resultado estético e funcional de excelência. Além disso, saber quais são as expectativas do paciente com relação ao tratamento, são fatores que ajudam na obtenção da satisfação do paciente e de resultados de sucesso no tratamento. (CAROLINA B. et al. 2016).

CONCLUSÃO

Concluimos que a diversos tipos de tratamentos e técnicas para realizar o fechamento de diastemas nos interincisivos centrais superior.

Com a evolução das resinas compostas e os materiais restauradores, tem se destacado cada vez mais e sendo uma ótima opção para os dias atuais com sua praticidade, longevidade e naturalidade. O que iniciara em um bom diagnóstico e a concordância de ambos, paciente e dentista, para seguir o tratamento adequado para o caso em si.

REFERÊNCIAS

BARATIERI, L. N. ET AL - ODONTOLOGIA RESTAURADORA, FUNDAMENTOS E POSSIBILIDADES. SÃO PAULO: ARTES MÉDICAS. 2001.

BERNARDES, A. C. T. A. A. (2017). SELEÇÃO DE COR PARA A OBTENÇÃO DE RESTAURAÇÕES ANTERIORES DIRETAS IMPERCEPTÍVEIS. RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO.

CAMPAGNOLO, VALERIA ET AL. "CORREÇÃO DE DIASTEMAS POR MEIO DE RESTAURAÇÕES DIRETAS EM RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO CLÍNICO." (2019).

CAROLINA BERWANGER; ROGER BORGES RODRIGUES; LAÍS DANIELA EV; ANGEL YAMITH; GUILHERME DE ANDRADE DENADAI; MARIA CAROLINA GUILHERME ERHARDT; FÁBIO HERRMANN COELHO-DE-SOUZA. REV. ASSOC. PAUL. CIR. DENT. VOL.70 NO.3 SAO PAULO JUL./SET. 2016

DEMIRCI M, TUNCER S, ÖZTAS E, TEKÇE N, UYSAL Ö. A 4-YEAR CLINICAL EVALUATION OF DIRECT COMPOSITE BUILD-UPS FOR SPACE CLOSURE AFTER ORTHODONTIC TREATMENT. CLIN ORAL INVESTIG., 2015;(9):2187-2199

DOS REIS GOYATÁ, F., MORENO, A., LANZA, C. R. M., BARREIROS, I. D., NOVAES JR, J. B., & GOYATÁ, L. F. R. (2018). RESTAURAÇÃO DOS DENTES ANTERIORES SUPERIORES COM RESINA COMPOSTA.

FRESE C, SCHILLER P, STAEHLE HJ, WOLFF D. RECONTOURING TEETH AND CLOSING DIASTEMAS WITH DIRECT COMPOSITE BUILDUPS: A 5-YEAR FOLLOW-UP. J DENT., 2013;41(11):979-85

GOYATÁ, F.D., COSTA, H.V., MARQUES, L.H., BARREIROS, I.D., LANZA, C.R., JÚNIOR, J.B., & MORENO, A. (2017). REMODELAÇÃO ESTÉTICA DO SORRISO COM RESINA COMPOSTA E CLAREAMENTO DENTAL EM PACIENTE JOVEM: RELATO DE CASO. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 6.

KORKUT B, YANIKOGLU F, TAGTEKIN. DIRECT MIDLINE DIASTEMA CLOSURE WITH COMPOSITE LAYERING TECHNIQUE: A ONE-YEAR FOLLOW-UP. HINDAWI PUBLISHING CORPORATION CASE REPORTS IN DENTISTRY. 2016, ID 6810984, 5 PAGES. [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1155/2016/6810984](http://dx.doi.org/10.1155/2016/6810984)

MAIA, T. S. ET AL. HARMONIZAÇÃO DO SORRISO COM FACETAS DIRETAS EM RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO. CLÍN. INT. J. BRAZ. DENT, V. 11, N. 4, P. 392-401, 2015

MOURA, D. A., & ARAÚJO, L. R. A. (2019). SISTEMAS ADESIVOS CONTEMPORÂNEOS: EVOLUÇÃO E CONCEITOS ATUAIS. *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*, OSMÓLSKA-BOGUĆKA, A., & SIEMIŃSKA-PIEKARCZYK, B. (2015).

DIASTEMA MEDIANO MAXILAR – REVISÃO DA LITERATURA. *PROBLEMAS DENTÁRIOS E MÉDICOS*, 52, 341-344.

PEDRON, I. G.; APLICAÇÃO DA TOXINA BOTULÍNICA ASSOCIADA À CLÍNICA INTEGRADA NO TRATAMENTO DO SORRISO GENGIVAL. *RFOPASSO FUNDO.*, V. 20, N. 2, P. 243-9, 2015.

PERDIGÃO, J.. DENTIN BONDING—VARIABLES RELATED TO THE CLINICAL SITUATION AND THE SUBSTRATE TREATMENT. *DENT. MATER.*, WASHINGTON, V. 26, N. 2, P. 24-37, FEV. 2010.

RELATO DE CASO CLÍNICO- FECHAMENTO DE DIASTEMA COM RESINA COMPOSTA DIRETA - RELATO DE CASO CLÍNICO

REV ODONTOL UNESP. 2018 MAY-JUNE; 47(3): ISSN 1807-2577 ARTIGO ORIGINAL RODRIGUE, S. D. R.; ARGOLO, S.; CAVALCANTI, A. N. REANATOMIZAÇÃO DENTAL COM RESINA COMPOSTA. *VER BAHIANA DE ODONTOLOGIA*, V. 5, N. 3, P. 182-192, DEZ. 2014

RODRIGUE SDR, ARGOLO S, CAVALCANTI AN. REANATOMIZAÇÃO DENTAL COM RESINA COMPOSTA - RELATO DE CASO. *REVISTA BAHIANA DE ODONTOLOGIA*, V.5, N.3, P.182-192, DEZ 2014.

SILVA FP, REIS GR, VILELA ALR, MENEZES MS. REABILITAÇÃO ESTÉTICA DE DENTE FRATURADO - RELATO DE CASO. *FULL DENT. SCI.* V.6, N.22, P.249-255, 2015.

SINHORETI MAC, OLIVEIRA DCRS, ROCHA MG, ROULET JF. LIGHT-CURING OF RESIN-BASED RESTORATIVE MATERIALS: AN EVIDENCE-BASED APPROACH TO CLINICAL PRACTICE APPLICATION. *J CLIN DENT RES.* 2018 JAN-MAR;15(1):44-53. UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, GANDRA, PORTUGAL.

ROSIN, M., FROELICH, L., MAZUR, N., BERVIAN, RK, SANTANA, SC, PIANA, EA, QUEIROZ, KFA, COLUSSI, JOM, & PEZZINI, RP (2022). RESINA COMPOSTAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA. *PESQUISA, SOCIEDADE E DESENVOLVIMENTO.*