

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Sofia Conte Dall' Agnol

CÁRIE PRECOCE NA INFÂNCIA: relato de caso clínico

Porto Alegre
2015

Sofia Conte Dall' Agnol

CÁRIE PRECOCE NA INFÂNCIA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização
em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Jonas Almeida Rodrigues

Porto Alegre
2015

RESUMO

Cárie precoce na infância pode ser definida como a presença de uma ou mais lesões de cárie cavitadas ou não em crianças de até cinco anos de idade. Muitos fatores estão associados com risco de cárie precoce na infância. Estes incluem a presença de placa bacteriana, má higiene oral, a frequência e tempo de consumo de bebidas contendo açúcar. Infelizmente, a cárie tem um grande impacto negativo na qualidade de vida das crianças. Estudos demonstram a perda de autoestima e futuros danos à dentição permanente. Este trabalho apresenta um relato de caso clínico de um paciente de três anos de idade, diagnosticado com cárie precoce na infância. Além disso, descreve a abordagem terapêutica que abrange desde o tratamento reabilitador e restaurador à mudança de hábitos alimentares e de higiene oral da criança. A colaboração dos pais e da criança devem ser levadas em conta ao decidir pela melhor opção de abordagem terapêutica.

Palavras-chave: **Cárie precoce na infância. Etiologia. Tratamento.**

DALL'AGNOL, Sofia Conte. **Cárie Precoce na Infância: relato de caso clínico**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós Graduação em Odontologia) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

ABSTRACT

Early childhood caries can be defined as the presence of one or more cavitated or not caries in children under five years old. Many factors are associated with early caries risk in children. These include the presence of plaque, poor oral hygiene, frequency and time consuming drinks containing sugar. Unfortunately, dental caries has a major negative impact on the quality of life of children. Studies show the loss of self-esteem and future damage to permanent teeth. This paper presents a case report of a patient three years old, diagnosed with early childhood caries. It also describes the therapeutic approach that ranges from the rehabilitation treatment and restorer changes in eating habits and children's oral hygiene. The collaboration of parents and the child should be taken into account when deciding the best choice of therapeutic approach.

Keywords: Early childhood caries. Etiology. Treatment.

DALL' AGNOL, Sofia Conte. **Early childhood caries: case report.** 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós Graduação em Odontologia) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dentes 54 e 64 com extensas destruições coronárias	15
Figura 2 – Radiografias interproximais direita e esquerda	15
Figura 3 – Dentes 51,52,61 e 62 com total destruição coronária	16
Figura 4 – Dentes 74, 75, 84 e 85 com lesões cavitadas ativas em dentina.....	16
Figura 5 – Restaurações após remoção parcial de tecido cariado e prótese fixa.....	17
Figura 6 – Remoções parciais de tecido cariado e restaurações nos dentes 75,74,84,85....	17
Figura 7 – Prótese fixa anterior com dentes de estoque	18
Figura 8 – Vista frontal da Prótese fixa anterior com dentes de estoque.....	18

SUMÁRIO

1	ANTECEDENTES E JUSTIFICATIVA.....	06
2	RELATO DE CASO.....	13
3	DISCUSSÃO.....	19
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
5	REFERÊNCIAS.....	23
6	APÊNDICE.....	25

1 ANTECEDENTES E JUSTIFICATIVA

O termo cárie precoce da infância surgiu no Centro de Controle de Doença e Prevenção de Cárie Dentária em 1994, quando foi caracterizada a cárie dentária em crianças pequenas como tendo um padrão progressivo em dentes decíduos. Esta definição foi baseada na compreensão atual da etiologia da doença cárie e sua relação única com práticas inadequadas de alimentação infantil. Em 1996, Alan Milnes publicou uma revisão abrangente sobre lesões de cárie afetando os incisivos superiores decíduos em crianças pequenas, que descreveu a condição como cárie de mamadeira e seus variados sinônimos, tendo sido utilizado na odontologia durante pelo menos três décadas. O termo apareceu na literatura em 1962, e mais tarde foi descrito por Preston Shelton, em 1977, como uma preocupação crescente entre os odontopediatras, devido ao aumento da incidência em crianças mais jovens de quatro anos de idade (DYE et al, 2015). Segundo a Academia Americana de Odontopediatria, a cárie precoce da infância pode ser definida como a presença de uma ou mais lesões de cárie cavitadas ou não em crianças de até 5 anos de idade (KAGIHARA et al, 2009, FOLAYAN et al, 2015).

A cárie precoce da infância representa uma das principais doenças com impacto negativo na qualidade de vida tanto da criança quanto da família, e continua a ser um problema de saúde pública em muitas comunidades. Representa o resultado de um desequilíbrio entre múltiplos fatores de risco e fatores de proteção. Infelizmente, muitas sofrem de dor, perda dentária precoce, desnutrição e atraso de crescimento e desenvolvimento. Por causa da dor, apresentam dificuldade na mastigação, problemas de fala, distúrbios gerais de saúde e problemas psicológicos. Estudos demonstram ainda a perda de autoestima e futuros danos à dentição permanente. Além disso, as crianças com cárie passam mais tempo fora da escola e não se envolvem ativamente em atividades ao ar livre por causa das restrições de cárie associadas a dor (FELDENS et al, 2007, ZERRIN et al, 2015, SMITH; RIEDFORD, 2013, CORRÊA-FARIA et al, 2013, FOLAYAN et al, 2015).

Considerando que a doença é influenciada pelo contexto social, esta discussão vai além dos limites de problemas de saúde bucal e igualdade social. Fatores perinatais adversos, por exemplo, podem resultar em más condições de saúde bucal, considerando que as crianças de baixo peso tendem a desenvolver defeitos de esmalte e dentina, o que facilitaria a aderência e colonização de bactérias cariogênicas em tecido dentário mal calcificado (SANTOS JUNIOR et al, 2014).

A etiologia da cárie precoce da infância é complexa e envolve interações entre fatores sociais, comportamentais e microbiológicos (FELDENS et al, 2010).

As evidências atuais mostram que a ingestão de substâncias ricas em sacarose através da mamadeira durante a noite é um fator etiológico fundamental, embora não necessariamente o único (CONGIUA et al, 2014, SMITH; RIEDFORD, 2013).

A progressão fisiopatológica da cárie precoce começa com dietas na infância ricas em açúcares e amidos, produzindo um ambiente ácido. Subsequentemente, por causa dos níveis baixos de pH na boca, o biofilme é formado. Este ambiente ácido promove a perda de minerais na superfície do dente. Prolongadas horas em níveis de pH ácido (maior do que 20 minutos) combinados com a desmineralização do esmalte leva a uma desagregação e formação de cavidades (SMITH; RIEDFORD, 2013).

Neste contexto, a literatura tem mostrado uma piora nos hábitos alimentares de crianças em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Esta alteração inclui uma maior frequência de lanches e ingestão de doces e bebidas açucaradas, que potencialmente poderiam contribuir para um aumento na incidência de cárie precoce na infância (FELDENS et al, 2013).

Além disso, crianças com cárie precoce na infância mostraram claramente uma deficiência de certas vitaminas e microelementos. Isso acontece porque crianças que não podem mastigar confortavelmente são menos propensas a consumir alimentos ricos em fibras, como pão, frutas e legumes, arriscando-se assim reduzir a sua ingestão de nutrientes essenciais (KANTOVITZA et al, 2006).

Segundo a Academia Americana de Odontopediatria, a cárie precoce na infância pode ser classificada em simples ou severa. Cárie precoce simples é a presença de um ou mais dentes cariados, perdidos ou obturados em qualquer período da dentição decídua. Já a cárie precoce severa é qualquer sinal de doença em superfície lisa com uma ou mais cavidades, perdas ou restaurações na dentição decídua superior anterior em crianças entre 3 e 5 anos de idade (CONGIUA et al, 2014, DYE et al, 2015).

A evidência epidemiológica sugere uma ligação significativa entre o nível de escolaridade materna e saúde bucal de seus filhos. Além das práticas de saúde mais pobres, um baixo nível de escolaridade da mãe também está associada com menor uso de serviços odontológicos. É provável que as relações causais que ligam os baixos níveis educacionais das mães ao risco de cárie precoce na infância envolvem certas crenças de saúde e práticas que são prejudiciais à saúde bucal, tais como alimentação e higiene bucal inadequadas e falta de acesso a cuidados dentários profissional (SEOW et al, 2012).

A taxa de prevalência de cárie precoce na infância 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 em serviço de saúde. De acordo com uma pesquisa nacional realizada no Brasil, 53,4% das crianças de 5 anos de idade, tiveram uma média de 2,3 (dois vírgula três) dentes com cárie em 2010, e cerca de 80,0% dos casos eram não tratados. Outros estudos descobriram ainda que a frequência de cárie precoce na infância é maior entre as crianças nas famílias com um maior número de irmãos e aqueles cujas mães são mais jovens. Além disso, fatores relacionados à família, como escolaridade dos pais e renda familiar mensal, estão associados com uma maior prevalência de cárie dentária (CORRÊA-FARIA et al, 2013).

A literatura relata a incidência de cárie dentária em relação à situação socioeconômica no Brasil, indicando que em crianças cuja renda familiar estava na faixa do salário mínimo, a incidência de cárie foi de 57% maior do que aquelas cuja renda familiar foi superior a quatro vezes o salário mínimo. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 53,9 milhões de brasileiros vivem em extrema pobreza, o que representa 31,7% da população. Na parte nordeste do país, 76,5% das famílias ganham menos que um salário mínimo, que é aproximadamente a encontrada no estudo: 60,3% das famílias que vivem na pobreza (SANTOS JUNIOR et al, 2014).

Uma ampla revisão da epidemiologia da cárie precoce mostrou que sua prevalência varia de população para população. No entanto, as crianças desfavorecidas, independentemente de raça, etnia ou cultura, são as mais vulneráveis (BERKOWITZ, 2003). A identificação dos fatores que determinam aqueles indivíduos com maior risco de cárie dentária, antes ou logo após os dentes começam a entrar em erupção é imperativo para permitir resultados preventivos ideais (KAGIHARA et al, 2009).

O baixo nível socioeconômico está associado a uma pior saúde materna, aumento dos riscos de gravidez, nascimentos prematuros, taxas mais elevadas de doenças da infância, desnutrição e déficit de crescimento, podendo aumentar o risco para cárie precoce na infância por causa de sua predisposição a hipoplasia do esmalte (SANTOS JUNIOR et al, 2014, SEOW et al, 2012, FOLAYAN et al, 2015).

Além disso, estudos relatam que filhos de mães que apresentam uma preferência pelo doce tem mais chance de desenvolver cárie precoce em comparação a crianças cujas mães que não tem essa preferência. Estes estudos sugerem que as preferências pessoais de uma mãe desempenham um papel importante na formação da preferência alimentar de seu filho para o

açúcar e, portanto, podem influenciar o risco de seu filho para cárie precoce na infância (SEOW, 2012).

A saúde e o bem-estar dos bebês e crianças pequenas dependem das práticas e crenças do cuidador principal. Tem sido recomendado que as crianças não podem ser colocadas para cama com uma mamadeira, além do uso de mamadeira que não deve se estender além de um ano de idade, e que a amamentação prolongada deve ser evitada. Quase nenhuma saliva é produzida durante o sono, por isso, qualquer alimento ou bebida na boca de um bebê durante os períodos de sono permanece lá por muitas horas e promove o processo de cárie. Estudos têm relacionado o temperamento difícil da criança com problemas de alimentação e de sono, pois estas tendem a exigir o uso de mamadeira noturna e aumentam assim o risco de cárie precoce na infância (KAGIHARA et al, 2009, SEON, 2012, FOLAYAN et al, 2015).

Muitos fatores estão associados com risco para cárie precoce na infância. Estes incluem a presença de placa bacteriana, má higiene oral, a frequência e tempo de consumo de bebidas contendo açúcar. O consumo de guloseimas mais do que três vezes entre as refeições é um fator de risco para o desenvolvimento de cárie precoce. Isso reforça ainda mais a necessidade de classificar as crianças com esta característica como tendo um alto risco de cárie precoce na infância. Muitos fatores maternos que podem predispor crianças à cárie precoce são práticas de alimentação infantil, comportamento na higiene oral da criança, o conhecimento materno de práticas de higiene oral, nutrição materna e estresse materno (FOLAYAN et al, 2015).

A doença desenvolve-se e afeta inicialmente os incisivos decíduos superiores e primeiros molares decíduos, de uma forma que reflete o padrão de erupção: quanto mais tempo o dente tem estado presente e exposto ao desafio cariogênico, mais ele é afetado. Assim, os dentes anteriores superiores são mais vulneráveis, enquanto os dentes inferiores são protegidos pela língua e saliva a partir das glândulas submandibular e sublingual (KAGIHARA et al, 2009, BERKOWITZ, 2003, CONGIUA et al, 2014).

Uma característica epidemiológica da cárie precoce é que ela pode começar logo após a erupção dos dentes e progride rapidamente para a fase de cavitação em apenas 6 a 12 meses, forçando assim a intervenção precoce (KAGIHARA et al, 2009).

O mecanismo para a ocorrência da cárie dentária é a desmineralização, ou perda mineral do dente, através de ataque de ácido gerado por bactérias cariogênicas. Na dentição decídua, quando a desmineralização progride, passando a camada de esmalte do dente para a camada de dentina mais altamente orgânica, a progressão da cárie é rápida, sendo muitas vezes necessária a intervenção odontológica (KAGIHARA et al, 2009).

Lesões não cavitadas muitas vezes aparecem suaves, sem brilho, apresentando manchas brancas ou castanhas sobre o incisivos decíduos superiores. A lesão cavitada muitas vezes aparece com a cor acastanhada, e normalmente com pausas irregulares em superfícies lisas de esmalte. Em crianças menores de três anos, qualquer sinal de cárie de superfície lisa é indicativo de cárie precoce na infância ((KAGIHARA et al, 2009).

A perda precoce dos dentes anteriores primários pode resultar em perda de dimensão vertical, desenvolvimento de hábitos parafuncionais (interposição lingual e problemas de fala), problemas estéticos-funcionais, tais como má oclusão e perda de espaço, e problemas psicológicos que podem interferir na personalidade e desenvolvimento comportamental da criança (SHARMA et al, 2013, GOENKA, 2014).

A prevenção da cárie precoce na infância deve ser um objetivo importante da saúde pública. A prevenção deve começar durante o período pré-natal, continuando com a mãe e com o filho durante a pré-escola, em colaboração com o pediatra, odontopediatra e professores. Triagem para cárie dentária deve começar assim que o primeiro dente decíduo irromper na cavidade bucal ou no mais tardar com um ano de idade. Programas de saúde bucal devem ser estabelecidos com foco em mães, cuidadores, agentes comunitários de saúde, professores pré-escolares e crianças (CONGIUA, 2014).

Estudos randomizados controlados têm mostrado que fornecer orientações em práticas alimentares saudáveis pode reduzir a ocorrência de cárie no início da vida. Podem ser incluídos como parte das políticas de promoção de saúde pública que têm uma abordagem comum dos riscos para a prevenção de doenças múltiplas sem levar a aumentos na despesa das famílias. Pelo contrário, evitar despesas alimentares mais elevadas poderia representar um argumento a favor de limitar o consumo de açúcares e gorduras por crianças pequenas. Além disso, a Organização Mundial da Saúde indicou que a obtenção de uma dieta saudável representa uma das estratégias fundamentais para redução da obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes e câncer (FELDENS et al, 2013).

O tratamento para cárie precoce na infância não deve ser restrito somente à reabilitação oral estética e funcional. Deve compreender também medidas eficazes para controlar a atividade de cárie, de tal maneira que o tratamento possa proporcionar uma dentição permanente livre de cáries. O comprometimento dos pais e a cooperação da criança devem ser levados em conta ao se tomar uma decisão para a melhor opção de tratamento (MATTUELLA et al, 2007).

Segundo alguns autores, uma ferramenta eficaz na prevenção da cárie precoce na infância é o tratamento tópico de flúor. A aplicação tópica de flúor como agente anticárie é

suportado por revisões sistemáticas. Dados específicos foram apresentados, mostrando a eficácia do creme dental fluoretado e verniz fluoretado na redução da cárie precoce na infância (KAGIHARA et al, 2009, GARCIA et al, 2015).

Selantes à base de resina foram desenvolvidos para serem aplicados sobre a superfície oclusal susceptíveis ao desenvolvimento de lesões de cárie. Ele atua cobrindo as cavidades e fissuras, criando uma camada que evita a retenção de alimentos e de biofilme nestas áreas, impedindo assim o desenvolvimento de lesões de cárie. Existe uma forte evidência dos benefícios em usar os selantes como uma abordagem preventiva, e foram realizados estudos usando selantes para o tratamento de lesões de cárie, com resultados que demonstram que, enquanto o selamento estiver aderido à superfície do dente, não há progressão da lesão (HESSE, et al, 2014).

Há evidências consideráveis de que a remoção completa de dentina cariada não é necessária, portanto, a remoção parcial da lesão de cárie seguida de uma restauração com resina composta pode ser considerada uma boa prática clínica. Na verdade, esta afirmação é corroborada por resultados dos ensaios clínicos que registraram taxas de sucesso de 100%, após seis meses a três anos de acompanhamento (HESSE, et al, 2014).

Em crianças onde as lesões de cárie são muito extensas, a exodontia acaba sendo uma alternativa viável, seguida pela instalação de um aparelho removível ou fixo. Dentes decíduos anteriores que apresentam destruição coronária, carecem de uma estrutura, levando à diminuição de apoio e adesão por uma coroa de resina composta (JAIN et al, 2011).

A perda precoce de dentes incisivos superiores devido à cárie é muito comum antes da formação dos dois terços das raízes dos incisivos permanentes. Assim, o espaço deve ser mantido funcionalmente, bem como esteticamente, por um protetor de espaço adequado, dependendo da idade dentária do paciente. O mantenedor de espaço pode ser do tipo removível, fixo ou semifixo, funcional ou não funcional (KHARE et al, 2013).

Os mantenedores de espaço removíveis cobrem grande área de tecido oral, podendo causar desde irritação até úlcera. O mantenedor de espaço fixo usado para substituir incisivos centrais decíduos revelam um bom sucesso com melhoria da estética e função com menos exigências de cooperação do paciente e menos irritação na mucosa (KHARE et al, 2013).

O uso de próteses fixas em crianças é limitado pelas modificações do arco dentário resultante do desenvolvimento da oclusão na dentição primária e mista. No entanto existe um período em que estes aparelhos fixos devem ser usados. Este período, quando as crianças tem entre três e cinco anos e meio de idade, é o momento em que o arco primário está completo e as dimensões sagital e transversal são inalteradas (KHARE et al, 2013).

O tratamento endodôntico e a colocação de retentores intra-radulares também é uma opção e devem ser limitada a $1/3$ do comprimento do canal, para não interferir com a esfoliação fisiológica do dente. Dentes decíduos tratados endodonticamente com retentores intra-radulares devem ser acompanhados periodicamente (MATTUELLA et al, 2007).

2 RELATO DE CASO

Este artigo apresenta um relato de caso de um paciente infantil, gênero masculino, diagnosticado com cárie precoce da infância aos três anos e onze meses, atendido na clínica infanto-juvenil da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por um período de quatro meses. O termo de consentimento livre e esclarecido foi devidamente assinado pelo responsável da criança, para a realização de seu tratamento e publicação do relato de caso.

A mãe do paciente procurou atendimento odontológico com a queixa principal de que o filho apresentava muitas lesões de cárie. Na anamnese, a mãe relatou que o paciente fazia uso de mamadeira de 150ml com leite e açúcar de manhã e antes de dormir (sem escovação após a mamadeira) e tinha o hábito de consumir alimentos açucarados muitas vezes ao dia. A escovação era realizada pela mãe, três vezes ao dia. Quando questionada sobre a introdução de flúor (1100 ppm) na escovação da criança, a mãe informou ter sido feita somente a partir dos dois anos de idade.

Com o objetivo de avaliar o contexto socioeconômico em que a criança e sua família estavam inseridos, foi aplicado um questionário segundo o Critério Brasil, da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Coletados os dados com a mãe do paciente, o estrato socioeconômico calculado foi D-E, sendo este dado uma estimativa de renda média familiar inferior a um salário mínimo.

No exame de índice de placa visível (IPV), foi observada a porcentagem de 47% e o índice de sangramento gengival (ISG) foi de 13%. No exame clínico foram observadas micro cavidades ativas em esmalte nas oclusais dos dentes 55 e 65, extensas destruições coronárias pelo processo de doença cárie nos dentes 54 e 64 (figura 1), assim como destruição coronária total com presença de fístula nos dentes 52, 51, 61 e 62 (figura 3).

Nos dentes 74, 75, 84 e 85 (figura 4) foram observadas lesões cavitadas ativas em dentina e microcavidades ativas e inativas em esmalte. No dente 53 foi encontrada cavidade ativa em dentina. Pode-se observar ainda a presença de manchas brancas ativas em molares e caninos.

Inicialmente o tratamento proposto foi a reabilitação oral funcional, iniciando com o tratamento das lesões cavitadas através da remoção parcial de tecido cariado para os dentes 54, 64, 74, 75, 84 e 85 e posterior tratamento restaurador para os dentes 53, 74, 75, 84 e 85. Para os dentes 52, 51, 61 e 62 foi indicada a exodontia e instalação de uma prótese fixa

anterior com dentes de estoque. Para o tratamento das lesões não cavitadas ativas foi indicada a fluoroterapia, utilizando flúor gel acidulado em quatro sessões, por quatro semanas.

Os dentes 53, 75, 74, 84 e 85 foram restaurados (cada quadrante em uma sessão) sob anestesia local e isolamento absoluto, com o sistema adesivo Universal (3M Espe®, São Paulo, Brasil) e resina composta Z350 (3M Espe®, São Paulo, Brasil) nas cores WD, A1D e A1B. Selante resinoso FluroShield (Denstply®, São Paulo, Brasil) foi utilizado nas superfícies oclusais dos dentes 55 e 65 para bloqueio de microcavidades ativas em esmalte. Nos dentes 54 e 64, ambos sob anestesia e isolamento absoluto, após a remoção parcial de tecido cariado, foram feitos os procedimentos utilizando sistema adesivo Universal (3M Espe®, São Paulo, Brasil) e Resina Flow (3M Espe®, São Paulo, Brasil) na cor A1 (figuras 5 e 6).

Após avaliação clínica do e radiográfica das lesões nos incisivos superiores, foram realizadas as exodontias das raízes dos dentes 52, 51, 61 e 62 sob anestesia local e em uma única sessão. Após duas semanas e constatada a cicatrização, foram realizadas as moldagens das arcadas superior e inferior com alginato, para obtenção de modelos de gesso e posterior confecção da prótese fixa superior. A prótese foi adaptada com duas bandas ortodônticas nos dentes 55 e 65, cimentadas com cimento de ionômero de vidro (Vitremmer, 3M Espe®, São Paulo, Brasil) e um fio de aço foi apoiado contornando a palatina dos dentes 54, 53, 63 e 64. Os quatro dentes de estoque permaneceram levemente em contato com a mucosa por vestibular e unidos por uma resina acrílica por palatina. A cor escolhida foi a B1 da escala Vita (figuras 7 e 8).

Após as restaurações com remoções parciais de tecido cariado, foi iniciada a fluoroterapia, e, concomitantemente, foram dadas orientações de dieta (restrição ao consumo de açúcar) e de higiene bucal. Os exames clínicos foram refeitos (índice de placa visível de 21%, índice de sangramento gengival de 11,42% e odontograma). Ao término da quarta sessão de fluoroterapia, após avaliada a inatividade de cárie nas manchas brancas, o paciente recebeu alta, com retorno previsto para três meses.



Figura 1. Dentes 54 e 64 com extensas destruições coronárias.

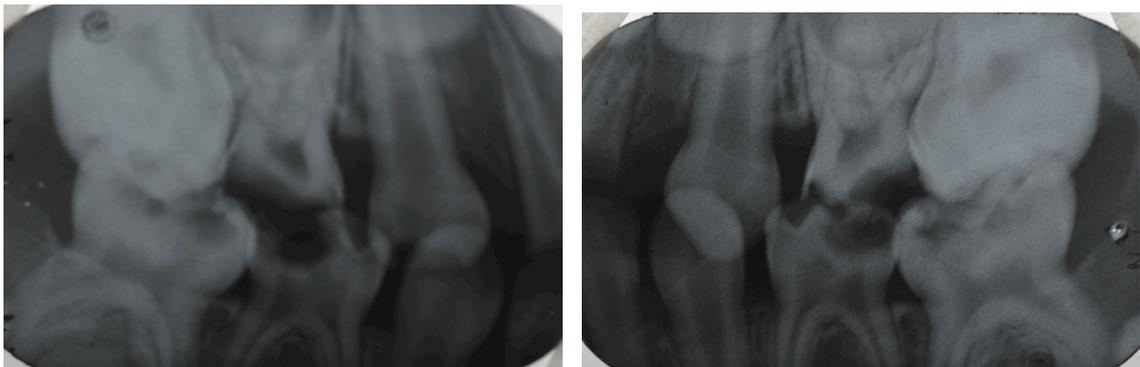


Figura 2. Radiografias interproximais direita e esquerda com áreas radiolúcidas em metade interna de dentina nos dentes 54, 64, 77, 75, 84 e 85.

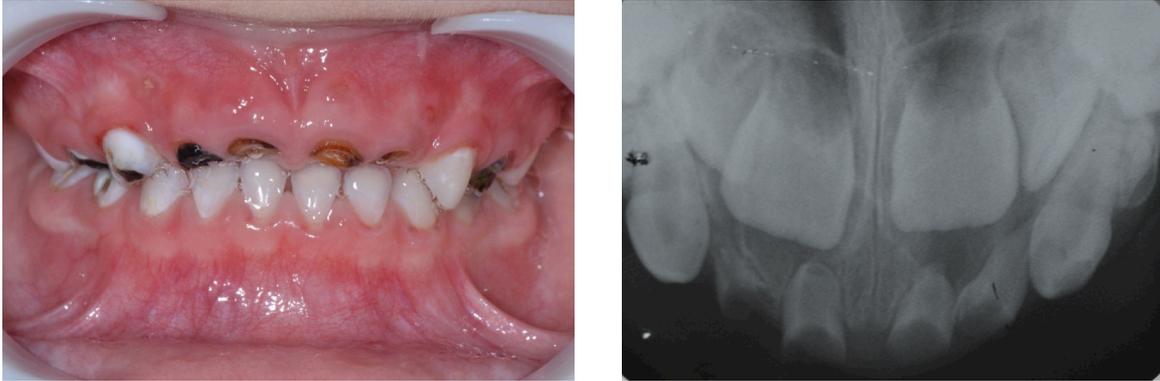


Figura 3 . Dentes 51,52,61 e 62 com total destruição coronária e radiografia oclusal superior.



Figura 4. Dentes 74, 75, 84 e 85 com lesões cavitadas ativas em dentina.

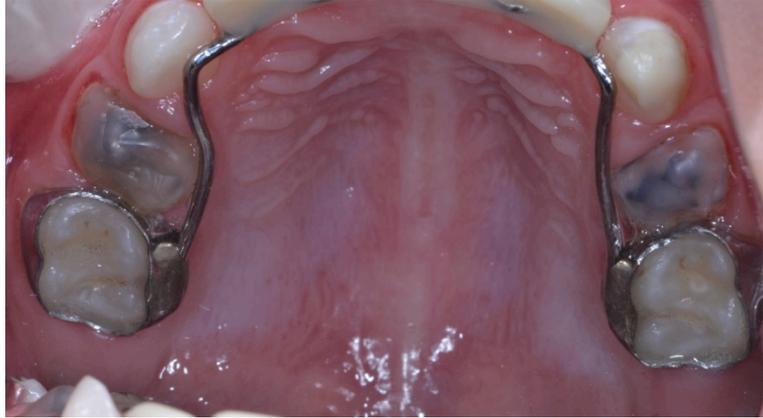


Figura 5. Restaurações após remoção parcial de tecido cariado e prótese fixa apoiada nos dentes 55 e 65 e mucosa anterior.



Figura 6. Remoções parciais de tecido cariado e restaurações nos dentes 75, 74, 84 e 85.



Figura 7. Prótese fixa anterior com dentes de estoque.



Figura 8. Vista frontal da prótese fixa anterior com dentes de estoque.

3 DISCUSSÃO

Usando as informações coletadas pelo Critério Brasil, da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), a estimativa de renda familiar mensal do paciente relatado foi inferior a um salário mínimo. A literatura evidencia que a cárie precoce na infância está relacionada com o nível socioeconômico da família. Fatores relacionados à família, como baixa escolaridade dos pais e baixa renda familiar mensal, estão relacionados com uma maior prevalência de cárie dentária (CONGIUA et al, 2014, SANTOS JUNIOR et al, 2014, CORRÊA-FARIA et al, 2013).

Através da anamnese e diário alimentar do paciente relatado, observou-se uma dieta pouco nutritiva e com alta frequência na ingestão de alimentos e bebidas com açúcar, principalmente no período da noite. Estudos comprovam que as práticas alimentares são uma causa significativa da doença, especificamente através da utilização de algum tipo de frasco contendo líquidos açucarados e uma dieta rica em açúcares e amidos (CIDRO et al, 2015).

Além disso, outros fatores estão associados ao risco da cárie precoce na infância. Estes incluem a presença de placa bacteriana e má higiene oral. Muitos fatores maternos que podem predispor crianças à cárie precoce na infância são relacionados ao comportamento na higiene oral da criança, o conhecimento materno de práticas de higiene oral (FOLAYAN et al, 2015). Estes dados apresentados na literatura foram pertinentes ao primeiro exame clínico do paciente, onde o índice de placa visível foi de 47%.

A escolha do tratamento foi baseada na idade do paciente, na cooperação durante os procedimentos e nos achados clínicos. Para este caso foram observadas as grandes destruições coronárias, a perda de dimensão vertical como consequência das extensas lesões de cárie nos dentes anteriores superiores e o comprometimento funcional e estético do paciente. Além da perda de dimensão vertical, a cárie precoce nos dentes decíduos anteriores pode resultar no desenvolvimento de hábitos parafuncionais (interposição lingual e problemas de fala), problemas estéticos-funcionais, tais como má oclusão e perda de espaço, e problemas psicológicos que podem interferir na personalidade e desenvolvimento comportamental da criança (SHARMA et al, 2013).

Optou-se por iniciar o tratamento com as remoções parciais de tecido cariado devido ao grau de destruição coronária. Revisões sistemáticas suportam que não há evidências para justificar a remoção total de tecido cariado, pelo risco de aumentar a chance de exposição

pulpar. Para as microcavidades ativas em esmalte nas oclusais dos segundos molares superiores, a alternativa para bloqueio foi o uso de um selante resinoso. O uso é justificado na literatura por não haver progressão em lesões de cárie bloqueadas quando estas se localizam em metade externa de dentina (HESSE et al, 2014).

Para os primeiros molares superiores, devido ao grau de destruição das coroas, em um primeiro momento optou-se pela remoção parcial de tecido cariado e o bloqueio com uma resina fluida. Devido à perda de dimensão vertical do paciente, não havia espaço suficiente que permitisse uma reconstrução com resina composta.

Após a reabilitação posterior, foram realizadas as exodontias dos quatro incisivos superiores. Decorridas duas semanas de cicatrização, foi instalada uma prótese fixa superior com dentes de estoque, apoiada com bandas ortodônticas nos segundos molares e por um fio ortodôntico contornando a palatina dos caninos. Em crianças onde as lesões de cárie são muito extensas, a exodontia acaba sendo uma alternativa viável, seguido por um aparelho removível ou fixo. Dentes decíduos anteriores que apresentam destruição coronária, carecem de uma estrutura, levando à diminuição de apoio e adesão por uma coroa de resina composta (JAIN et al, 2011).

A abordagem terapêutica para o tratamento das manchas brancas ativas foi a aplicação tópica de flúor gel acidulado a 0,2% em quatro sessões. Segundo alguns autores, uma ferramenta eficaz na prevenção da cárie precoce na infância é o tratamento tópico de flúor ou suplementação de flúor, sendo a aplicação tópica considerada a melhor opção (GARCIA et al, 2015).

Finalizada as remoções parciais de tecido cariado e as restaurações, foi dada orientação de dieta, visando reduzir a frequência de ingestão de doces e bebidas açucaradas durante o dia e diminuir assim, o risco de uma nova atividade cariogênica. A mãe foi orientada também sobre a remoção da mamadeira. A literatura recomenda que o uso de mamadeira não deve se estender além de um ano de idade, e que a amamentação prolongada deve ser evitada. Quase nenhuma saliva é produzida durante o sono, por isso, qualquer alimento ou bebida na boca de um bebê durante os períodos de sono permanece lá por muitas horas e promove o processo de cárie (KAGIHARA et al, 2009, SEOW, 2012, FELDENS et al, 2013, FOLAYAN et al, 2015). A orientação de higiene bucal foi feita com a mãe durante as sessões de fluoroterapia, reforçando sempre a escovação diária com creme dental fluoretado paralelo ao uso de fio dental.

O período de manutenção de três meses foi estipulado levando em consideração a idade precoce do paciente e o seu histórico com a doença cárie. Nessa consulta de manutenção,

serão avaliadas atividade de cárie e doença periodontal, restaurações realizadas e a adaptação funcional e estética da prótese fixa. É de extrema importância o reforço na orientação de dieta e higiene bucal durante as consultas de manutenção, levando sempre em consideração os fatores que determinam aqueles indivíduos com maior risco de cárie dentária, e permitindo assim, resultados preventivos ideais (KAGIHARA et al, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de cárie precoce na infância 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 em serviço de saúde. Infelizmente, a doença cárie tem um grande impacto na qualidade de vida das crianças, fazendo com que muitas sofram de dor, perda dentária precoce, desnutrição e atraso no crescimento e desenvolvimento. A prevenção da cárie precoce da infância deve ser um objetivo importante de saúde pública. Fornecer orientações sobre práticas alimentares saudáveis pode reduzir a ocorrência de cárie no início da vida. Além disso, programas de saúde bucal devem ser estabelecidos com foco em mães, cuidadores, agentes comunitários de saúde, professores pré-escolares e crianças.

5 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS. Disponível em: <www.abep.org.br>. Acesso em: 12 de março de 2015.

BERKOWITZ, Robert J. Causes, treatment and prevention of early childhood caries: a microbiologic Perspective. **J Can Dent Assoc**, 69(5):304–7. 2003.

CIDRO, Jaime et al. Breast feeding practices as cultural interventions for early childhood caries in Cree communities. **BMC Oral Health**, 2015. p. 15-49.

CONGIUA, Giovanna et al. Early childhood caries (ECC) prevalence and background factors: a review. **Oral Health Prev Dent**, 1:71-76. 2014.

CORRÊA-FARIA, Patrícia et al. Factors associated with the development of early childhood caries among Brazilian preschoolers. **Braz Oral Res**, São Paulo, Jul-Aug;27(4):356-62. 2013.

DYE, Bruce A. et al. Prevalence and measurement of dental caries in young children. **Pediatr Dent**, 37(3):200-16. 2015.

FELDENS, Carlos Alberto et al. A randomized trial of the effectiveness of home visits in preventing early childhood caries. **Community Dent Oral Epidemiol**, 35: 215–223. 2007.

_____. Early feeding practices and severe early childhood caries in four-year-old children from southern brazil: a birth cohort study. **Caries Res**, 44:445–452. 2010.

_____. Food Expenditures, Cariogenic Dietary Practices and Childhood Dental Caries in Southern Brazil. **Caries Res**, 47:373–381. 2013.

FOLAYAN, Morenike Oet al. Prevalence and early childhood caries risk indicators in preschool children in suburban Nigeria. **BMC Oral Health**, 15:72. 2015.

GARCIA, Raul et al. Progress in early childhood caries and opportunities in research, policy, and clinical management. **Pediatr Dent**, 37(3):294-9. 2015.

GOENKA, Puneet. Aditi sarawgi, nikhil marwah, parvind gumber, samir dutta. simple fixed functional space maintainer. **Int J Clin Pediatr Dent**, 7(3):225-228. 2014.

HESSE, Daniela et al. Sealing versus partial caries removal in primary molars: a randomized clinical trial. **BMC Oral Health**, 14:58. 2014.

JAIN, M. et al. Esthetic rehabilitation of anterior primary teeth using polyethylene fiber with two different approaches. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry** Oct - Dec 2011, Issue 4: Vol 29. 2011.

KAGIHARA, Lynette E. et al. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners** 21, 1–10^a. 2009

KANTOVITZA, Kamila Rosamilia et al. Obesity and Dental Caries: a systematic review. **Oral Health Prev Dent**, 4:137-144. 2006.

KHARE, Vikram et al. Fixed functional space maintainer: novel aesthetic approach for missing maxillary primary anterior teeth. **BMJ Case Rep**, doi:10.1136. 2013.

MATTUELLA, Leticia Grando et al. Tooth supported prosthetic rehabilitation in a 5-year-old child with early childhood caries. **J Clin Pediatr Dent**, 31(3):173-176. 2007.

SANTOS JUNIOR, Valdeci Elias dos et al. Early childhood caries and its relationship with perinatal, socioeconomic and nutritional risks: a cross-sectional study. **BMC Oral Health**, 14:47. 2014.

SHARMA, Neeraj et al. Multidisciplinary approach to the rehabilitation in management of child with early childhood caries: a case report. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, Oct, Vol-7(10): 2374-2375. 2013

SEOW, W. Kim. Environmental, maternal, and child factors which contribute to early childhood caries: a unifying conceptual model. **International Journal of Pediatric Dentistry**, 22:157–168. 2012.

SMITH, Georgia A.; RIEDFORD, Kathy. Epidemiology of Early Childhood Caries: Clinical Application. **Journal of Pediatric Nursing** 28, 369–373. 2013.

ZERRIN, Abbasoğlu et al.. Early Childhood Caries Is Associated with Genetic Variants in Enamel Formation and Immune Response Genes. **Caries Res**, 70–77. 2015.

6 APÊNDICE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE). -AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE EXAME E TRATAMENTO-



Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Odontologia

Caro(a) Senhor(a),

Seu filho está sendo convidado a participar de um trabalho intitulado "**Cárie precoce na Infância: relato de caso**", sob orientação do **Prof. Jonas Almeida Rodrigues**. O objetivo deste trabalho é relatar um caso sobre cárie precoce na infância. Além disso, descrever o tratamento reabilitador e restaurador e também as mudanças dos hábitos alimentares e de higiene oral da criança. A causa da cárie precoce da infância é complexa e envolve vários fatores. O tratamento para cárie precoce na infância não deve ser apenas a reabilitação dos dentes. Por isso, deve proporcionar uma dentição permanente livre de cárie.

Informamos ainda que o Sr.(a) tem a garantia de acesso, em qualquer etapa do trabalho, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas.

Também é garantido que você se retire a qualquer momento e deixe de participar do trabalho, sem qualquer prejuízo ao seu filho.

Eu me comprometo a utilizar essas informações somente para este trabalho e a divulgação será feita através de um artigo científico em revista especializada, sem nunca identificar seu filho.

Anexo está o consentimento livre e esclarecido para ser assinado, caso não tenha ficado qualquer dúvida.

Aluna:

Cirurgiã-Dentista Sofia Conte Dall' Agnol CRO/RS: 20212

Professor Responsável:

Prof. Dr. Jonas Almeida Rodrigues

Professor da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2492 – Ambulatório Infanto-juvenil, Bom Fim.

Fone: (51) 3308-5027

Email: jorodrigues@ufrgs.com.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Acredito ter sido suficiente informado à respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o trabalho "Cárie Precoce na Infância: relato de caso". Eu discuti com a dentista Sofia Conte Dall' Agnol sobre a minha decisão em permitir a participação de meu(minha) filho(a) nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos deste trabalho, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer momento. Concordo voluntariamente em permitir a participação do(a) meu(minha) filho(a) deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Jorgina Barcelos

Assinatura do pai (mãe) ou responsável

Nome: Jorgina Barcelos

Endereço: Rua Girassol nº 85/Morro Santana

RG: 408630382

Fone: (51) 86533576

Data 11 / 09 / 2015

Sofia Conte Dall' Agnol

Assinatura do(a) aluno (a)

