

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

HUGO CARDOSO DE FREITAS

RESTAURAÇÃO TRANSCIRÚRGICA: RELATO DE CASO

BAURU  
2019

HUGO CARDOSO DE FREITAS

RESTAURAÇÃO TRANSCIRÚRGICA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia - Universidade do Sagrado Coração.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr. Mirella Lindoso Gomes.

BAURU/SP  
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

F862r	<p>Freitas, Hugo Cardoso de</p> <p>Restauração Transcirurgica: Relato De Caso / Hugo Cardoso de Freitas. -- 2019. 24f. : il.</p> <p>Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Mirela Lindoso Gomes Campos</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP</p> <p>1. cárie dentária. 2. restauração. 3. periodontia. 4. adulto. I. Campos, Mirela Lindoso Gomes. II. Título.</p>
-------	---

Elaborado por Lidyane Silva Lima - CRB-8/9602

# HUGO CARDOSO DE FREITAS

## RESTAURAÇÃO TRANSCIRÚRGICA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia - Universidade do Sagrado Coração.

Bauru, 04/12/2019.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Mirela Lindoso Gomes Campos(orientadora)  
Universidade do Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Guilherme Ferreira Silva  
Universidade do Sagrado Coração

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Elcia Maria Varize Silveira  
Universidade do Sagrado Coração

Dedico esse trabalho primeiramente aos meus pais e minha irmã que contribuíram nesta caminhada, especialmente a minha avó que me apoiou em todos os momentos. Dedico a minha namorada Giovanna por todo companheirismo e compreensão. Por fim dedico a todos os professores por todo conhecimento durante o curso.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer inicialmente a minha família, meus pais, Maria Amélia e Guilherme de Freitas, minha irmã, Ana Cecília, minha namorada e companheira Giovanna Paula e especialmente minha avó Anna Thereza pelo apoio nesta difícil jornada pela qual percorri em minha vida;

Agradeço também a minha orientadora Professora/Doutora Mirella Lindoso Gomes, pelo suporte e atenção no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos;

Agradeço também ao meu amigo/dupla de clínica Caio Eduardo Silva, cujo participou e ajudou ativamente em todos os procedimentos cirúrgicos deste caso descrito, e a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado;

Por fim agradeço também à Universidade Sagrado Coração, por toda estrutura oferecida, ao corpo docente, direção e administração.

## **RESUMO**

As restaurações transcirúrgicas são procedimentos alternativos para viabilizar a restauração de dentes em situações inacessíveis para as técnicas convencionais. O presente trabalho consiste na apresentação de um caso clínico de restauração transcirúrgica com cimento de ionômero de vidro em um pré-molar inferior do lado esquerdo. O planejamento do caso contemplou cirurgia periodontal, isolamento absoluto do campo operatório, proteção pulpar com hidróxido de cálcio, restauração da área comprometida com cimento de ionômero de vidro, reposicionamento dos retalhos e sutura.

Palavras-chave: Restauração. Cirurgia. Periodontia.

## **ABSTRACT**

Trans-surgical restorations are alternative procedures to enable the restoration of teeth in situations inaccessible to conventional techniques. This paper presents a case report of a glass ionomer cement transsurgical restoration in a left lower premolar. Case planning included periodontal surgery, absolute isolation of the operative field, pulp protection with calcium hydroxide, restoration of the area compromised with glass ionomer cement, flap repositioning and suture.

Palavras-chave: Restoration. Surgery. Periodontics.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Lesão cariosa localizada subgingivalmente no dente 35 .....	13
Figura 2 – Radiografia periapical da região de pré-molares do lado esquerdo	13
Figura 3 – Lesão cariosa subgingival exposta após acesso cirúrgico .....	14
Figura 4 – Dente 35 após colocação do isolamento absoluto .....	15
Figura 5 - Aplicação de hidróxido de cálcio com auxílio de uma sonda .....	16
Figura 6 –Aplicação de CIV por meio de uma seringa Centrix .....	16
Figura 7 – Dente restaurado.....	17
Figura 8 – Momento após a finalização da sutura.....	17
Figura 9 - Cicatrização deficiente após 7 dias .....	18

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	11
2	OBJETIVO.....	Erro! Indicador não definido.
3	RELATO DE CASO.....	Erro! Indicador não definido.
4	DISCUSSÃO .....	19
5	CONCLUSÃO.....	Erro! Indicador não definido.
	REFERÊNCIAS.....	Er
	ro! Indicador não definido.	
	ANEXO A – TERMO.....	24

## 1 INTRODUÇÃO

A cárie é uma doença de etiologia multifatorial que representa o problema de saúde bucal mais importante e prevalente no Brasil, considerado um problema de saúde pública. Sua prevalência ocorre a partir da soma de alguns fatores determinantes, como condição socioeconômica, biológica, alimentar e comportamental, assim como o baixo acesso a serviços públicos de saúde bucal (SILVEIRA *et al.*, 2015)

Dito isso, a cárie somada a uma interposição gengival numa lesão cariosa classe V apresenta um desafio ao cirurgião-dentista no que se diz respeito a impossibilidade na colocação de grampo de isolamento, podendo resultar em contaminação salivar da área decorrente de um isolamento insatisfatório, sendo assim, é necessário lançar mão de técnicas invasivas, porém não menos necessárias para um ideal tratamento e manutenção da saúde bucal (SILVA, CRUZ, MARTOS, 2015).

Dentro do contexto inserido, a restauração transcirúrgica aparece como principal meio de alternativa para o tratamento deste caso, uma inter-relação entre periodontia e dentística (FERNANDES, 2015). Além da necessidade cirúrgica, é também importante a escolha do tipo de material a ser utilizado na proteção pulpar que podem ser escolhidos por várias estratégias baseando-se na necessidade do paciente, no defeito a ser restaurado, na injúria à polpa e no material e técnicas a serem empregados. Os materiais de proteção que adquirem importância devido às propriedades mecânicas e biológicas ativas são o cimento de ionômero de vidro e o hidróxido de cálcio (MANDARINO, 2003).

Também é necessário levar em consideração as propriedades do material restaurador pois este estará em total contato com o periodonto. O cimento de ionômero de vidro que apresenta qualidades como boa adesividade, liberação de flúor, coeficiente de expansão térmica ideal e compatibilidade biológica (FOOK *et al.*, 2008).

Devido à impossibilidade de acesso a carie subgengival utilizando apenas grampos de isolamento e fios retratores, este presente relato de caso clínico objetivou relatar o passo a passo de um acesso cirúrgico para realização de

restauração de lesão cervical cariiosa subgengival de uma paciente má condição de higiene oral.

## **2 OBJETIVO**

O objetivo desse trabalho foi apresentar um relato de caso clínico de uma restauração transcirúrgica em um pré-molar inferior do lado esquerdo, por meio de uma cirurgia periodontal de acesso, numa lesão cariiosa radicular profunda com exposição pulpar, em uma paciente com má condição de higiene oral, descrevendo a técnica utilizada e as dificuldades de execução do procedimento.

### 3 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, melanoderma, 56 anos de idade, hipertensa e com má condição de higiene bucal, apresentou-se a clínica de integrada I, na Universidade do Sagrado Coração. Após minucioso exame clínico foi constatado a necessidade de realizar uma restauração subgengival classe V em um pré-molar inferior do lado esquerdo, necessitando de um acesso cirúrgico para melhor visualização da lesão cariosa, como mostra a imagem a baixo (Figura 1).

Figura 1 - Lesão cariosa localizada subgengivalmente no dente 35



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 2 - Radiografia periapical da região de pré-molares do lado esquerdo



Fonte elaborada pelo autor.

Para iniciar a cirurgia foram necessários alguns procedimentos pré-cirúrgicos como a realização da antisepsia intrabucal (bochecho com solução de clorexidina 0,12% durante um minuto) e extra bucal (gaze umidificada com solução de PVPI), colocação dos óculos de proteção e montagem do campo operatório sobre o paciente, e também montagem da mesa cirúrgica com os instrumentos necessários. Logo em seguida foi realizado o bloqueio do nervo alveolar inferior esquerdo, por meio da técnica das três posições que visa anestésias o Nervo Bucal, Nervo Lingual e Nervo Alveolar Inferior esquerdo, utilizando a solução de Mepivacaína 2% com Epinefrina 1:100.000 (Nova DFL, Rio de Janeiro, Brasil) com seringa de auto aspiração.

Agora sob o efeito da solução anestésica foi realizada uma incisão intrasulcular utilizando-se uma lâmina de número 15C (Lamedid Solidor BUNZL SAÚDE, Osasco, SP, Brasil) em envelope abrangendo até metade dos dentes vizinhos (34 e 36). Posteriormente com a utilização de um descolador de Molt foi realizado a divulsão do tecido periodontal pela face vestibular, expondo toda a lesão cariosa presente no dente 35, além do rebatimento da gengiva, necessitou-se de uma osteotomia, que consiste na remoção do osso que se encontra envolvido no dente.

Figura 3 - Lesão cariosa subgengival exposta após acesso cirúrgico



Fonte: foto elaborada pelo autor.

A limpeza do campo operatório foi realizada com solução de soro fisiológico para que fosse possível a ideal visualização da lesão e também para evitar-se possíveis contaminações.

Agora com uma melhor visualização da lesão cariosa, foi imprescindível o isolamento do campo operatório com a utilização de um lençol de borracha e grampo de número 210 para não haver contaminação salivar e/ou sanguínea aos materiais restauradores, e assim não os prejudicar em suas respectivas funções, além de tornar a visualização bem mais nítida e também conceber uma melhor segurança ao paciente e cirurgião dentista.

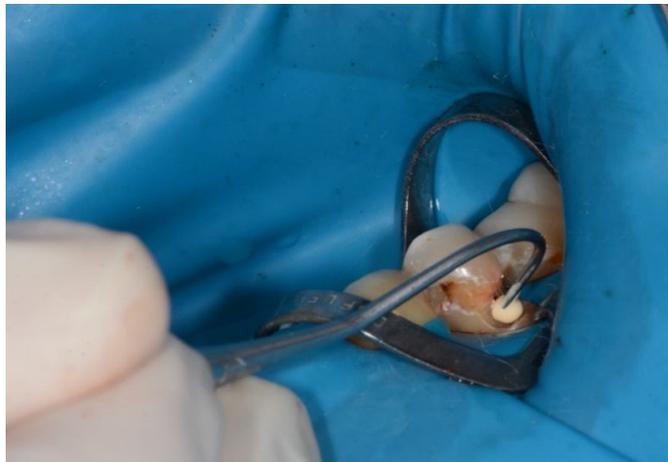
Figura 4 - Dente 35 após colocação do isolamento absoluto



Fonte: elaborada pelo autor.

Após a instalação do isolamento absoluto, foi removida toda a lesão cariosa que se apresentava extensa, com a utilização de uma caneta em baixa rotação e auxílio de brocas Carbide esféricas, além de colheres para dentina. Durante esta etapa foi observado uma exposição pulpar, e por isso foi de extrema importância a aplicação de cimento de hidróxido de cálcio (Dycal, Dentsply Sirona, Petropolis, RJ, Brasil) para forramento e proteção da polpa dental, como mostra a imagem a seguir (Figura 5).

Figura 5 - Aplicação de hidróxido de cálcio com auxílio de uma sonda



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 6 - Aplicação de CIV por meio de uma *seringa Centrix*



Fonte elaborada pelo autor.

Agora com uma ideal proteção pulpar, por meio de uma seringa Centrix foi aplicado cimento de ionômero de vidro (Vitremer, 3M ESPE, St. Paul, Minnesota, USA) sobre a cavidade, e esculpido de forma que a restauração respeite o espaço biológico. Após o material restaurador ter tomado presa, foi reposicionado o retalho em sua posição original e realizada a sutura em colchoeiro com fio 5-0 de *nylon* reabsorvível (Technew, Rio de Janeiro, RJ, Brasil).

Figura 7 - Dente restaurado



Fonte elaborada pelo autor.

Figura 8 - Momento após a finalização da sutura



Fonte elaborada pelo autor.

Foi receitado a paciente anti-inflamatório (Nimesulida 100mg de 12\12 horas durante 3 dias), analgésico (Dipirona 500mg de 6/6 horas durante 3 dias), antibiótico (Amoxicilina 500mg de 8/8horas duantes 7 dias), bochechos com solução de clorexidina 0,12% (2 vezes ao dia durante 7 dias).

Além da prescrição medicamentosa foram repassados orientações pós-operatórias e instruções de higiene oral a serem seguidas pela paciente, porem a mesma não cooperou com o tratamento, tornando a cicatrização deficiente como pode ser observadona imagem a seguir, correspondente a 7 dias após a cirurgia (Figura 9).

Figura 9 - Cicatrização deficiente após 7 dias



Fonte: elaborada pelo autor.

#### **4 DISCUSSÃO**

Estudos apontam que o número de caries radiculares na população brasileira atinge cerca de 10% da população adulta e idosa (16,7% e 13,6%, respectivamente), além disso homens são mais afetados que mulheres, e o grupo dentário que apresenta maior risco são os molares superiores nos adultos, e caninos e pré-molares inferiores nos idosos. Apesar da pequena divergência nos dados apresentados, os aspectos clínicos deste presente relato se aproximam muito com o da realidade exposta (MARQUES *et al.*, 2014)

Além de dados apresentados a cima serem relativamente semelhantes ao caso descrito, outro fator que pode facilitar a culminação da carieradicular é onível de tecido mineralizado reduzido no cimento e na dentina radicular comparadas ao do esmalte dental (MARQUES *et al.*, 2014).

Com todos esses pontos levantados a cima sobre a culminação de cárie radicular, é necessário entender sobre a profundidade da cavidade em questão e indicar corretamente o material a ser eleito para a proteção da polpa dentária.

Dito isso, as proteções do complexo dentinho pulpar consistem na aplicação de um ou mais agentes protetores, tanto em tecido dentinário quanto sobre a polpa que sofreu exposição, a fim de manter ou recuperar a vitalidade desse órgão. Existem duas técnicas distintas que podem ser utilizadas na proteção do complexo dentino/pulpar, as proteções indiretas e as proteções diretas. Neste caso em questão, por se tratar de uma exposição pulpar, foi elegido como protetor pulpar o cimento de hidróxido de cálcio, com o intuito de manter sua vitalidade e conseqüentemente promover o restabelecimento da polpa, estimular o desenvolvimento de dentina reacional e proteger a polpa de irritações adicionais posteriores (DIAS *et al.*, 1988)

Além da importância na proteção da polpa, é necessário também um ideal material restaurador, cujo o mesmo se encontrará subgengivalmente, em total contato com o periodonto. Dentre os materiais disponíveis estão as resinas compostas e os cimentos de ionômero de vidro, o segundo como material elegido neste caso, pois apresenta menos micro infiltração marginal que a resina (BIJELLA, 2000), além de possuir ideal adesividade, liberação de flúor, coeficiente de expansão térmica semelhante aos tecidos dentários e compatibilidade biológica (FOOK *et al.*, 2008)

Apesar de um ideal planejamento e sucesso nos procedimentos cirúrgicos e restauradores, a paciente não colaborou com os resultados e comprometeu boa parte do caso, pois a mesma não realizou higiene adequada, não fez os bochechos com clorexidina receitados previamente, e relatou ainda que fez bochechos com água oxigenada e utilizou palitos de dente ao tentar higienizar o local, traumatizando claramente a região operada.

Com isso foi comprovado durante o tratamento que a paciente apresenta dificuldade de compreensão, além de relatar ter uma dieta rica em carboidratos, gerando um acúmulo de biofilme dental, conseqüentemente apresentando uma condição de higiene oral precária. A soma desses fatores contribuiu para uma má resposta cicatricial e comprometimento do caso.

## **5 CONCLUSÃO**

O procedimento restaurador transcirúrgico utilizando material que seja biocompatível com tecidos periodontais é previsível quando bem indicado, porém, o *compliance* do paciente é imprescindível para o bom prognóstico clínico.

## REFERÊNCIAS

BIJELLA M.F.B. **Avaliação in vitro da microninfiltração marginal em restaurações classe II, confeccionadas com um cimento de ionômero de vidro modificado por resina uma resina composta “semicondensável” e uma resina composta “condensável”**.

Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo, SP, 2000.  
Disponível em:

<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25133/tde-11012001-163239/publico/bijella.pdf> Acesso em 03 Out. 2019

DIAS D.B. *et al.*, **Efeito de materiais á base de hidróxido de cálcio, em polpas de dentes de cães expostas experimentalmente**. Odontologia, Universidade Estadual de São Paulo, SP. 1988.

Disponível em:

<https://www.revodontolunesp.com.br/article/588017437f8c9d0a098b463f/pdf/ro-17-%C3%9Anico-27.pdf>. Acesso em 20 Nov. 2019.

FOOK A.C.B.M. *et al.*, **Materiais odontológicos: Cimentos de ionômero de vidro**, Unidade Acadêmica de Engenharia de Materiais – Universidade Federal de Campina Grande, – PB, 2008.

Disponível em:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/52-243-1-PB.pdf. Acesso em: 5 out. 2019.

MANDARINO, F. **Proteção do Complexo Dentino/Pulpar**, 2003.

Disponível em:  
[http://www.forp.usp.br/restauradora/dentistica/temas/prot\\_pulpar/prot\\_pulpar.pdf](http://www.forp.usp.br/restauradora/dentistica/temas/prot_pulpar/prot_pulpar.pdf)  
f. Acesso em: 22 ago.2019.

MARQUES R.A.A. *et al.*, **Prevalência e extensão da cárie dentária radicular em adultos e idosos brasileiros**. Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, SP, 2013.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47s3/0034-8910-rsp-47-supl3-00059.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2019.

NOGUEIRA, A.S. *et al.*, **Orientações Pós-Operatórias em Cirurgia Bucal**. J BrasClinOdontolnt , 2004.

Disponível em:  
<http://www.odontologiasobral.ufc.br/wp-content/uploads/2010/02/artigo009.pdf>.  
Acesso em: 2 nov. 2019.

POLLETO M. **Restauração transcirúrgica**. Trabalho de conclusão de especialização, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Odontologia, 2011.

Disponível em:  
<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/37628/000821680.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 26 set. 2019.

SAMPAIO C. *et al.* **Cimento de ionômero de vidro é melhor que resina composta para restaurações classe II em molares decíduos? Uma revisão sistemática e metanálise**, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Departamento de Odontologia Infantil e Social, Araçatuba, SP, 2017.

Disponível em:  
<http://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/2954/pdf> . Acesso em 12 out. 2019.

SILVA C.F, CRUZ L.E.R.N, MARTOS J. **Restauração Transcirúrgica para o Restabelecimento da Estética Dentária e Periodontal**. Faculdade de Odontologia de Pelotas da UFPel, 2015.

Disponível em:  
[http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1191/artigo-c\\_340.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1191/artigo-c_340.pdf). Acesso em: 12 nov. 2019.

SILVEIRA M.F. *et al.*, **Cárie dentária e fatores associados entre adolescentes no norte do estado de Minas Gerais, Brasil: uma análise hierarquizada**, Programa de PósGraduação em Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Montes Claro, 2014.

Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n11/1413-8123-csc-20-11-3351.pdf>. Acesso em 14 out. 2019.

**ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO E  
TRATAMENTO**



Nome: Dalva Santos da Silva Sexo: F Peso: 123 Kg Altura: 1.65  
 Filiação: Pai \_\_\_\_\_ Nacionalidade: Bras  
 Mãe: Eulolia M. da Silva Nacionalidade: Bras  
 Naturalidade: Bauru Estado: S.P Data Nasc: 01/08/1963 Idade: 45  
 Endereço: Amal Rodrigues da Silva nº 227 Bairro: Bauru 22  
 Cidade: Bauru CEP: 13.031.602 Fone: 3018-7667  
 Nacionalidade: Bras N. do SUS: 120.936.598.260.003

SITUAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA

Escolaridade: 1º Col. Completo Profissão: Vendedora  
 Renda familiar: 300,00 Estado Civil: Solt. Nº de Filhos: -  
 Cor: Preta Religião: Evangelica  
 Data 1º Atendimento: 18/02/09 1ª Clínica: \_\_\_\_\_  
 Data da última consulta: 1/1 Última Clínica: \_\_\_\_\_  
 Funcionário da USC? Não (X) Sim ( )

PARECER SÓCIO-ECONÔMICO

Classificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_  
 Assistente Social: MM  
 1ª Entrevista: 18/02/09 Última Entrevista: \_\_\_\_\_

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO INFORMADO E ESCLARECIDO

Por este instrumento de autorização, por mim assinado e acima qualificado, dou pleno consentimento ao IASCB - Universidade do Sagrado Coração para, por intermédio de seus discentes, docentes (alunos e professores) e funcionários, dos Cursos de Odontologia graduação e pós-graduação, fazer diagnósticos, após realização ou solicitação de exames clínicos e/ou de laboratórios, planejamento e execução do meu tratamento, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo da especialidade, dentro das disponibilidades acadêmicas e materiais existentes.

Autorizo, ainda, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento, diagnóstico e/ou tratamento, que compõem meu prontuário, sejam utilizadas para fins de ensino e de divulgação em todos e quaisquer meios de comunicação científica do país e do estrangeiro, respeitado os respectivos códigos de ética.

Declaro que todas as informações contidas em meu prontuário deverão permanecer no arquivo, pelo prazo legal, da Instituição de Ensino, podendo ser copiada para os fins acima autorizados e/ou por meu interesse ou de minha família, em particular.

Bauru, 18 de Fev. de 2009

X Dalva Santos da Silva  
 Assinatura do paciente e Responsável, se incapaz

Documento apresentado: RG nº 16.826.531-X

Nota: Para pacientes menores de idade, a assinatura de uma pessoa responsável, maior de idade.