

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA  
BIÊNIO 2013/2015**

**CÁRIE PRECOCE DA INFÂNCIA – UMA  
ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR: RELATO  
DE CASO CLÍNICO**

**CAMILE DIAS BEVILAQUA**

**PROF<sup>a</sup> VIVIANE ZIS DE ARAÚJO  
ORIENTADORA**

Monografia apresentada para obtenção do título de  
Especialista em Odontopediatria pela  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Porto Alegre  
2015**

CAMILE DIAS BEVILAQUA

CÁRIE PRECOCE DA INFÂNCIA- UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR: RELATO DE  
CASO CLÍNICO

Monografia apresentada como requisito para  
obtenção do grau de Especialista em  
Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Viviane Zis de Araújo

Porto Alegre

2015

# **CÁRIE PRECOCE DA INFÂNCIA – UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR: RELATO DE CASO CLÍNICO**

## *EARLY CHILDHOOD CARIES - APPROACH MULTIDISCIPLINAR: CASE REPORT*

Camile Dias Bevilaqua

Viviane Zis de Araújo

### **RESUMO**

A cárie precoce da infância é uma doença de etiologia multifatorial que atinge crianças abaixo dos seis anos de idade. O presente trabalho teve como objetivo apresentar e discutir (com base na literatura) a reabilitação dentária do ponto de vista funcional e estético de uma criança acometida pela Cárie Precoce da Infância. A adequação do meio bucal iniciou pelos tratamentos endodônticos dos dentes 75 e 51. Devido à impossibilidade de se realizar o tratamento endodôntico e restaurador pela grande destruição coronária do dente 55, a exodontia foi indicada. No dente 61 optou-se por realizar a remoção total do tecido cariado (dentina coriácea), devido ao comprometimento estético e também pela dificuldade de diagnóstico do estado de saúde pulpar, já que radiograficamente havia imagem sugestiva de lesão periapical. Na sequência deu-se continuidade a esta etapa de eliminação de fatores retentivos de placa realizando-se uma abordagem minimamente invasiva em dentes decíduos posteriores, portadores de lesões cariosas agudas em dentina profunda através da técnica de remoção parcial de tecido cariado. Encerrados os procedimentos em dentes posteriores, foram planejadas as restaurações de natureza estética nos dentes 51 (endodonticamente tratado), 52, 61 e 62. Uma abordagem multidisciplinar realizada numa paciente infantil, portadora de um quadro clínico de cárie precoce da infância proporcionou o resgate de sua saúde dentária e periodontal, e com isto, a estética e a função, repercutindo positivamente na sua autoestima. A médio prazo, o planejamento ortopédico para esta paciente envolve a realização de uma disjunção maxilar com aparelho do tipo Pendex.

Palavras-chave: cárie dentária, remoção parcial, reabilitação.

### **ABSTRACT**

Early childhood caries is a multifactorial disease that affects children under six years of age. This study aimed to present and discuss based on the literature dental rehabilitation of functional and aesthetic point of view of a child affected by caries Early Childhood. The adequacy of oral environment initiated by endodontic treatment of teeth 75 and 51. Due to the impossibility of performing endodontic and restorative treatment for the great coronary destruction of the tooth 55, the extraction was indicated. The tooth 61 it was decided to perform the complete removal of caries (leathery dentin) due to the esthetic and also by the difficulty of diagnosis of pulp health status, since radiographically was suggestive of apical periodontitis. That said, following was continued to this step of removing plaque retentive factors are performing a minimally invasive approach in later primary teeth, patients with acute carious lesions in deep dentin through partial caries removal technique. Closed procedures in posterior teeth, restorations of aesthetic nature were planned in 51 teeth (endodontically treated), 52, 61 and 62. A multidisciplinary approach performed on a child patient, bearing a clinical picture of early childhood caries provided the rescue their dental and periodontal health, and thus, aesthetics and function, have a positive impact on their self-esteem. In the medium term, the orthopedic planning for this patient involves conducting a rapid maxillary expansion with type Pendex device.

Keywords: dental caries, partial removal, rehabilitation.

## RELEVÂNCIA CLÍNICA:

O objetivo deste artigo é apresentar e discutir com base na literatura a reabilitação dentária do ponto de vista funcional e estético de uma criança acometida pela Cárie Precoce da Infância. O diagnóstico, planejamento e os procedimentos clínicos executados serão abordados, uma vez que foram realizados com o objetivo do resgate da saúde dentária e gengival, além da possibilidade de interferir nas sequelas ortodônticas.

## INTRODUÇÃO:

A cárie dentária é reconhecidamente o maior problema em saúde bucal devido à sua prevalência e gravidade<sup>1,2</sup>. É apresentada como uma doença crônica comum na infância e um grande problema de saúde pública mundial. Sua etiologia é multifatorial e desenvolve-se a partir da presença de um biofilme dental cariogênico, e para sua ocorrência, há a necessidade da interação de três fatores: microorganismos cariogênicos (*Streptococcus mutans*), substrato fermentável (como a sacarose) e um hospedeiro suscetível<sup>3</sup>.

A Cárie Precoce da Infância (CPI), segundo a AAPD<sup>4</sup>, é uma doença crônica e infecciosa, de etiologia multifatorial e que é caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados (cavitados ou não cavitados), perdidos (devido à cárie) ou restaurados em crianças abaixo dos 6 anos de idade. A existência de qualquer sinal de lesão de cárie em superfície lisa em crianças com menos de 3 anos de idade é indicativa de Cárie Severa da Infância (CSI).

Se não tratada, a CPI promove efeitos deletérios como dor, capacidade de mastigação comprometida, má oclusão, problemas fonéticos, baixa auto-estima<sup>5</sup>.

A sua taxa de prevalência varia em diferentes populações, devido em parte às diferenças socioeconômicas, que levam a desigualdades na distribuição da riqueza, da disponibilidade dos avanços tecnológicos e no acesso à educação e cuidados de saúde<sup>6</sup>. Até hoje, um único inquérito epidemiológico efetuado pelo Ministério da Saúde<sup>7</sup> na área de saúde bucal, incluindo crianças de 18 a 36 meses de idade mostrou que 27% deles tiveram pelo menos um dente cariado na dentição decídua. Apesar de o momento declinar desta doença no Brasil e ao redor do mundo<sup>8,9</sup>, a CPI pode desenvolver características particulares de tal gravidade, interferindo no desenvolvimento e crescimento das crianças acometidas.

Em um estudo de Faria *et al.*<sup>10</sup> (2013), a CPI teve uma prevalência de 53,6% e foi associada com a idade, duração do aleitamento materno, higiene oral, local da residência, escolaridade da mãe e do pai, número de crianças na família e renda familiar mensal.

Estabelecer um diagnóstico correto da doença cárie tem se tornado um procedimento clínico desafiador devido ao declínio na sua prevalência e à alteração em seu padrão de desenvolvimento. No seu aspecto clínico, a doença pode se manifestar de forma sutil, devendo o

profissional estar atento e preparado para a detecção precoce da lesão, possibilitando um tratamento mais conservador, não necessariamente invasivo <sup>11</sup>.

Neste contexto, ressalta-se a importância da utilização de métodos de detecção da lesão que permitem a identificação de lesões no seu estágio clínico inicial (pré-cavitação). O ICDAS (International Caries Detection & Assessment System), introduzido em 1997, foi criado em 1997 por um grupo de pesquisadores com o objetivo de padronizar mundialmente o sistema de escores para a avaliação das lesões de cárie. Vem sendo amplamente divulgado e aplicado quando se busca a identificação precoce da lesão. Na verdade, ao se buscar a identificação de uma lesão cáriosa, um método de diagnóstico deve detectar a sua presença ou ausência, a sua atividade, a presença ou não de cavidade, e por fim, sua profundidade e extensão.

Os principais métodos utilizados na prática clínica para a detecção e avaliação da profundidade de lesões de cárie por cirurgiões-dentistas foram exame clínico visual, tátil e radiográfico, classificados como métodos tradicionais ou convencionais de detecção <sup>12,13</sup>.

A intervenção minimamente invasiva incorpora uma filosofia que engloba a prevenção da instalação da lesão de cárie, sua inativação quando presente e intervenção mínima, quando da adoção de procedimentos invasivos para a sua paralisação. Nesta etapa, inclui-se o isolamento da lesão do meio externo, com ou sem remoção de tecido cariado (o uso terapêutico de selantes de fossas e fissuras oclusais estão aqui contemplados, como também as intervenções mais “invasivas”, como por exemplo a remoção parcial de tecido cariado em lesões profundas de cárie em dentina) e o reparo em restaurações, quando da presença de lesões de cárie secundárias (adjacentes a estas). Assim, o objetivo do tratamento como um todo no paciente é a paralisação do processo de cárie, associado a uma menor destruição dos tecidos envolvidos quando da intervenção invasiva <sup>14</sup>.

Em muitos casos onde a lesão de cárie se encontra em um estágio avançado, comprometendo a estrutura dentária, a remoção deste e de outros dentes se faz necessária, Dominguez e Aznar <sup>15</sup> (2004) relatam que apesar de todos os procedimentos que o odontopediatra pode lançar mão ainda são frequentes os casos de crianças com necessidade de reabilitação estético-funcional, devido à destruição de dentes decíduos por cárie precoce da infância.

Dentro desta linha de raciocínio que envolve o predomínio do processo de desmineralização, segundo Moyers <sup>16</sup> (1991), a perda prematura de qualquer dente decíduo pode facilitar a erupção precoce de seu sucessor permanente, ou retardá-lo de acordo com o estágio de formação dentária. Se considerarmos a perda prematura dos primeiros molares decíduos, esta não se constitui de grande importância clínica em relação à diminuição do perímetro do arco, ao contrário da perda de um segundo molar decíduo, que favorecerá a mesialização do primeiro molar permanente, principalmente se este ainda não estiver irrompido quando da perda prematura do molar decíduo.

Associadas às perdas precoces, os hábitos de sucção não nutritivos são considerados fatores etiológicos em potencial para as maloclusões por apresentarem risco a qualquer uma das funções do sistema estomatognático. Quando a chupeta é necessária para oferecer estabilidade emocional à criança, deve ser aplicada de forma racional, uma vez que a gravidade dos efeitos adversos está relacionada com a duração (período de tempo), a frequência (número de vezes ao dia) e a intensidade (duração de cada movimento de sucção e atividade dos músculos envolvidos) da sua utilização, conforme a Tríade de Graber (Castilho e Rocha<sup>17</sup>, 2009).

Embora seja muito consistente na literatura esta relação entre hábito deletério e prevalência de mordida aberta anterior, as crianças que possuem este hábito possuem 11,69 vezes mais chance de desenvolverem mordida aberta anterior, devendo-se considerar que o desequilíbrio dento facial nem sempre é o resultado de determinado fator etiológico. Portanto, a interação dos hábitos deletérios com o padrão facial é o que determina sua influência na face, sendo a qualificação do hábito e as características individuais do envolvido os fatores diferenciais neste evento (Sousa<sup>18</sup>, 2007).

O caso clínico a ser apresentado a seguir tem como objetivo descrever uma abordagem multidisciplinar implicada no tratamento em uma criança do gênero feminino de 04 anos de idade, acometida pela cárie precoce da infância.

## DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO:

### **Apresentação**

Paciente, A.C.L.B, 04 anos, gênero feminino, compareceu à Clínica de Odontopediatria (Curso de Especialização) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS acompanhada do avô materno, com queixa de dor de origem dentária. Num outro momento, agora com a presença da mãe, a mesma relatou que a sua gestação foi sem intercorrências, informando que a criança nasceu de parto normal e não teve aleitamento materno exclusivo. Salientou o fato de que a sua filha não apresentava problemas em relação à saúde geral. Com relação aos hábitos alimentares, foi informado que a paciente fazia o uso de mamadeira com leite e açúcar diurno e noturno, além da ingestão frequente de carboidratos e sacarose. A escovação era realizada pela criança com o auxílio dos avós, duas vezes ao dia com uso de dentifrício fluoretado. A paciente ainda fazia uso de chupeta noturna.

Ao exame clínico intra bucal, notou-se a presença de extensas lesões de cárie de natureza ativa, tanto nos dentes superiores como inferiores. Na arcada superior, lesões cavitadas foram encontradas nos dentes 55,54,52,51,61,62 e 64, sendo que nos dentes 51 e 55 já havia comprometimento pulpar. Na arcada inferior, extensas cavidades cariosas foram observadas envolvendo a face oclusal dos primeiros e segundos molares, sendo que no dente 75 havia comprometimento pulpar.

No exame clínico funcional, observou-se que a paciente apresentava uma mordida aberta anterior associada ao uso de chupeta e mordida cruzada bilateral.

Após a análise dos dados obtidos durante a anamnese e nos exames clínico e radiográficos, foi realizado o diagnóstico de um quadro clínico de Cárie Precoce da Infância.

### **Tratamento realizado**

Diante da severidade e atividade cariiosa do quadro clínico apresentado, foi solicitado um diário alimentar da criança aos responsáveis para a devida análise. Acompanhante habitual nas consultas, o avô, foi orientado sobre a importância da introdução de hábitos alimentares saudáveis e sua relação no controle da doença cárie e na saúde geral da neta, além da remoção do hábito de chupeta e mamadeira. Orientações de higiene bucal também foram realizadas nesta etapa, embora com limitações em função do quadro de saúde bucal que a criança apresentava.

A adequação do meio bucal (eliminação de fatores retentivos de placa) foi iniciada pelos tratamentos endodônticos dos dentes 51 e 75 (obturação com hidróxido de cálcio PA + óxido de zinco + propilenoglicol). Como a prioridade do tratamento era a atenção aos dentes portadores de focos endodônticos, foi dada sequência a esta etapa com uma abordagem no dente 55. Devido à impossibilidade de se realizar o tratamento endodôntico e restaurador pela grande destruição coronária deste elemento, a exodontia foi indicada. No dente 61 optou-se por realizar a remoção total do tecido cariado (dentina coriácea), devido ao comprometimento estético e também pela dificuldade de diagnóstico do estado de saúde pulpar, já que radiograficamente havia imagem sugestiva de lesão periapical. A ausência do uso de anestésicos juntamente com a remoção total do tecido cariado possibilitou avaliação mais consistente da saúde pulpar. Este procedimento configura uma consulta de diagnóstico.

No decorrer do tratamento, os dentes 51 e 75 necessitaram de retratamento, pois houve reaparecimento das fístulas.

Isto posto, na sequência deu-se continuidade a esta etapa de eliminação de fatores retentivos de placa realizando-se uma abordagem minimamente invasiva em dentes decíduos posteriores (dentes 65, 64, 74, 84 e 85), portadores de lesões cariosas agudas em dentina profunda através da técnica de remoção parcial de tecido cariado.

Encerrados os procedimentos em dentes posteriores, foram planejadas as restaurações de natureza estética nos dentes 51 (endodonticamente tratado), 52, 61 e 62.

Após a eliminação dos fatores retentivos de placa, foram realizadas instruções de controle do biofilme, cuja manutenção de um quadro clínico satisfatório de saúde gengival foi às expensas de consultas periódicas, onde se obteve IPV / ISG baixos.

Retornos periódicos profissionais com maior frequência devem ser sugeridos para o acompanhamento do status da saúde dentária e periodontal da paciente devido a sua expressiva

atividade de cárie. Radiografias periapicais devem ser executadas a fim de acompanhar a qualidade dos tratamentos endodônticos e das restaurações realizadas.

Devido a este quadro de atividade cáriosa presente, foi dada prioridade ao processo saúde-doença cárie e periodontal. Foi detectada a presença da mordida aberta anterior. A solicitação de uma documentação ortodôntica se fez necessária.

Após a análise de fotografias e modelos, diagnosticou-se atresia maxilar, mordida aberta anterior e mesialização do dente 16 devido à perda precoce do dente 55. A partir destes dados, foi realizada a confecção de um aparelho removível com parafuso expensor, grade palatina e uma mola em formato de gota com o objetivo de distalizar o dente 16. A médio prazo, o planejamento ortopédico para esta paciente envolve a realização de uma disjunção maxilar com aparelho tipo Pendex.



Figura 1: Visão clínica inicial frontal da paciente



Figura 2: Aspecto radiográfico dos incisivos decíduos superiores



Figura 3: Visão clínica da arcada superior



Figura 4: Visão clínica da arcada inferior



Figura 5: Radiografia interproximal lado direito

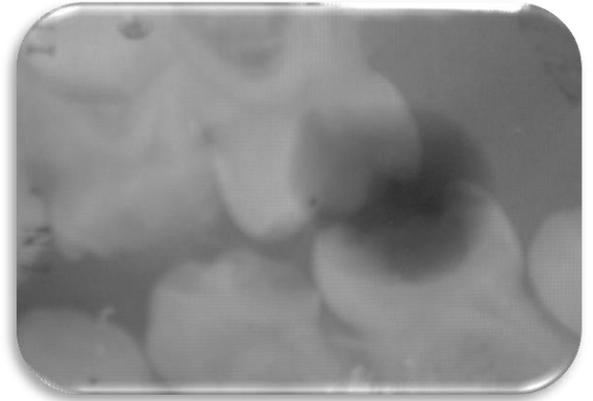


Figura 6: Radiografia interproximal lado esquerdo



Figura 7: Visão clínica da remoção total de tecido cariado do dente 61



Figura 8: Visão clínica final do dente 61 restaurado



Figura 9: Visão clínica final frontal da paciente



Figura 10: Aspecto clínico final da arcada superior



Figura 11: Visão clínica final da hemi arcada inferior direita



Figura 12: Visão clínica final da hemi arcada inferior esquerda



Figura 13: Aspecto clínico da mesialização do dente 16 pela perda precoce do dente 55



Figura 14: Aparelho ortodôntico planejado para a distalização do dente 16, associado a um expansor e grade palatina.

## DISCUSSÃO

A recuperação da saúde dentária e gengival de uma criança portadora de cárie precoce da infância requer geralmente uma abordagem multidisciplinar no seu tratamento, o qual deve ser eficaz no sentido de controlar os fatores etiológicos que levaram ao desequilíbrio no processo DES X RE e recuperar a parte funcional e estética comprometidas. Além disso, o comprometimento familiar no tratamento da criança é de suma importância para a manutenção da saúde bucal e assim obtermos resultados clínicos satisfatórios.

A cárie dentária é um importante problema de saúde pública em todo o mundo, devido à dor e ao sofrimento causados aos indivíduos, ao alto custo do seu tratamento e ao impacto na qualidade de vida<sup>19</sup>. Apesar da redução da sua prevalência em muitos países nas últimas décadas, a sua taxa ainda é muito elevada, com vários países tendo prevalência superior a 50% em crianças de 12 anos de idade<sup>19</sup>.

Há evidências de que a distribuição da cárie nas populações é desigual e fortemente associada à condição socioeconômica. Desse modo, persistentes iniquidades na condição bucal são encontradas entre os países e entre diferentes grupos sociais de um mesmo país<sup>20</sup>. Estudos sobre os determinantes sociais das doenças bucais têm ganhado importância e usualmente incluem fatores socioeconômicos, tais como o grau de escolaridade, a renda individual ou familiar e a ocupação dos indivíduos<sup>21</sup>.

O controle e a reversão do quadro de atividade da doença são passíveis de execução caso a lesão seja diagnosticada em estágio inicial, pela presença de lesões cariosas não cavitadas no esmalte dental. Quando a situação já estiver envolvendo a dentina, passa a ser importante a detecção do status de formação ou não de cavidade. Não havendo a formação de cavidade cariada, opta-se pelo tratamento não invasivo, com foco na abordagem dos fatores etiológicos. Quando da ocorrência de cavidade, nem sempre o tratamento é invasivo. Deve-se avaliar a extensão e profundidade da lesão, sua sensibilidade ou dor, e principalmente a sua localização, principalmente em função da possibilidade de desorganização do biofilme, por exemplo em superfícies lisas livres. Já para casos em que estão envolvidas as superfícies oclusais e proximais pelo processo carioso, a decisão mais consensual é a intervenção invasiva, sugerindo-se um procedimento bastante conservador, com o intuito de preservar polpa e estrutura dentária.

Uma alternativa terapêutica para o tratamento conservador dessas lesões cariosas está relacionada a técnica de remoção parcial de tecido cariado (RPTC). Essa consiste em deixar uma camada de dentina desmineralizada e contaminada próximo à polpa, considerando que sua completa remoção poderia resultar em exposição pulpar. Além de preservar a estrutura dentária, a manutenção de tecido cariado adjacente à parede pulpar também contribui para uma menor agressão ao complexo dentino-pulpar, desencadeando um mecanismo de defesa através da esclerose dentinária e da formação de dentina reparadora. Com o adequado selamento da cavidade, há a inibição das bactérias remanescentes, impedindo assim a progressão da lesão cariosa<sup>22,23,24,25</sup>.

Estudos em dentes decíduos têm mostrado altos índices de sucesso clínico e radiográfico após a RPTC, evidenciando que é possível deixar parte do tecido cariado sob as restaurações atingindo resultados clinicamente satisfatórios. Devido ao fato do dente decíduo possuir um ciclo biológico definido na cavidade oral, a abordagem mencionada acima pode ser considerada como um procedimento definitivo<sup>26,27,28</sup>.

Devido ao comportamento difícil da paciente no início do tratamento, algumas restaurações foram realizadas com cimento de ionômero de vidro modificado por resina, devido sua técnica ser simples e rápida para estes casos. Segundo Bilgin e Ozalp<sup>33</sup>(1998), os cimentos de ionômero de vidro vêm conquistando espaço como material restaurador na clínica infantil. Alguns diferenciais devem ser ressaltados, tais com a sua capacidade de aderir à estrutura dental, e a sua liberação de flúor podendo interferir com o metabolismo de *Streptococcus mutans* e estabilizar a microbiota a despeito da presença de carboidratos fermentáveis<sup>34, 35</sup>.

A evolução da doença é capaz de causar grande destruição dos dentes, ou até mesmo sua perda, podendo resultar em complicações locais, sistêmicas, psicológicas e sociais<sup>36</sup>. Segundo Toledo<sup>37</sup> (1996), crianças de pouca idade podem apresentar os dentes decíduos comprometidos de tal forma pelas lesões de cárie, que a exodontia passa a ser o tratamento eletivo.

As lesões cariosas severas e as oriundas de trauma dental são as principais causas de inflamação e necrose pulpar em dentes decíduos<sup>38</sup>. Uma vez estabelecida uma condição de irreversibilidade da inflamação pulpar, ou a necrose tecidual, o tratamento endodôntico radical deve ser realizado. Este tem por objetivo erradicar ou impedir uma infecção endodôntica, evitando a perda prematura do elemento dental.<sup>39,40</sup> As pastas à base de hidróxido de cálcio estão indicadas para o tratamento endodôntico

de dentes decíduos, tanto como medicação intracanal quanto como material obturador, não sendo necessária à sua associação a outros agentes antimicrobianos potencialmente tóxicos para se observar resultados clínico-radiográficos satisfatórios<sup>41</sup>.

Os hábitos bucais também devem ser diagnosticados e tratados precocemente, pois os hábitos deletérios alteram as funções exercidas pela musculatura peri e intrabucal, contribuindo negativamente para o desenvolvimento normal da oclusão. Destacam-se em importância e frequência, os hábitos persistentes de sucção de dedo e chupeta, o pressionamento lingual atípico e a respiração bucal. Todos estes hábitos constituem fatores etiológicos das oclusopatias, uma vez que ocasionam um desequilíbrio entre as forças musculares que atuam sobre os arcos dentários<sup>42</sup>.

Diversos autores como Almeida et al.<sup>43</sup> (1999) entre outros abordaram e explicaram as vantagens dos tratamentos ortodônticos preventivo e interceptativo, demonstrando como eles podem beneficiar os pacientes que fazem esse acompanhamento prévio durante o desenvolvimento da dentição decídua. As vantagens do tratamento precoce seria a simplificação e/ou eliminação da necessidade de tratamento corretivo na dentadura permanente, pois a essência do tratamento precoce, indiscutivelmente, consiste no aproveitamento do crescimento dos pacientes jovens para favorecer a correção das deformidades dento esqueléticas.

Após a conclusão da fase de adequação do meio bucal, que viabiliza ao paciente o controle de placa, foi planejada a intervenção ortodôntica. A investigação iniciou pela coleta dos dados, através do exame clínico, análise radiográfica extra e intra oral, análise dos modelos e análise das fotografias. Foram detectadas algumas alterações, tais com uma mordida cruzada posterior bilateral causada por uma deficiência maxilar no sentido transversal, uma mordida aberta anterior associada ao uso prolongado da chupeta, e a perda precoce do dente decíduo 55 que causou a mesialização do primeiro molar permanente superior direito. Esta mesialização pode levar a uma alteração na posição do 2º pré-molar superior direito, em função da falta de espaço gerada.

Embora a primeira opção de tratamento fosse atuar na discrepância transversal da maxila, a intervenção ortodôntica foi iniciada com o objetivo de corrigir a mesialização do dente 16, já que este encontrava-se ainda muito pouco erupcionado para o uso de um anel como ancoragem de uma aparelhagem fixa. Sendo assim, foi planejado um aparelho removível com parafuso expensor, grade palatina e uma mola em formato de gota para distalização do dente 16.

A paciente foi instruída a comparecer à Clínica do Curso de Especialização de Odontopediatria a cada 15 dias, para o controle do aparelho, onde a mola seria ativada a cada consulta, não mais do que até a metade da coroa da largura mesio distal do dente 16<sup>44</sup>.

No entanto, a paciente apresentou dificuldades de colaboração com o uso do aparelho e obteve-se um ganho distal do dente 16 muito pequeno ou quase nulo. Ao conversarmos com os responsáveis pela criança, foi decidido aguardar a total erupção do 16 e fazer uso de uma mecânica fixa com um aparelho do tipo Pendex que atuará na maxila atrésica e no dente mesializado concomitantemente.

## CONCLUSÃO

Uma abordagem multidisciplinar realizada numa paciente infantil, portadora de um quadro clínico de CÁRIE PRECOCE DA INFÂNCIA proporcionou resgate de sua saúde dentária e periodontal, e com isto, a estética e a função, repercutindo positivamente na sua autoestima. Procedimentos de ordem ortodôntica estavam planejados, tais como a recuperação de espaço pela perda precoce de um 2º molar decíduo superior direito e também a expansão rápida de maxila. Um acompanhamento clínico da paciente possibilitará o melhor momento para estas intervenções.

## REFERÊNCIAS

1. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JL. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. Rev Panam Salud Publica. 2006;19(6):385-93. Apud Lemos LVFM, Myaki SI, Walter LRF, Zuanon ACC. Oral health promotion in early childhood: age of joining preventive program and behavioral aspects. Einstein. 2014; 12(1):6-10.
2. World Health Organization (WHO). The Sixtieth World Health Assembly. Oral health: action plan for promotion and integrated disease prevention, 2007. Geneva: WHO; 2007. [Internet]. [cited 2012 Oct 02]. Available from: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHASSA\\_WHA60-Rec1/E/reso-60-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHASSA_WHA60-Rec1/E/reso-60-en.pdf). Apud Lemos LVFM, Myaki SI, Walter LRF, Zuanon ACC. Oral health promotion in early childhood: age of joining preventive program and behavioral aspects. Einstein. 2014; 12(1):6-10.

3. Loesche W. Role of *Streptococcus mutans* in human dental decay. *Microbiol Rev.* 1986; 50:353-80 Apud Losso EM, Tavares MC, Silva JYB, Urban CA. Cárie precoce e severa na infância: uma abordagem integral. *J Pediatr (Rio J).* 2009;85(4):295-300.
4. AAPD. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies. *Pediatr Dent.* 2011; 34(6):50-52.
5. Kagihara LE, Niederhauser VP, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *J Am Acad Nurse Pract* 2009;21:1-10 Apud Kuriakose S, Prasannan M, Remya KC, Kuryan J, Sreejith KR. Prevalence of early childhood caries among preschool children in Trivandrum and its association with various risk factors. *Contemporary Clinical Dentistry.* 2015; 6(1):69-73.
6. Do LG. Distribution of caries in children: variations between and within populations. *J Dent Res.* 2012;91(6):536-43.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. 68 p.: Série C. Projetos, Programas e Relatórios. [citado 2012 Set 02]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/projeto\\_sb2004.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/projeto_sb2004.pdf).
8. Petersen PE. Priorities for research for oral health in the 21st century: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Health* 2005; 22(2):71-4.
9. Feldens CA, Giugliani ER, Vigo Á, Vítolo MR. Early feeding practices and severe early childhood caries in four-year-old children from southern Brazil: a birth cohort study. *Caries Res.* 2010;44(5):445-52.
10. Faria PC, Junior PAM, Andrade RGV, Marques LS, Jorge, MLR. Factors associated with the development of early childhood caries among Brazilian preschoolers. *Braz Oral Res.* 2013;27(4):356-62.
11. Soares GG, Souza PR, Purger FPC, Vasconcellos AB, Ribeiro AA. Métodos de detecção de cárie. *Rev. bras. odontol.* 2012;69(1):84-9.
12. Murdoch-Kinch CA, McLean ME. Minimally invasive dentistry. *J Am Dent Assoc* 2003 Jan; 134(1):87-95 Apud Filho JCBL, Souza TR. Métodos de detecção de cárie: do tradicional às novas tecnologias de emprego clínico. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo* 2011; 23(3): 253- 65.
13. Mialhe FL, Bosquioli V, Silva JO. Conhecimento e utilização de métodos de detecção de lesões cariosas por cirurgiões-dentistas. *Varia Scientia* 2005 5(10):23-33.

14. Casamassimo PS, Thikkurissy S, Burton L. Beyond the dmft: The Human and Economic Cost of Early Childhood Caries. *J Am Dent Assoc* 2009; 140; 650-657.
15. Dominguez A, Aznar T. Removable prostheses for preschool children: report of two cases. *Quintessence International* 2004;35(5):397-400 Apud Otenio CCM, Machado FC, Oliveira AS, Alves RT, Mattos CLB, Ribeiro RA. Reabilitação estético-funcional em odontopediatria: relato de um caso clínico. *HU Revista, Juiz de Fora*, 2009;35(1):59-64.
16. Moyers, E.R. *Ortodontia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1991.
17. Castilho SD, Rocha MAM. Pacifier habit: history and multidisciplinary view. *J Pediatr* 2009;85(6):480-489.
18. Sousa RLS, Lima RB, Filho CF, Lima KC, Diógenes AMN. Prevalência e fatores de risco da mordida aberta anterior na dentadura decídua completa em pré-escolares na cidade de Natal/RN. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2007; 12(2):129-138.
19. Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health – World Health Assembly 2007. *Int Dent J*. 2008; 58(3):115-21.
20. Petersen PE, Kwan S. Equity, social determinants and public health programmes-- the case of oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011;39(6):481-7 Apud Freire MCM, Reis SCGB, Figueiredo N, Peres KG, Moreira RS, Antunes JLF. Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. *Rev Saúde Pública* 2013;47(3):40-9.
21. Boing AF, Peres MA, Kovalesski DF, Zange SE, Antunes JLF. Estratificação sócio-econômica em estudos epidemiológicos de cárie dentária e doenças periodontais: características da produção na década de 90. *Cad Saude Publica*. 2005;21(3):673-72.
22. Ricketts DNJ, Kidd EAM, Innes NP, Clarkson J. Complete or ultraconservative removal of decayed tissue in unfilled teeth. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;3:CD003808.
23. Bjorndal L, Larsen T. Changes in the cultivable flora in deep carious lesions following a stepwise excavation procedure. *Caries Res* 2000;34(6):502-8.
24. Massara MLA, Alves JB, Brandão PRG. Atraumatic restorative treatment: clinical, ultrastructural and chemical analysis, *Caries Res* 2002; 36(6):430-6.
25. Paddick JS, Brasilsford SR, Kidd EAM, Beighton D. Phenotypic and genotypic selection of microbiota surviving under dental restorations. *Appl Environ Microbiol* 2005; 71:2476-72.

26. Pinto AS, de Araújo FB, Franzon R, Figueiredo MC, Henz S, García-Godoy F et al. Clinical and microbiological effect of calcium hydroxide protection in indirect pulp capping in primary teeth. *Am J Dent* 2006;19(6):382-6.
27. Santiago BM, Ventin DA, Primo LG, Barcelos R. Microhardness os dentine underlying ART restorations in primary molars: an in vivo pilot study. *Br Dent J* 2005;199(2):103-6.
28. Marchi JJ, Froner A, Araujo FB, Alves HLR, Bergman CP. Analysis of primary tooth dentin after indirect pulp capping. *J Dent Child* 2008; 75(3):295-300.
29. Orhan AI, Firdevs TO, Ozcelik B, Orhan K. A clinical and microbiological comparative study os deep carious lesion treatment in deciduous and Young permanente molars. *Clin Oral Invest* 2008;12(4):369-78.
30. Lula EC, Monteiro-Neto V, Alves CM, Ribeiro CC. Microbiological analysis after complete or partial removal of carious dentin in primary teeth: a randomized clinical trial. *Caries Res* 2009;43(5):354-8.
30. Dalpian DM, Casagrande L, Dutra GMC, Franzon R, Araujo FB. Dentin microhardness of primary teeth undergoing partial carious removal. *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry* 2012; 36:363-367.
31. Falster CA, Araujo FB, Straffon LH, Nor, JE. Indirect pulp treatment : in vivo outcomes of na adhesive resin system vc calcium hydroxide for protection of the dentin-pulp complex. *Pediatr Dent* 2002; 24(3).
32. Farooq NS, Coll JÁ, Kuwabara A, Shelton P. Sucess rates os formocresolpulpotomy and indirect pulp therapy in the treatment of deep dentinal caries in primary teeth. *Pediatr Dent* 2000; 22(4):278-86.
33. Losso EM, Tavares MCR, Silva JYB, Urban CA. Severe early childhood caries an integral approach. *J Pediatr* 2009;85(4):295-300.
34. Toledo OA. *Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica*. 2. ed. São Paulo: Premier, 1996.
35. Raslan N, WE Wetzel. Exposed human pulp caused by trauma and/or caries in primary dentition: a histological evaluation. *DentTraumatol* 2006; 22(3):145-53 Apud Massara MLA, Tavares WLF, Noronha JC, Henriques LCF, Ribeiro Sobrinho AP. Efficacy of Calcium Hydroxide in the Endodontic Treatment of Primary Teeth: Six Years of Follow-up. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2012; 12(2):155-59.
36. Bijoor RR, K Kohli. Contemporary space maintenance for the pediatric patient. *NYState Dent J* 2005; 71(2):32-5 Apud Massara MLA, Tavares WLF, Noronha JC,

Henriques LCF, Ribeiro Sobrinho AP. Efficacy of Calcium Hydroxide in the Endodontic Treatment of Primary Teeth: Six Years of Follow-up. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2012;12(2):155-59.

37. da Silva LA, Nelson-Filho P, Faria G, Souza-Gugelmin MC, Ito IY. Bacterial profile in primary teeth with necrotic pulp and periapical lesions. *Braz Dent J* 2006; 17(2):144-8.

38. Massara MLA, Tavares WLF, Noronha JC, Henriques LCF, Ribeiro Sobrinho AP. Efficacy of Calcium Hydroxide in the Endodontic Treatment of Primary Teeth: Six Years of Follow-up. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2012; 12(2):155-59.

39. Bilgin Z, Ozalp N. Fluoride release from three different types of glass ionomer cements after exposure to NaF solution and APF gel. *J Clin Pediatr Dent* 1998; 22(3): 237-241 Apud Pedrini d, Gaetti-Jardim Jr E, Mori GG. Influence of the application of fluoride on the superficial roughness of Vitremer glass ionomer cement and microbial adhesion to this material. *Pesqui Odontol Bras* 2001; 15(1): 70-76

40. Hamilton IR. Biochemical effects of fluoride on oral bacteria. *J Dent Res* 1990; 69:660-667 Apud Pedrini d, Gaetti-Jardim Jr E, Mori GG. Influence of the application of fluoride on the superficial roughness of Vitremer glass ionomer cement and microbial adhesion to this material. *Pesqui Odontol Bras* 2001; 15(1): 70-76.

41. Paula e Silva FWG, Queiroz AM, Freitas AC, Assed S. Glass Ionomer cement in pediatric desistry. *Odontol. Clín.-Cient.* 2011; 10 (1): 13 – 17.

42. Cruz ACO, Pelegrini LP, Santos PR. A importância da ortodontia Preventiva e interceptativa. Pindamonhangaba. Monografia [Graduação] – Fundação Universitária Vida Cristã:2014.

43. Almeida RR, Daniela GG, Henriques JFC, Almeida M R, Almeida RR. Ortodontia Preventiva e Interceptora: Mito ou Realidade? *Rev. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial.*1999; 4(6):87-108.

44. Almeida RR, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Ferreira FPC, Almeida PCMR. Recuperadores de espaço e sua aplicação clínica. *Unimep.* 2002;14(2):15-20.