

## Utilização de restaurações indiretas na reabilitação de dentes decíduos anquilosados

Lívia Natália Sales Brito\*  
Márcia Dantas Lima Tavares\*\*  
Ana Flávia Granville-Garcia\*\*\*  
Alessandro Leite Cavalcanti\*\*\*\*

### RESUMO

A anquilose consiste na fusão anatômica do cimento dentário com o osso alveolar, situação que provoca a infra-oclusão do elemento dentário, evento comumente encontrado em molares decíduos e que pode causar prejuízo no desenvolvimento da oclusão. Na clínica odontopediátrica o diagnóstico precoce se torna fundamental, posto que dependendo do grau de severidade serão adotadas condutas diferentes para o tratamento. As restaurações indiretas em resina composta são indicadas como opção clínica no manejo desta situação, proporcionando a reabilitação funcional e oclusal. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de um paciente infantil do sexo feminino com sete anos de idade, no qual os primeiros molares decíduos inferiores encontravam-se em infra-oclusão de grau leve. O tratamento escolhido foi a reabilitação por meio de restaurações indiretas em resina composta, posto que se constitui de uma técnica de fácil execução e baixo custo. O exame radiográfico de controle após seis meses mostrou a reabsorção fisiológica de ambos os elementos dentários, demonstrando o sucesso do procedimento.

**Palavras-chave:** Anquilose. Dente decíduo. Dentição primária.

### 1 INTRODUÇÃO

Os fatores etiológicos sejam de origem local, ambiental ou genética, podem influenciar o processo de erupção dos dentes permanentes. A retenção prolongada dos molares decíduos exige atenção por parte do clínico geral, do odontopediatra e do ortodontista, pois ao impedir a erupção normal dos sucessores pode causar danos à oclusão do paciente (TEIXEIRA et al., 2005).

Infra-oclusão é o termo utilizado para descrever dentes que clinicamente apresentam-se abaixo do plano oclusal. A causa geralmente associada é a anquilose dentária, definida como a fusão anatômica entre a dentina e/ou cimento e o osso alveolar, sendo um fenômeno comum em molares decíduos (KUROL, 1981).

A patogênese da anquilose é desconhecida e pode ser secundária a vários fatores como distúrbios advindos de alterações de metabolismo local, trauma, injúria, irritação química ou térmica, falha no desenvolvimento ósseo local e pressão anormal da língua também têm sido sugeridas (NEVILLE et al., 2004; TEIXEIRA et al., 2005).

A infra-oclusão pode ser classificada em leve, moderada e severa. Na infra-oclusão de grau leve, a superfície oclusal está localizada 1mm abaixo do plano oclusal, enquanto que no grau moderado, a superfície oclusal localiza-se, aproximadamente, no nível da área de contato do dente adjacente. Por fim, na infra-oclusão severa, a superfície oclusal está localizada no nível ou abaixo do tecido gengival interproximal (BREARLEY; McKIBBEN, 1973).

\* Acadêmica do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba.

\*\* Acadêmica do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba.

\*\*\* Professora Doutora do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba.

\*\*\*\* Professor Doutor do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: dralessandro@ibest.com.br

Clinicamente, os dentes apresentam-se em infra-oclusão e sem mobilidade mesmo em casos de rizólise avançada. Radiograficamente pode-se observar descontinuidade do espaço do ligamento periodontal, quando as áreas de anquilose ocorrem nas faces mesiais e linguais das raízes. O tratamento depende do grau de envolvimento do dente decíduo e do desenvolvimento do germe do permanente. Uma possibilidade em casos de infra-oclusão leve é restabelecer a oclusão dentária por meio de procedimentos restauradores e acompanhar radiograficamente a evolução da rizólise (PITONI et al., 2006).

Nos últimos anos, novas técnicas restauradoras vêm sendo desenvolvidas com o objetivo de reabilitar o paciente infantil, baseadas no aprimoramento dos materiais restauradores, especialmente os sistemas adesivos, que possibilitam a preservação de maior quantidade de tecido dentário sadio (RANK et al., 2003). Dentre essas técnicas encontram-se as restaurações indiretas em resina composta (CAVALCANTI, 2004; CAVALCANTI; LACERDA, 1999).

Portanto, esse trabalho objetiva relatar por meio de um caso clínico, o uso de restaurações indiretas em resina composta como alternativa terapêutica para a infra-oclusão bilateral de grau leve em molares decíduos inferiores.

## 2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, leucoderma, sete anos de idade, compareceu à clínica de Odontopediatria da Universidade Estadual da Paraíba para consulta de rotina. Após a realização da anamnese e do exame clínico, constatou-se a existência de infra-oclusão de grau leve dos primeiros molares inferiores decíduos (Fotografia 1). Concluído o diagnóstico, realizou-se o exame radiográfico para se verificar a presença dos germes dentários dos elementos sucessores.



Fotografia 1 (A e B): Aspecto clínico inicial.

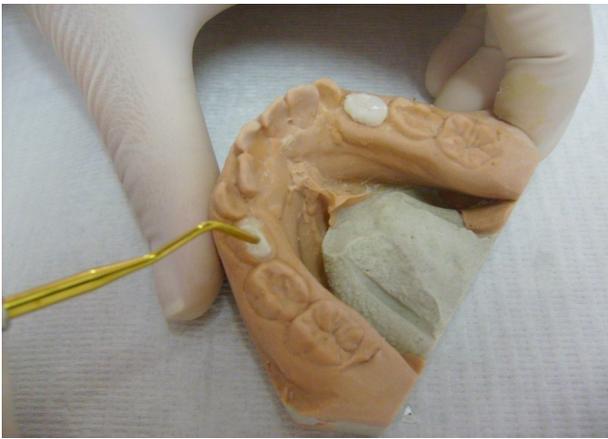
Observar a existência da infra-oclusão em ambos os primeiros molares decíduos.

Fonte: Os autores (2010).

De acordo com o estágio de Nolla, o ciclo biológico do dente decíduo e a idade da paciente, optou-se pela recuperação funcional dos elementos dentais por meio de restaurações indiretas em resina composta, buscando restabelecer os contatos oclusais e proximais.

A técnica de restaurações indiretas é dividida em três etapas, sendo duas etapas clínicas e uma laboratorial (CAVALCANTI, 2004). Na primeira fase clínica, realizou-se profilaxia com pasta profilática e água com escova de Robinson montada em micro motor. Em seguida, se procedeu à moldagem dos arcos dentários (superior e inferior) com alginato Alga Gel® (Technetnew Com. Ind. Ltda., Rio de Janeiro, RJ, Brasil) e o registro oclusal com cera número sete (Probem Lab. Prod. Farm. Odontol. Ltda., Catanduva, SP, Brasil). Executou-se o vazamento dos moldes, com gesso especial do tipo IV (Dentsply Ind. Com. Ltda., Petrópolis, RJ, Brasil).

Na fase laboratorial, os modelos foram isolados com Isocril® (Dencril Com. Plásticos Ltda, Pirassununga, SP, Brasil). O material restaurador utilizado foi a resina composta APH (Dentsply Ind. Com. Ltda., Petrópolis, RJ, Brasil), cor A2, sendo a mesma inserida em incrementos de 2mm (Fotografia 2), os quais foram fotopolimerizados por 40 segundos (Kavo Poly 600, KaVo do Brasil Ind. Com. Ltda., Joinville, SC, Brasil). Finalizada a restauração realizou-se uma fotopolimerização adicional por igual período de tempo, com o intuito de otimizar a polimerização e propriedades mecânicas da resina composta (CAVALCANTI, 2004).



Fotografia 2: Fase laboratorial: inserção da resina composta no modelo de gesso.  
Fonte: Os autores (2010).

A etapa final consistiu da cimentação das incrustações em resina composta. Previamente, realizou-se a profilaxia dos elementos dentários, bem como das incrustações. Este procedimento é importante, pois possibilita a retirada de remanescentes dos isolantes existentes na face interna da peça (CAVALCANTI, 2004; CAVALCANTI; LACERDA, 1999). Em seguida, realizou-se o condicionamento com ácido fosfórico a 35% (Dentsply Ind. Com. Ltda., Petrópolis, RJ, Brasil) por 15 segundos, seguido da lavagem por 30 segundos, secagem e aplicação do adesivo Magic Bond (Vigodent AS Ind. Com., Rio de Janeiro, RJ, Brasil) seguindo-se as orientações do fabricante. Todos esses procedimentos foram realizados tanto nas das faces internas das incrustações como nas faces oclusais dos elementos dentários decíduos. Para a cimentação, fluidificou-se a resina composta com uma gota do adesivo, sendo a mesma aplicada nas faces oclusais dos dentes e na face interna das incrustações. A restauração foi posicionada (Fotografia 3), o excesso de material cimentante removido e polimerizou-se por 40 segundos cada uma das faces.



Fotografia 3: Posicionamento da incrustação de resina composta.  
Fonte: Os autores (2010).

O ajuste oclusal foi realizado com auxílio de papel carbono, observando-se a presença de contato prematuro. Os procedimentos de acabamento e polimento foram realizados com pontas diamantadas de granulação fina (KG Sorensen Ind. Com. Ltda, Barueri, SP, Brasil), discos soft-lex e discos de feltro (TDV Dental Ltda, Pomerode, SC, Brasil). Ao final, observou-se clinicamente a recuperação dos contatos oclusais e proximais (Fotografia 4).



Fotografia 4: Aspecto clínico final da incrustação de resina composta.  
Fonte: Os autores (2010).

O paciente permaneceu sob acompanhamento mensal, sendo monitorado quanto à evolução da rizólise dos elementos decíduos e erupção dos dentes permanentes. Transcorrido o período de seis meses, o exame radiográfico revelou que com a recuperação dos contatos oclusais dos primeiros molares decíduos, estes se apresentavam em estágio de esfoliação natural (Fotografia 5), proporcional à idade cronológica, possibilitando a erupção normal dos sucessores permanentes.



Fotografia 5: Aspecto radiográfico após seis meses de acompanhamento.  
Fonte: Os autores (2010).

### 3 DISCUSSÃO

A literatura demonstra que quanto à prevalência da infra-oclusão, os dentes decíduos são mais afetados que os permanentes, sendo esta situação observada em cerca de 7% a 14% na dentição decídua, com a maioria dos casos envolvendo a mandíbula especialmente os molares (ALBERS, 1986; BREARLEY; McKIBBEN, 1973). Deste modo, o caso aqui descrito corrobora essa afirmativa, pois ambos os primeiros molares decíduos foram afetados simultaneamente.

Quanto mais precoce a ocorrência da anquilose, mais severas são as consequências para o desenvolvimento do sistema estomatognático. A infra-oclusão de molares decíduos, quando não manejada adequadamente, pode ser responsável pela instalação de desordens oclusais (PITONI et al., 2006). No entanto, é fundamental que a escolha do tratamento esteja baseada na severidade do caso, na velocidade da progressão da infra-oclusão, na idade do paciente, na presença ou ausência do dente sucessor permanente e no grau de comprometimento da oclusão. O diagnóstico envolve o exame clínico e radiográfico, sendo que o primeiro sinal clínico observado é a presença do dente em infra-oclusão e perda e mobilidade em relação aos dentes normais. No teste de percussão, o elemento anquilosado produz um som claro enquanto que o normal proporciona um som surdo (PITONI et al., 2006). No exame radiográfico pode ser notada ausência do espaço do ligamento periodontal, mas se as zonas de anquilose ocorrerem por vestibular, lingual/palatino ou na área da bi/trifurcação, o diagnóstico radiográfico fica impossibilitado (NEVILLE et al., 2004).

Dentre as sequelas decorrentes da anquilose de dentes decíduos, observa-se que os dentes adjacentes quase sempre se inclinam em direção ao dente afetado, com desenvolvimento subsequente de problemas oclusais e periodontais; perda de espaço méso-distal, com consequente diminuição do perímetro do arco; extrusão do dente antagonista, na ausência de contato oclusal com outro dente; alteração no posicionamento do germe do dente sucessor; atraso na cronologia de rizólise do molar decíduo e na erupção do sucessor permanente (NEVILLE et al., 2004; PITONI et al., 2006; TEIXEIRA et al., 2005).

Para o tratamento de dentes decíduos em infra-oclusão devido à anquilose existem diversas alternativas clínicas, desde as mais conservadoras com acompanhamento clínico e radiográfico até as mais invasivas com exodontia do elemento afetado. No entanto, a decisão clínica deve-se levar em consideração o grau de severidade da patologia. Com relação ao tratamento conservador, é necessário evitar a instalação de desordens oclusais. Uma opção clínica indicada para a manutenção de molares decíduos em infra-oclusão é a restauração adesiva indireta, de modo a recuperar a anatomia e função (PITONI et al., 2006).

A recuperação da dimensão cérvico-oclusal do dente anquilosado com resina composta tem demonstrado ser a terapia de eleição mais eficaz, independente da presença ou ausência do sucessor permanente (MADEIRO et al., 2005). Portanto, o uso de incrustações de resina composta deve ser encarado como uma boa opção terapêutica quando se requer um material estético, adesivo e compatível com o meio bucal (BARATTERI et al., 2002). O presente caso ilustra a utilização de restaurações indiretas na reabilitação de dentes decíduos anquilosados. É mister destacar que o sucesso clínico obtido deveu-se em parte ao diagnóstico precoce do caso, posto que o paciente apresentava anquilose de grau leve.

O uso das restaurações indiretas tem como vantagens: resultado estético excelente, reforço da estrutura dental remanescente, maior resistência ao desgaste e melhores propriedades em comparação com as restaurações em resina composta direta, maior facilidade de restabelecer contorno da restauração, melhor adaptação marginal, menor contração de polimerização e maior facilidade de restabelecer os contatos proximais (CAVALCANTI, 2004; CAVALCANTI; LACERDA, 1999; TAMAY et al., 2003). Além disso, a confecção das restaurações indiretas com resina composta apresenta uma fase laboratorial mais simples, visto que a restauração é construída diretamente sobre o modelo de gesso (CAVALCANTI, 2004; CAVALCANTI; LACERDA, 1999).

O acompanhamento clínico e radiográfico está associado aos casos de anquilose leve e moderada, afetando principalmente os primeiros molares decíduos inferiores (COUTINHO et al., 1998), conforme descrito no presente relato. Entretanto, nos casos de anquilose moderada e/ou severa, envolvendo principalmente os segundos molares decíduos inferiores, a principal indicação é a exodontia (ARITA et al., 2009; COUTINHO et al., 1998; SANTOS et al., 2009; TEIXEIRA et al., 2005). A exodontia precoce de molares decíduos anquilosados está indicada em três situações clínicas: distúrbios oclusais com severa inclinação dos dentes vizinhos e perda de espaço, má posição do germe do dente permanente sucessor acompanhado de reabsorção radicular do dente decíduo e uma infra-oclusão discrepante (MENDES; MENDES, 1991).

Nos casos de anquilose em molares decíduos com a presença do sucessor permanente, o diagnóstico precoce e a escolha da conduta terapêutica são de fundamental importância, tendo-se em vista principalmente a idade da criança, evitando dessa forma, a instalação futura de oclusopatias. A principal vantagem do uso da técnica indireta em Odontopediatria deve-se ao fato desta possibilitar o atendimento mais rápido que a restauração direta, uma vez que a confecção da restauração é realizada fora da cavidade bucal, limitando o tempo clínico à cimentação e ao acabamento.

## 4 CONCLUSÃO

A anquilose dentária deve ser diagnosticada o mais precocemente possível, permitindo ao profissional a adoção de uma conduta terapêutica conservadora. Para o caso clínico aqui descrito, o uso

da técnica indireta em resina composta propiciou um resultado extremamente satisfatório, posto que possibilitou a reabsorção fisiológica dos primeiros molares decíduos afetados. Ademais, é importante destacar a facilidade e rapidez da técnica operatória, bem como o seu baixo custo.

## Utilization of indirect restorations in rehabilitation of ankylosed deciduous teeth

### ABSTRACT

Ankylosis is the anatomical fusion of cementum with alveolar bone, a situation that causes tooth infra-occlusion, an event commonly found in primary molars and that can cause damage in the occlusion development. Early diagnosis in pediatric dentistry is fundamental, because depending on the severity degree different approaches for treatment will be adopted. Indirect restorations with composite resins are indicated as a clinical option to managing this situation, providing functional and occlusal rehabilitation. The aim of this work was to report the case of a female child patient, seven years old, whose first lower deciduous molars were in mild infraocclusion. The treatment selected was rehabilitation with indirect restorations with composite resins, because it is a simple technique with low cost. The control x-ray examination after six months showed the physiological root resorption of both teeth, demonstrating the success of the procedure.

**Keywords:** Ankylosis. Deciduous tooth. Primary dentition.

### REFERÊNCIAS

- ALBERS, D. A. Ankylosis of teeth in the developing dentition. **Quintessence International**, Berlin, v. 17, no. 5, p. 303-308, May 1986.
- ARITA, K. et al. Complete infraocclusion of a previously erupted primary molar: a case report. **Pediatric Dental Journal**, Tokyo, v. 19, no. 2, p. 256-261, July/Dec. 2009.
- BARATIERI, L. N. et al. **Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades**. São Paulo: Ed. Santos, 2002.
- BREARLEY, L. J.; MCKIBBEN, D. H. Jr. Ankylosis of primary molar teeth. I. Prevalence and characteristics. **ASDC Journal of Dentistry for Children**, Chicago, v. 40, no. 1, p. 54-63, 1973.
- CAVALCANTI, A. L. Restaurações indiretas: uma alternativa na clínica odontopediátrica. **Publicatio UEPG Ciências Biológicas e da Saúde**, Ponta Grossa, v. 10, n. 3/4, p. 7-11, set./dez. 2004.
- CAVALCANTI, A. L.; LACERDA, A. H. D. L. Restaurações indiretas: técnica alternativa na reabilitação bucal em odontopediatria. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê**, Curitiba, v. 2, n. 8, p. 274-276, jul./ago. 1999.
- COUTINHO, T. C. L. et al. Anomalias dentárias em crianças: um estudo radiográfico. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 51-55, jan./mar. 1998.
- KUROL, J. Infraocclusion of primary molars: an epidemiologic and familial study. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 9, no. 2, p. 94-102, Apr. 1981.
- MADEIRO, A. T. et al. Anquilose dento-alveolar: etiologia, diagnóstico e possibilidades de tratamento. **Revista de Odontologia de Araçatuba**, Araçatuba, v. 26, n. 1, p. 20-24, 2005.
- MENDES, S. M. A.; MENDES, S. M. A. Conduta para dentes decíduos anquilosados. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 1, p. 11-17, jan./fev. 1991.
- NEVILLE, B. W. et al. **Patologia oral & maxilofacial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2004.
- PITONI, C. M. et al. Restaurações adesivas indiretas: opção clínica para molares decíduos em infra-oclusão. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 47, n. 1, p. 39-42, abr. 2006.
- RANK, R. C. I. et al. Técnica restauradora semi-direta extra-bucal de molar decíduo em única sessão (acompanhamento clínico e radiográfico de 2 anos). **Publicatio UEPG Ciências Biológicas e da Saúde**, Ponta Grossa, v. 9, n. 3/4, p. 15-20, set./dez. 2003.
- SANTOS, M. T. et al. Anquilose em molares decíduos: relato de caso clínico. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 503-507, 2009.

TAMAY, T. K. et al. Restaurações indiretas em resina composta: técnica alternativa para reconstrução de molares decíduos. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê**, Curitiba, v. 6, n. 31, p. 188-194, maio/jun. 2003.

TEIXEIRA, F. S. et al. Retenção prolongada de molares decíduos: diagnóstico, etiologia e tratamento. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 10, n. 3, p. 125-137, maio/jun. 2005.

Enviado em 12/8/2010

Aprovado em 2/12/2010