UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

THAIENY RIBEIRO DA SILVA

Prevalência de cárie em bebês com fissuras labiopalatinas e sua correlação com fatores socioeconômicos e hábitos de higiene bucal

Bauru

2015

THAIENY RIBEIRO DA SILVA

Prevalência de cárie em bebês com fissuras labiopalatinas e sua correlação com fatores socioeconômicos e hábitos de higiene bucal

Tese apresentada ao Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências da Reabilitação, na área de Concentração Fissuras Orofaciais e Anomalias Relacionadas.

Orientadora: Dra. Gisele da Silva Dalben
Co-orientador: Dr. Narciso Almeida Vieira

Bauru

2015

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Silva, Thaieny Ribeiro da
S38p Prevalência de cárie em bebês com fissuras labiopalatinas e sua correlação com fatores socioeconômicos e hábitos de higiene bucal / Thaieny Ribeiro da Silva**.** - Bauru, 2015.
69p.; il.; 29,7cm.
Tese (Doutorado) – Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. Universidade de São Paulo.

Orientadora: Dra. Gisele da Silva Dalben

FOLHA DE APROVAÇÃO

Thaieny Ribeiro da Silva

Tese apresentada ao Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências da Reabilitação.

Área de Concentração: Fissuras Orofaciais e Anomalias Relacionadas.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição_____Assinatura_____

Prof. Dr._____

Instituição_____Assinatura _____

Prof. Dr._____

Instituição_____Assinatura _____

Prof. Dr._____

Instituição_____Assinatura _____

_____

Dra. Gisele da Silva Dalben
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais - USP
Orientadora

_____

Profa. Dra. Daniela Gamba Garib Carrera
Presidente da Comissão de Pós-Graduação do HRAC-USP

Data de depósito da dissertação junto a SPG:] [2015

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a ***Deus*** que permitiu que tudo isso acontecesse, por minha vida, família e amigos e por ter me dado saúde e força para superar todas as dificuldades nesta caminhada.

"Deus obrigado por iluminar o meu caminho. Minha vida tem sido marcada por realizações diárias, que às vezes não dou o devido valor, mas eu sei que a graça de Deus se faz presente em todos os momentos da minha vida."

Aos meus pais amados ***Manuel e Marli***, herói e heroína que me deram apoio e o amor incondicional, incentivo emocional nas horas difíceis, me mostrando que a simplicidade e humildade devem sempre ser a base para todo o conhecimento e produção e que apesar das dificuldades me fortaleceram durante mais uma etapa concluída.

"Os filhos não precisam de pais gigantes, mas sim de seres humanos que falem a sua linguagem e sejam capazes de penetrar-se o coração."

Ao meu noivo e eterno namorado **Diego**, meu companheiro de todas as horas, pelo carinho, compreensão, amor e solidariedade inefável. Por me ajudar na finalização desta tese dedicando horas corrigindo, formatando e, principalmente, me incentivando no cansativo processo que é o

desenvolvimento de uma tese. Obrigada por sempre me apoiar em todas as minhas decisões.

"O amor é um sentimento inenarrável que rompe todas as barreiras e limites, invade pensamentos e impulsiona emoções, gera paz e euforia, alimenta sonhos e ilusões...dá sentido à vida de todos os apaixonados."

As minhas irmãs ***Thailise e Thaísa,*** meus cunhados ***Juliano e Guilherme,*** meu sobrinho ***Matheus*** e minha sobrinha e afilhada ***Manuela,*** que nos momentos da minha ausência dedicados ao estudo, sempre fizeram entender que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente!

"Alegria é poder no final do dia encontrar minha família, quem tanto amo e saber que esta é uma riqueza que possuo. O infinito não seria suficiente para mostrar a imensidão do amor da minha família, o mais profundo oceano é incapaz de esconder a grandeza desse amor. Família você é vida, é alegria. Família é esperança, união e força. Tão linda como o sorriso de uma criança."

Agradecimentos especiais

A minha querida orientadora ***Dra. Gisele da Silva Dalben*****,** o meu agradecimento e minha admiração pelos ensinamentos científicos e de vida, por todos os momentos de paciência, competência, compreensão, esperança e humildade e por ter recebido meu trabalho de forma profissional e materna. Sou muito grata pela sua orientação prestada, pelo seu incentivo, disponibilidade e apoio que sempre demonstrou me motivando nesta caminhada difícil. A esta devo a confiança em minha capacidade como pesquisadora e tranquilidade para me transmitir os ensinamentos obtidos durante esses anos

"A aprendizagem é um processo individual, mas ela se torna mais interessante quando temos como nosso guia alguém que sabe como ensinar. Você tem sido pra mim apoio fundamental que observa minhas verdadeiras dificuldades e as tenta eliminar. A forma como você manifesta sua preocupação e o esforço e a atenção individual que dá a cada aluno são louváveis. Agradeço muito por ser para mim a excelente professora que é!"

"Para realizar grandes conquistas, devemos não apenas agir, mas também sonhar, não apenas planejar, mas também acreditar."

Ao meu co-orientador ***Dr. Narciso Almeida Vieira*****,** pela sua disponibilidade, atenção, profissionalismo, incentivo e apoio durante este trabalho. O meu agradecimento por confiar em meu trabalho.

"As nuvens mudam sempre de posição, mas são sempre nuvens no céu. Assim devemos ser todos os dias, mutantes porém leais com o que pensamos e sonhamos; lembre-se tudo se desmancha no ar, menos os pensamentos."

Agradecimentos

Aos meus amigos inesquecíveis ***Vivian Patrícia Saldias Vargas e Marcos Roberto Tovani Palone*** agradeço pela amizade, carinho e companheirismo durante esses anos que convivemos. Irão ficar na lembrança as ótimas historias vividas e os longos papos.

As Dras. ***Beatriz Costa, Cleide Carrara, Márcia Ribeiro Gomide e Renata Pernambuco,*** durante esses anos que vocês participaram da minha vida, algumas já de longas datas, outras mais recentemente, agradeço por contribuírem em meus ensinamentos e crescimento profissional. Obrigada pela amizade, atenção e conhecimentos divididos desde o início da Especialização em Odontopediatria do HRAC-USP.

Carinho especial as amigas ***Ana Maria e Cleusa,*** agradeço pelos momentos de compreensão, paciência e alegria vivido ao longo destes anos. Obrigada pela amizade e por tornarem minha vida mais divertida.

A estatística ***Flávia Maria Ravagnani Neves Cintra*** pela disponibilidade e colaboração com os resultados estatísticos realizados nesta pesquisa.

As ***Alunas do Curso de Especializaçao, Mestrado e Doutorado do HRAC*** pela contribuição e ajuda na coleta dos pacientes da minha pesquisa.

Aos ***Funcionários do HRAC, Pós-graduação*** pelo atendimento e presteza dos seus serviços colaborando para a realização deste trabalho.

Obrigada a todos que participaram desta etapa, direta ou indiretamente me fazendo crescer tanto pessoalmente como profissionalmente.

"O êxito não é resultado do acaso, mas da insistência em seus objetivos"

"A gratidão é uma sensação tão agradável....Cresce onde sementinhas são lançadas, floresce sob o sol...De um coração caloroso e bom, cresce mais quando é cuidada. Quase todos temos motivos para a gratidão, quando pessoas em nossas vidas tem tempo para partilhar e nos fazer saber por bons atos que nós estamos em seus pensamentos e que elas se importam. As coisas que vocês fazem, com tanta compreensão e bondade, me enchem de gratidão por ter suas amizades."

"As dificuldades que você encontra se resolverão conforme você avançar. Prossiga, e a luz aparecerá, e brilhará com clareza crescente em seu caminho."

(Jean le Ronald Alembert)

Aquele que obtém uma vitória sobre os outros é forte, mas aquele que obtém uma vitória sobre si próprio é poderoso.

(Lao Tsé)

RESUMO

Este trabalho analisou a prevalência de cárie e sua correlação com fatores sociodemográficos e cuidados de higiene bucal em 145 crianças com fissura labiopalatina (GF) na faixa etária de 7 a 66 meses, comparando os resultados com 130 crianças sem fissura (GC), na mesma faixa etária. A prevalência de cárie foi avaliada pelo índice ceo-d, e as famílias responderam um questionário contendo perguntas sobre hábitos dietéticos e de higiene bucal e fatores sociodemográficos. Os resultados foram avaliados por estatística descritiva e comparados pelos testes qui-quadrado, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e coeficiente de correlação de Spearman. O índice ceo-d médio foi 1,5 para o GF e 0,8 para o GC, sem diferença estatística (p=0,072). A maioria (99% no GF e 98,5% no GC) relatou realizar higiene bucal na criança, havendo receio em realizar este procedimento por 26,6% no GF e 6,3% no GC (p<0,001). A introdução de açúcar foi mais precoce no GF (p<0,001), enquanto a mamadeira de madrugada após os seis meses de idade foi mais frequente no GC (p=0,023). A higiene bucal foi iniciada mais precocemente no GF (p<0,001). A análise da ocorrência de cárie por dente revelou maior prevalência no GF para os dentes 55 (p=0,025), 52 (p<0,001), 51 (p=0,022), 62 (p<0,001) e 65 (p=0,006). Foi observada correlação significativa entre cárie e o aumento da idade e número de dentes presentes para o GF (p<0,001 para ambos) e GC (p=0,002 e p=0,004, respectivamente). Foi observada associação significativa entre cárie e renda familiar apenas para o GC (p=0,028).

Palavras chave: fissura labial; fissura palatina; cárie dentária; alimentação com mamadeira; aleitamento materno; fatores sociodemográficos.

ABSTRACT

This study analyzed the prevalence of dental caries and its correlation with sociodemographic factors and oral hygiene care in 145 children with cleft lip and palate (GF) aged 7 to 66 months, compared to 130 children without clefts (GC), at the same age range. The caries prevalence was analyzed by the dmft index, and the families responded to a questionnaire containing questions on dietary and oral hygiene habits and sociodemographic factors. The results were assessed by descriptive statistics and compared by the chi-square, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests and Spearman's correlation coefficient. The mean dmft was 1.5 for GF and 0.8 for GC, without statistical difference ($p=0.072$). Most individuals (99% in GF and 98.5% in GC) reported performing oral hygiene in the child, with fear to perform this procedure by 26.6% in GF and 6.3% in GC ($p<0.001$). The introduction of sugar occurred earlier in GF ($p<0.001$), while bottle feeding at night after six months of age was more frequent in GC ($p=0.023$). The oral hygiene was initiated earlier in GF ($p<0.001$). Analysis of the occurrence of caries per tooth revealed higher prevalence in GF for the teeth 55 ($p=0.025$), 52 ($p<0.001$), 51 ($p=0.022$), 62 ($p<0.001$) and 65 ($p=0.006$). Significant correlation was observed between dental caries and increase in age and in number of present teeth for GF ($p<0.001$ for both) and GC ($p=0.002$ and $p=0.004$, respectively). Significant association between dental caries and family income was only observed for GC ($p=0.028$).

Key words: cleft lip; cleft palate; dental caries; bottle feeding; breastfeeding; socioeconomic factors.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ocupação do mantenedor principal da família 32

3Figura 2. Idade no início de frequência em creche ou escola entre as crianças examinadas 33

Figura 3. Prevalência e duração do aleitamento materno 34

Figura 4. Período de início do uso da mamadeira 34

Figura 5. Período de início de introdução do açúcar 35

Figura 6. Profissional responsável pelas orientações de higiene bucal 36

Figura 7. Período de início da higiene bucal 37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição dos dentes presentes entre os componentes do índice ceo-d 38

Tabela 2. Distribuição dos componentes do índice ceo-d para os incisivos centrais e laterais e segundos molares decíduos superiores 38

SUMÁRIO

1. Introdução e Síntese Bibliográfica 11

2. Proposição 21

3. Casuística e Métodos 25

4. Resultados 29

5. Discussão 41

6. Conclusões 49

7. Referências Bibliográficas 53

Apêndice

Anexos

Introdução e Síntese Bibliográfica

1. INTRODUÇÃO E SÍNTESE BIBLIOGRÁFICA

A fissura labiopalatina é um dos defeitos congênitos mais comuns entre as malformações que atingem a face do ser humano. Manifesta-se precocemente na vida intrauterina, resultante da falha no nivelamento dos processos faciais e palatinos (da quarta até a 12ª. semana). Pode apresentar diversos graus de severidade, envolvendo total ou parcialmente o lábio, rebordo alveolar e palato (anterior e/ou posterior). Sua etiologia é multifatorial, incluindo fatores hereditários e ambientais (DALBEN et al., 2002; TRINDADE; SILVA FILHO, 2007).

A prevalência das fissuras de lábio e/ou palato é de cerca de um em cada 700 indivíduos, com variação considerável entre regiões e etnias (MOSSEY et al., 2009). Essa malformação engloba uma ampla variedade de alterações com extensões e amplitudes que determinam protocolos e prognósticos de tratamento distintos. As fissuras mais comuns são aquelas que envolvem ambos lábio e palato (FREITAS et al., 2004), que requerem um protocolo de tratamento mais longo.

A reabilitação do indivíduo com fissura é extensa e complexa, e depende de um trabalho multidisciplinar no qual o papel do cirurgião dentista é primordial para o estabelecimento precoce de estratégias que minimizem os riscos a doenças bucais presentes neste grupo. A queiloplastia e a palatoplastia são as primeiras cirurgias plásticas reparadoras e têm como objetivo reconstruir o defeito morfológico no lábio e no palato, respectivamente, visando o restabelecimento estético e funcional com o mínimo de traumatismo e máximo de conservação das estruturas (TRINDADE; SILVA FILHO, 2007).

Na região da fissura ocorrem desvios anatômicos próprios da malformação ou das intervenções cirúrgicas, acarretando consequências dentárias e esqueléticas, além da fibrose cicatricial labial resultante do reparo cirúrgico (O'NEILL, 2007; HAZZA'A et al., 2011; FREITAS et al., 2013; KING et al., 2013). Respiração bucal, fístulas cicatriciais e fibrose cirúrgica podem dificultar a higiene bucal e favorecer a colonização microbiana da boca e o acúmulo de biofilme dental (BESSELING; DUBOIS, 2004). Todos estes aspectos contribuem para um maior acúmulo de placa bacteriana na região do defeito ósseo, consequentemente aumentando o risco de cárie dentária.

Na infância precoce a saúde bucal não representa prioridade para famílias de crianças com fissura labiopalatina, cujo foco principal neste período é a expectativa da reparação cirúrgica; ao longo do tempo, a expectativa da família se direciona à reabilitação da fala e à correção da má oclusão, negligenciando os aspectos de higiene bucal. Pais de crianças com fissuras labiopalatinas geralmente se preocupam com os numerosos tratamentos médicos e cirúrgicos, não priorizando um cuidado bucal adequado (HAZZA'A et al., 2011). A família geralmente é permissiva em relação à dieta, higiene bucal precária e tendência de não manipular a região da cirurgia, o que contribui para um maior risco de desenvolvimento de cárie (BESSELING; DUBOIS, 2004; TANNURE et al., 2012). Quando o indivíduo apresenta lesões de cárie ativas no momento da triagem pré-operatória para realização das cirurgias, estas devem ser totalmente removidas e os dentes restaurados com material definitivo. Assim, previnem-se possíveis intercorrências como infecção ou dor no pós-operatório, situações difíceis de serem controladas nesta fase (DALBEN et al., 2009).

Segundo Ahluwalia et al. (2004) e Hazza'a et al. (2011), a cárie dentária em crianças com fissura labiopalatina pode estar relacionada à dificuldade na manutenção da higiene bucal, uma vez que estudos têm demonstrado que indivíduos com fissura têm pior higiene bucal comparados a indivíduos sem fissura, sendo que dentes adjacentes à fissura são mais frequentemente afetados pela cárie. Besseling e Dubois (2004) afirmaram que crianças com fissura labiopalatina desenvolvem mais cárie em um período mais curto de tempo comparadas a crianças sem fissura.

A dieta pode constituir um fator de risco à cárie dentária, especialmente nos bebês com fissura labiopalatina, principalmente aqueles com fissura envolvendo o palato, nos quais a sucção do leite materno é prejudicada pela pressão negativa intrabucal deficiente devido à comunicação buco-nasal, ou à ausência de integridade do músculo orbicular do lábio. Movimentos variáveis e inconsistentes da língua e das articulações, com arritmia de sucção, sugerem que a dificuldade de amamentação não está apenas relacionada à inabilidade de sugar, mas também às anormalidades anatômicas (MASSAREI et al., 2007). Deste modo, há necessidade de um esforço adicional para sugar, resultando em cansaço e sono antes da criança estar completamente saciada (DALBEN et al., 2003). Com a dificuldade de aleitamento materno, o primeiro contato destes bebês com a mamadeira costuma ocorrer muito precocemente, principalmente para a ingestão de leite. Geralmente, açúcar é acrescentado à mamadeira, ou é utilizado leite em pó industrializado, cuja formulação já contém açúcar. Também costumam ser utilizados rotineiramente outros compostos calóricos como mucilagens e multi-misturas, ricos do ponto de vista nutricional, mas também repletos de carboidratos cariogênicos (DALBEN et al. 2003). Além disto, é usual

diminuir o intervalo durante as mamadas, mesmo durante a noite, para que a criança possa ganhar peso satisfatório, permitindo um bom desenvolvimento geral, importante para a realização das cirurgias plásticas primárias reparadoras (ANDRÉ; LOPES, 2002). Maior ênfase deve ser dada nos procedimentos de higiene bucal após ingestão de dieta cariogênica, sendo necessário posteriormente salientar a necessidade de regularizar os horários do aleitamento para pais de bebês com fissura labiopalatina. Diferentes autores destacaram que a dinâmica familiar, ainda emocionalmente abalada, nem sempre permite a adequação necessária (DALBEN et al. 2003; MOURA, 2008).

Os pais de crianças com fissura labiopalatina apresentam dificuldade em realizar adequadamente e satisfatoriamente a higiene bucal, alguns por desconhecerem a necessidade, outros por receio de manipular a cavidade bucal, devido à presença da fissura ou também pelas diversas anomalias dentárias, favorecendo o acúmulo de placa bacteriana e ocorrência de cárie dentária (DALBEN et al., 2009).

A prevalência de cárie dentária na dentadura decídua é significativamente maior em indivíduos com fissura labiopalatina comparados a grupos controle sem fissura (BESSELING; DUBOIS, 2004; KIRCHBERG et al., 2004; LAGES et al., 2004; CHENG et al., 2007; O'NEILL, 2007; AL-DAJANI, 2009; DALBEN et al. 2009, HAZZA'A et al., 2011; BRITTON; WELBURY, 2010; KING et al., 2013). Em contradição a outros autores, Tannure et al. (2012) relataram experiência de cárie semelhante em indivíduos com e sem fissura labiopalatina. Embora haja alguma evidência de que crianças com fissura labiopalatina possam ter maior risco de cárie na dentadura decídua, HASSLÖF; TWETMAN (2007) afirmaram que os dados publicados não são conclusivos.

Esta tendência de maior ocorrência de cárie dentária apenas pode ser revertida pelo estabelecimento de medidas preventivas intensas, incluindo educação dos pais e atenção odontológica em crianças com maior suscetibilidade à cárie, incluindo orientações de higiene bucal, profilaxia profissional e aconselhamento dietético (KIRCHBERG et al., 2004; CHENG et al., 2007; AL-DAJANI, 2009; HAZZA'A et al., 2011; BORGES et al., 2012). Além disto, o atendimento odontológico preventivo e terapêutico deve ser regular e implementado o mais cedo possível durante a infância para minimizar o risco de cárie (KIRCHBERG et al., 2004; LAGES et al., 2004; BESSELING; DUBOIS , 2004; CHENG et al., 2007; KING et al., 2013).

Um estudo realizado no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC/USP) em 2002 por Neves revelou que 60% das crianças com fissuras labiopalatinas apresentavam cárie na faixa etária de 7 a 66 meses, com índice ceo médio de 3,4, constituindo assim números preocupantes quanto à prevalência e severidade da cárie dentária em uma população ainda jovem.

Nas últimas décadas, melhorias consideráveis têm sido alcançadas na saúde bucal de indivíduos sem fissura em idade pré-escolar nos países desenvolvidos. No Brasil houve queda na ocorrência de cárie dentária, com redução no índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) (BORGES et al., 2012).

Está bem estabelecido que os fatores dietéticos e biológicos, tais como consumo frequente de alimentos ricos em açúcar e a presença de bactérias como o *Streptococcus mutans*, contribuem para o desenvolvimento da cárie na primeira infância (PETTI, 2010; HOOLEY et al., 2012; SHASHNI et al., 2015).

Entretanto, vários outros fatores podem influenciar a ocorrência e severidade da cárie dentária, incluindo fatores sociodemográficos como etnia, renda familiar, nível educacional dos pais, crenças e hábitos de higiene bucal (PERES et al., 2005; PETTI, 2010; BORGES et al., 2012; HOOLEY et al., 2012; DUIJSTER et al., 2013).

Nesta linha de raciocínio, Freire, Melo e Silva (1996) observaram a presença de cárie em crianças sem fissura de escolas públicas e privadas. Na escola privada foi significante o número de crianças livre de cárie, e crianças de escolas públicas apresentaram prevalência de cárie significativamente maior, com predominância do componente não tratado, comparadas a uma menor prevalência de cárie com predominância do componente restaurado para as crianças de escolas privadas. Os achados demonstraram a importância do fator sociodemográfico na prevalência de cárie.

A prevalência de cárie na dentadura decídua tem sido também associada a fatores parentais, incluindo condição socioeconômica dos pais, comportamentos e atitudes relacionados à saúde bucal. Esses fatores devem ser considerados no planejamento preventivo e programas educacionais de saúde bucal (PERES et al., 2005; BORGES et al., 2012; HOOLEY et al., 2012).

Segundo Borges et al. (2012) e Hooley et al. (2012), crianças de classe socioeconômica mais baixa e com menor renda familiar apresentam maior prevalência e severidade da cárie dentária, considerando a maior dificuldade de acesso a serviços odontológicos devido à situação financeira dos pais. O nível de escolaridade é um indicador sociodemográfico importante que reflete na saúde bucal, uma vez que pais com maior nível educacional controlam mais a ingestão de açúcar dos filhos do que pais com baixa escolaridade, além de terem

melhor acesso a cuidados de higiene bucal. Da mesma forma, o estudo de Do et al. (2015) observou que crianças de família de baixa renda ou cujos pais tinham frequentado apenas o ensino fundamental apresentaram maior prevalência de cárie que os outros grupos.

Na presente revisão de literatura, não foram encontrados trabalhos sobre prevalência de cárie em bebês com fissura labiopalatina, analisando sua associação com fatores sociodemográficos.

Proposição

2. PROPOSIÇÃO

A proposta deste estudo foi observar a prevalência de cárie e sua correlação com fatores sociodemográficos e cuidados de higiene bucal em crianças com fissura de lábio com ou sem envolvimento do palato, na faixa etária de 7 a 66 meses, comparadas a crianças sem alterações morfofuncionais.

Casuística e Métodos

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

Neste estudo observacional transversal, foram avaliadas crianças de 7 a 66 meses de idade que compareceram ao HRAC/USP no período de agosto de 2014 a março de 2015. Para o cálculo da amostra, considerando um desvio padrão de 2,7 para a prevalência de cárie em crianças com fissuras labiopalatinas (MIRANDA, 2013), mínima diferença a ser detectada de 1,0, erro alfa de 5% e erro beta de 20%, foi calculada uma amostra de 115 indivíduos por grupo considerando uma população infinita; assim, foi estabelecida uma amostra de 130 indivíduos por grupo.

Como critérios de inclusão, foram selecionados indivíduos com fissura de lábio com comprometimento do rebordo alveolar com ou sem envolvimento do palato, regularmente matriculados no HRAC/USP, na faixa etária de 7 a 66 meses de idade, submetidos ou não às cirurgias primárias. Foram excluídos indivíduos com idade igual ou inferior a 7 meses ou igual ou superior a 66 meses, apresentando fissura isolada de lábio sem envolvimento do rebordo, com síndromes ou malformações associadas. Para comparação, foi obtido um grupo controle de crianças na mesma faixa etária e sem alterações morfofuncionais, recrutadas em escolas da rede pública da cidade de Bauru. As crianças de ambos os grupos foram submetidas a exame clínico e os dados foram anotados em fichas individuais. Além disto, seus familiares responderam a um questionário abordando aspectos sociodemográficos e hábitos de higiene bucal da família.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HRAC/USP (Anexo 1). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pelos responsáveis (Anexo 2).

As crianças foram examinadas após convite, orientação, aceitação e assinatura do TCLE pelos responsáveis. Em seguida, os indivíduos foram examinados para avaliação de cárie dentária, por meio do índice ceo-d (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1999) utilizando kits individuais de exame clínico contendo uma sonda IPC e espelho bucal, previamente envelopados e esterilizados. O exame clínico foi realizado em cadeira odontológica na posição deitada sob iluminação artificial do refletor, por um único examinador previamente calibrado.

O questionário foi adaptado para a língua portuguesa a partir do estudo de Peres et al. (2005) e continha perguntas sobre características socio-demográficas, hábitos dietéticos e de higiene bucal (Anexo 3). As famílias responderam o questionário e em seguida o questionário foi conferido pela examinadora. Durante o atendimento os pais receberam orientações sobre cuidados e hábitos de higiene bucal, elucidando eventuais dúvidas.

Foi aplicado o teste de normalidade para cada uma das variáveis e, de acordo com os resultados, foram definidos os testes estatísticos. O índice ceo, características sociodemográficas e hábitos dietéticos e de higiene bucal foram comparados entre os grupos com e sem fissura pelos testes Qui-Quadrado (χ^2) e Mann-Whitney. A influência dos fatores sociodemográficos e hábitos dietéticos e de higiene bucal sobre o índice ceo foi avaliada individualmente para cada grupo, utilizando o coeficiente de correlação de Spearman e testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. O nível de significância adotado em todos os testes foi de 5%.

Resultados

4. RESULTADOS

Características da amostra

A amostra final incluiu 275 indivíduos, sendo 145 no grupo de estudo e 130 no grupo controle. A mediana de idade foi de 27,0±17,9 meses para o grupo do estudo e 38,5±17,99 meses para o grupo controle, com diferença significativa entre grupos (Mann Whitney, p=0,004).

Houve predominância do gênero masculino no grupo de estudo (92 indivíduos, 63,4%) e feminino no grupo controle (67 indivíduos, 51,5%), com diferença estatística entre grupos (χ^2, p=0,017). Houve predominância de etnia branca em ambos os grupos (80% para o grupo de estudo e 79,23% para o grupo controle), sem diferença entre grupos (χ^2, p=0,571). A maioria dos indivíduos no GF era proveniente da região sudeste (73,8%), e 91,7% já haviam sido submetidos a pelo menos um procedimento cirúrgico para reparo da fissura.

Quanto ao estado civil dos pais, a maioria em ambos os grupos (71% para o grupo de estudo e 66,9% para o grupo controle) eram casados. Houve predominância de apenas um irmão (38,6% no grupo de estudo e 38,5% para o grupo controle).

Para ambos os grupos, o pai era o principal mantenedor (85,5% para grupo de estudo e 84,6% para o grupo controle). A ocupação do mantenedor principal é apresentada na Figura 1.

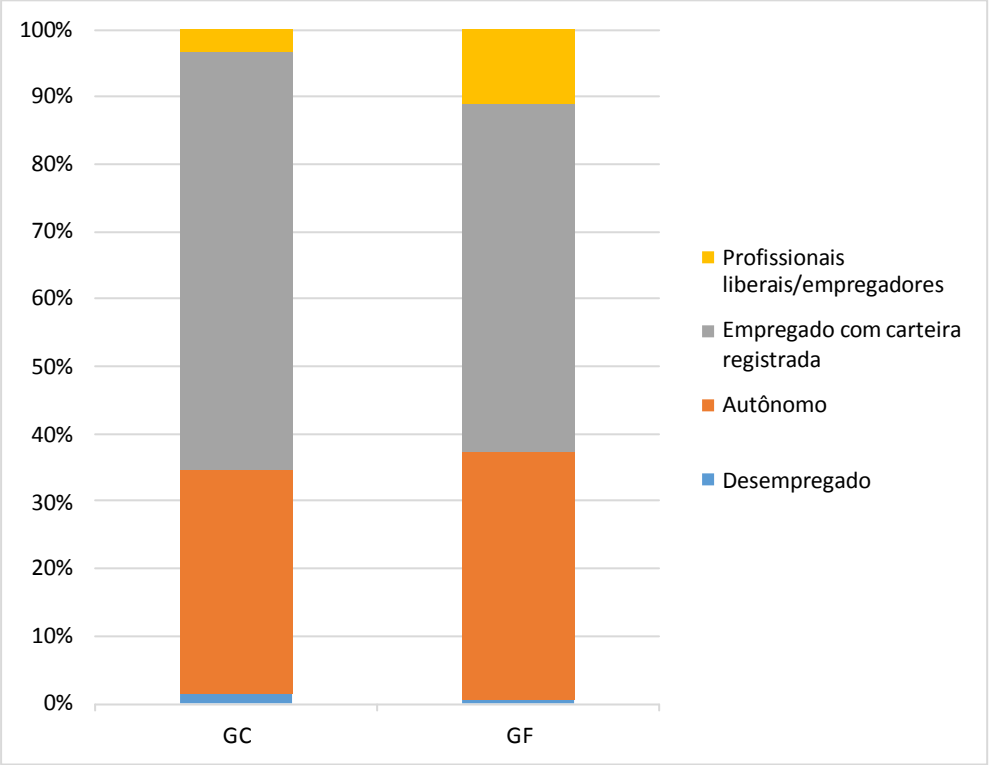

Figura 1. Ocupação do mantenedor principal da família

A renda familiar predominante foi de 1 a 6 salários mínimos para ambos os grupos de estudo (85,5%) e controle (87,7%), sem diferença entre grupos (χ^2, p=0,099). Com relação ao grau de instrução, houve predominância de ensino médio completo para ambos os grupos de estudo (44,8% para as mães e 42,7% para os pais) e controle (42,3% para as mães e 49,2% para os pais).

Conforme apresentado na Figura 2, as crianças no grupo controle iniciaram a frequência em escola ou creche mais precocemente (χ^2, p<0,001).

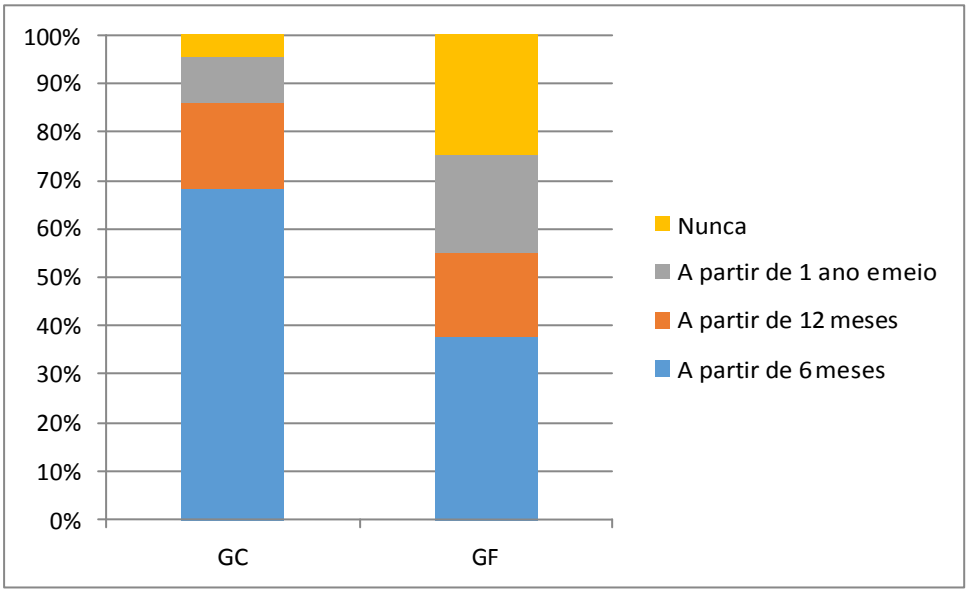

Figura 2. Idade no início de frequência em creche ou escola entre as crianças examinadas

Hábitos dietéticos

Houve diferença na prevalência e duração do aleitamento materno entre os grupos (χ^2, p<0,001), cujos resultados são apresentados na Figura 3. Foi observada diferença estatística entre os grupos quanto ao uso da mamadeira (χ^2, p<0,001), conforme ilustrado na Figura 4.

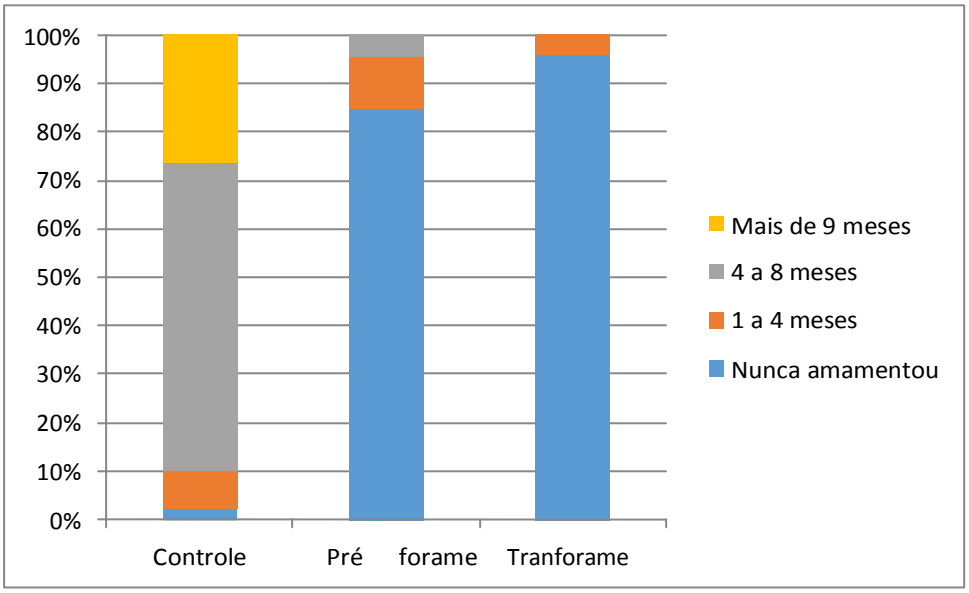

Figura 3. Prevalência e duração do aleitamento materno

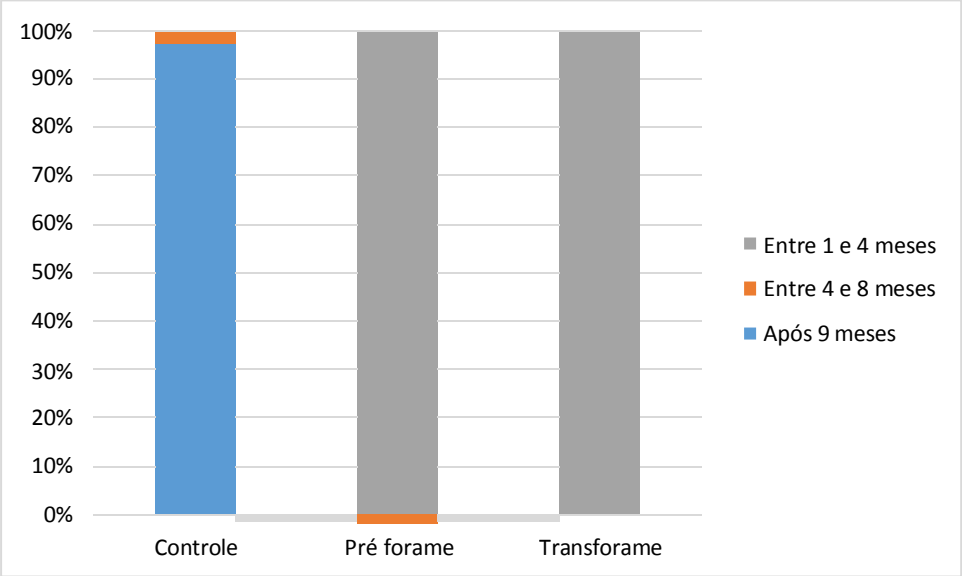

Figura 4. Período de início do uso da mamadeira

A introdução de açúcar foi significantemente mais precoce no grupo de estudo (χ^2, p<0,001) (Figura 5).

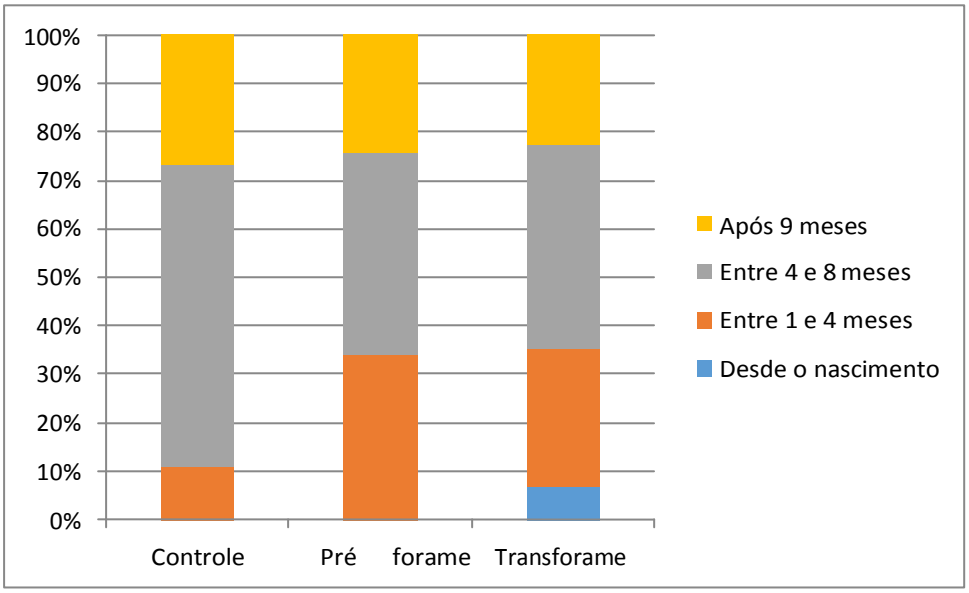

Figura 5. Período de início de introdução do açúcar

A utilização da mamadeira de madrugada após os 6 meses de idade foi mais frequente no grupo controle (97,7%) comparado ao grupo de estudo (90,3%) (χ^2, p=0,023).

Características odontológicas

Com relação ao número de dentes presentes, observou-se mediana de 17±6,2 para o grupo de estudo e 20±6,2 para o grupo controle, com diferença entre grupos (Mann Whitney, p<0,001). A maioria (99,2%) dos indivíduos no grupo controle e todos os indivíduos no grupo de estudo haviam previamente recebido orientações de higiene bucal. Os profissionais responsáveis por esta orientação são apresentados na Figura 6.

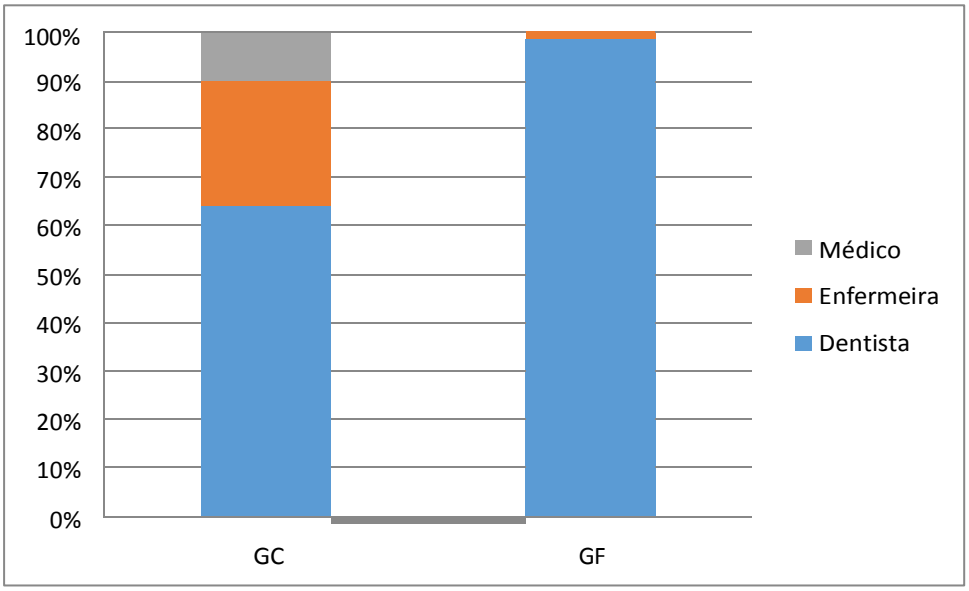

Figura 6. Profissional responsável pelas orientações de higiene bucal

A maioria dos entrevistados em ambos os grupos (99% para o grupo de estudo e 98,5% para o grupo controle) relatou realizar a higiene bucal na criança. Receio em realizar este procedimento foi relatado por 26,6% dos entrevistados no grupo de estudo e 6,3% no grupo controle, com diferença significativa (χ^2, $p<0,001$). As dificuldades relatadas no grupo de estudo foram choro e falta de colaboração da criança (87,75%) e a presença da fissura (12,25%), enquanto para o grupo controle a única dificuldade relatada foi o choro e falta de colaboração da criança.

A maioria dos indivíduos relatou realização de higiene bucal ao menos duas vezes por dia (85,9% para o grupo de estudo e 86,8% para o grupo controle). A higiene bucal foi iniciada mais precocemente no grupo de estudo (χ^2, $p<0,001$), conforme demonstrado na Figura 7.

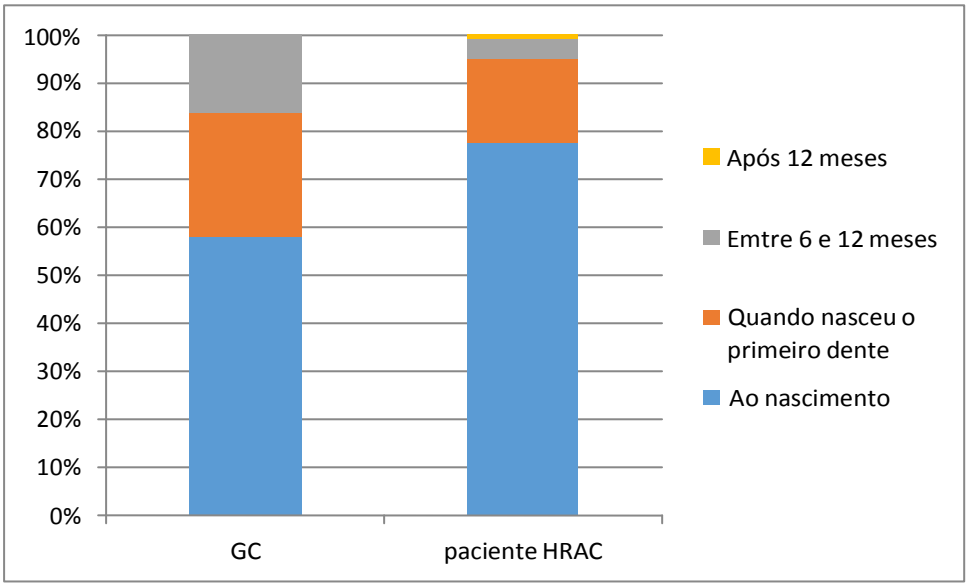

Figura 7. Período de início da higiene bucal

A prevalência de cárie foi de 30% (60 indivíduos) para o grupo de estudo e 21,53% (28 indivíduos) para o grupo controle, sem diferença estatística entre grupos (χ^2, p=0,089). O índice ceo-d médio foi de 1,5±3,3 (variação de 0 a 20) para o grupo de estudo e 0,8±1,9 (variação de 0 a 14) para o grupo controle, sem diferença estatística entre grupos (teste T, p=0,072).

O número total de dentes presentes e respectivas porcentagens distribuídos entre as categorias do índice ceo-d estão apresentados na Tabela 1. Não foi observada diferença estatística entre os grupos (χ^2, p=0.965).

Tabela 1. Distribuição dos dentes presentes entre os componentes do índice ceo-d

Componente	GC	GF
A (hígido)	523 (83,41%)	1914 (89,43%)
B (cariado)	82 (13,07%)	175 (8,18%)
C (restaurado com cárie)	-	2 (0,09%)
D (restaurado sem cárie)	18 (2,88%)	36 (1,68%)
E (ausente)	4 (0,64%)	13 (0,62%)

A análise da ocorrência de cárie por dente entre os grupos de estudo e controle revelou maior prevalência no grupo de estudo para os dentes 55 (p=0,025), 52 (p<0,001), 51 (p=0,022), 62 (p<0,001) e 65 (p=0,006) (Tabela 2). Não foi observada diferença estatística entre grupos na ocorrência de cárie nos demais dentes superiores e em todos os dentes inferiores.

Tabela 2. Distribuição dos componentes do índice ceo-d para os incisivos centrais e laterais e segundos molares decíduos superiores

	GC						GF					
	A	B	C	D	E	Não irrompido	A	B	C	D	E	Não irrompido
Dente 55*	54,6	5,4	0,0	2,3	0,0	37,7	36,6	9,7	0,0	2,8	0,0	51,0
Dente 52*	87,7	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	53,1	5,5	0,0	0,7	2,1	38,6
Dente 51*	90,8	2,3	0,0	0,0	0,0	6,9	79,3	10,3	0,0	1,4	1,4	7,6
Dente 61**	91,5	1,5	0,0	0,0	0,0	6,9	82,1	8,3	0,0	0,7	0,7	8,3
Dente 62*	87,7	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	49,7	6,2	0,0	0,7	2,1	41,4
Dente 65*	57,7	5,4	0,0	0,8	0,0	36,2	35,2	9,0	0,7	3,4	0,7	51,0

* diferença estatisticamente significativa (p<0,05); ** p=0,067

Influência dos fatores sociodemográficos, hábitos dietéticos e de higiene bucal sobre a ocorrência de cárie dentária

A influência dos diversos fatores sociodemográficos sobre a ocorrência de cárie dentária foi avaliada estatisticamente por coeficiente de correlação e testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis.

Para o grupo de estudo, foi observada correlação significativa na ocorrência de cárie com o aumento da idade (coeficiente de correlação, $p<0,001$) e número de dentes presentes (coeficiente de correlação, $p<0,001$). Os fatores gênero, etnia, estado civil dos pais, número de irmãos, mantenedor principal da família, renda familiar, frequência em escola ou creche, aleitamento materno, uso de mamadeira, idade de introdução do açúcar, uso da mamadeira de madrugada pós 6 meses de idade, realização de higiene bucal, dificuldade ou receio na realização de higiene bucal, frequência diária de escovação e período de início de realização da higiene bucal não apresentaram influência sobre a ocorrência de cárie dentária.

Com relação ao grupo controle, também foi observada correlação significativa na ocorrência de cárie com o aumento da idade (coeficiente de correlação, $p=0,002$), número de dentes presentes (coeficiente de correlação, $p=0,004$) e renda familiar (Mann-Whitney, $p=0,028$). Os fatores gênero, etnia, estado civil dos pais, número de irmãos, mantenedor principal da família, frequência em escola ou creche, aleitamento materno, uso de mamadeira, idade de introdução do açúcar, uso da mamadeira de madrugada pós 6 meses de idade, realização de higiene bucal, dificuldade ou receio na realização de higiene bucal, frequência diária de escovação e período de início de realização da higiene bucal não apresentaram influência sobre a ocorrência de cárie dentária.

Discussão

5. DISCUSSÃO

No Brasil poucos trabalhos foram realizados sobre a prevalência de cárie em indivíduos com fissuras labiopalatinas; os poucos estudos existentes avaliaram faixas etárias maiores (TOMITA et al., 1996) ou não abordaram a influência de determinantes sociodemográficos sobre tal prevalência (NEVES, 2002; MOURA, 2008). O presente estudo investigou a prevalência de cárie e sua correlação com fatores sociodemográficos e cuidados de higiene bucal em crianças com fissura de lábio com ou sem envolvimento do palato, comparadas a crianças sem alterações morfofuncionais.

À semelhança do estudo de Dalben et al. (2003), as crianças do grupo de estudo apresentaram baixa prevalência e duração de aleitamento materno, com início precoce do uso de mamadeira comparadas ao grupo controle. É interessante observar que o grupo controle relatou maior frequência de utilização da mamadeira de madrugada, possivelmente refletindo a influência benéfica das orientações precoces e constantes oferecidas na Clínica de Bebês do HRAC/USP, com ênfase no controle da dieta.

A introdução do açúcar foi iniciada mais precocemente em crianças com fissura comparadas ao grupo controle. A nutrição dos bebês com fissura é diferenciada, pois existe a importância do aumento do peso para realização das cirurgias primárias. O açúcar é o principal alimento de baixo custo e fácil acesso com o objetivo fundamental de ganho calórico, explicando sua utilização mais precoce por indivíduos no grupo do estudo. A introdução precoce do açúcar no estudo de Do et al. (2015) contribuiu para o aumento da prevalência de cárie em crianças com fissura. O presente estudo não observou correlação entre o

período de introdução do açúcar e o índice ceo-d, para ambos os grupos de estudo e controle.

Estudos anteriores afirmaram que a alimentação de madrugada foi o fator que mais influenciou a prevalência de cárie precoce em bebês com fissura labiopalatina (MUTARAI et al., 2008) e também sem fissura (HOOLEY et al., 2012). Neste estudo observou-se que em ambos os grupos os indivíduos também tinham esse mesmo hábito, que, entretanto, foi mais prevalente no grupo controle e não influenciou significantemente a prevalência de cárie em ambos os grupos.

A maioria dos indivíduos no grupo controle e todos os indivíduos no grupo de estudo haviam previamente recebido orientações de higiene bucal, oferecida predominantemente por cirurgiões dentistas em ambos os grupos. O HRAC/USP tem como rotina a consulta na Clínica de Bebês no setor de Odontopediatria, que é frequente desde sua primeira visita ao hospital. São feitas orientações de higiene bucal, transmissibilidade e controle da dieta, os profissionais realizam exame clínico e orientam os pais quanto à importância da saúde bucal, salientando sua importância relacionada também às cirurgias reparadoras para prevenção de infecções. Quanto ao grupo controle, a maioria das creches e escolas municipais na cidade de Bauru apresentam programas educativos de prevenção à cárie supervisionados por um cirurgião dentista.

É interessante observar que, apesar de não ter sido evidenciada diferença estatística na prevalência de cárie e índice ceo-d entre os grupos com e sem fissura, os valores numéricos indicam diferenças clinicamente significativas, de quase dez pontos percentuais para a prevalência e o dobro para o índice ceo-d. A ausência de significância estatística pode estar relacionada às características

da presente amostra e da doença cárie em si, que tende a apresentar grande variação e polarização em estudos epidemiológicos; desta forma, a diferença na ocorrência de cárie dentária entre os grupos pode ser considerada clinicamente relevante. Isto salienta a importância de orientações preventivas para famílias de crianças com fissuras labiopalatinas, considerando ainda a necessidade de manutenção da saúde bucal no processo de reabilitação (GOMIDE; COSTA, 2007).

A maioria dos indivíduos (97,5%) no grupo de estudo já havia recebido orientações preventivas na Clínica de Bebês do HRAC/USP. Isto evidencia a importância da orientação de higiene bucal feita precocemente para os pais, que permitiu a redução da prevalência de cárie ao longo dos anos. O estudo de Neves (2002), realizado no HRAC/USP antes da implantação da Clínica de Bebês na instituição, apresentou prevalência de cárie em bebês com fissuras de 59,3% com índice ceo-d médio de 3,4, comparados a 30% e 1,5 no presente estudo, respectivamente.

A importância das orientações precoces e frequentes de higiene bucal é ainda demonstrada pelo receio em realizar a higiene bucal nas crianças, relatado por 24,4% dos entrevistados no presente grupo de estudo dessa amostra e por 40% no estudo de Neves (2002).

Moura (2008) relatou que, devido a sobras teciduais e retrações cicatriciais, os pais têm dificuldade na realização da correta higiene bucal na região anterior superior, o que foi corroborado no presente estudo, que revelou maior prevalência de cárie principalmente nos dentes adjacentes à fissura, comparativamente ao grupo controle. A maior ocorrência de cárie nos dentes anteriores superiores já havia sido relatada em estudos anteriores (WONG;

KING, 1998; NEVES, 2002; MOURA, 2008). No presente estudo foi observada maior ocorrência de cárie nos incisivos e segundos molares superiores em crianças com fissura comparadas às crianças sem alterações morfofuncionais. As informações apresentadas na Tabela 2 evidenciam ainda, principalmente para os incisivos superiores, uma maior participação do componente B (cariado) no índice ceo-d, salientando a dificuldade de acesso ao tratamento odontológico para crianças com fissuras labiopalatinas, especialmente para os dentes adjacentes à região da fissura.

Numerosos estudos epidemiológicos afirmaram que os índices de cárie dentária têm declinado na maioria dos países industrializados e alguns países em desenvolvimento, inclusive no Brasil (NARVAI et al., 2000). O presente estudo confirmou esta tendência também para crianças com fissuras labiopalatinas (BIAN et al., 2001; NEVES, 2002).

Diversos estudos na literatura relataram associação entre a frequência diária de escovação e a ocorrência de cárie dentária (PERES et al., 2005; BORGES et al. 2012; DO et al., 2015). No presente estudo, ambos os grupos apresentaram relato de escovação pelo menos duas vezes por dia, sem correlação com a ocorrência de cárie dentária. Os hábitos de higiene bucal foram iniciados mais precocemente no grupo de estudo, o que, entretanto, também não apresentou associação com a ocorrência de cárie dentária. Salienta-se a necessidade de interpretar estes dados com cautela, uma vez que a presente pesquisa se baseou em informações fornecidas pelas famílias.

De acordo com Peres et al. (2005), Borges et al. (2012) e Hooley et al. (2012), a classe social baixa e baixo nível de escolaridade dos pais aumentam a prevalência de cárie dentária. O presente estudo demonstrou que o aumento na

idade e no número de dentes presentes levou ao aumento na ocorrência de cárie dentária, entretanto somente o grupo controle apresentou associação entre a prevalência de cárie dentária e a renda familiar, sugerindo uma maior influência da fissura labiopalatina em si sobre a ocorrência da cárie dentária, em detrimento dos diferentes determinantes sociodemográficos. Com relação a este aspecto, deve-se considerar a dificuldade de pareamento dos grupos de estudo e controle, considerando a natureza do recrutamento da amostra.

Os presentes resultados servem de estímulo para dar continuidade e aperfeiçoar o programa educativo-preventivo realizado precocemente na Clínica de Bebês do HRAC/USP antes da realização das cirurgias primárias.

Conclusões

6. CONCLUSÕES

Crianças com fissuras labiopalatinas apresentaram menor acesso ao aleitamento materno e introdução mais precoce do açúcar em sua dieta, com menor utilização de mamadeira noturna. Familiares de crianças com fissuras relataram mais receio na realização dos procedimentos de higiene bucal; entretanto, a higiene bucal foi iniciada mais precocemente entre estas crianças. Foi observada maior ocorrência de cárie dentária em crianças com fissura, principalmente afetando os incisivos superiores. A ocorrência de cárie aumentou com o aumento na idade e no número de dentes irrompidos para ambos os grupos. A renda familiar demonstrou associação com a prevalência de cárie dentária somente em crianças sem fissuras. Os demais fatores sociodemográficos avaliados não apresentaram correlação com a ocorrência de cárie dentária.

Referências Bibliográficas

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahluwalia M, Brailsford SR, Tarelli E, Gilbert SC, Clark DT, Barnard K, et al. Dental caries, oral hygiene and oral clearance in children with craniofacial disorders. J Dent Res. 2004;83(2):175-9.

Al-Dajani M. Comparison of dental caries prevalence in patients with cleft lip and/or palate and their sibling controls. Cleft Palate Craniofac J. 2009;46(5):529-31.

André M, Lopes MT. Tratamento odontológico precoce em fissuras labiopalatinas. In: Mélega IM. Cirurgia Plástica. Fundamentos e Arte – Cirurgia Reparadora de Cabeça e Pescoço. Rio de Janeiro: Medisi; 2002. p. 47-58.

Besseling S, Dubois L. The prevalence of caries in children with a cleft lip and/or palate in Southern Vietnam. Cleft Palate Craniofac J. 2004;41(6):629-32.

Bian Z, Du M, Bedi R, Holt R, Jin H, Fan M. Caries experience and oral health behavior in Chinese children with cleft lip and/or palate. Pediatr Dent. 2001;23(5):431-4.

Borges HC, Garbin CAS, Saliba O, Saliba NA, Moimaz SAS. Socio-behavioral factors influence prevalence and severity of dental caries in children with primary dentition. Braz Oral Res. 2012;26(6):564-70.

Britton KF, Welbury RR. Dental caries prevalence in children with cleft lip/palate aged between 6 months and 6 years in the West of Scotland. Eur Arch Paediatr Dent. 2010;11(5):236-41.

Cheng LL, Moor SL, Ho CT. Predisposing factors to dental caries in children with cleft lip and palate: a review and strategies for early prevention. Cleft Palate-Craniofac J. 2007;44(1):67-72.

Dalben GS, Costa B, Carrara CFC, Neves LT, Gomide MR. Treating children with cleft lip and palate: special needs and attention required during dental care. In: Taggart JC. Handbook of dental care: diagnostic, preventive and restorative services. Hauppauge: Nova Science Publishers; 2009. p. 199-266.

Dalben GS, Costa B, Gomide MR, Neves LT. Breast-feeding and sugar intake in babies with cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 2003;40(1):84-7.

Dalben GS, Costa B, Gomide MR. Características básicas do bebê portador de fissura lábio-palatal – aspectos de interesse para o CD. Revista da APCD. 2002;56(3):223-226.

Do LG, Ha DH, Spencer AJ. Factors attributable for the prevalence of dental caries in Queensland children. Community Dent Oral Epidemiol. 2015;43(5):397-405.

Duijster D, Verrips GHW, van Loveren C. The role of family functioning in childhood dental caries. Community Dent Oral Epidemiol. 2014;42(3):193-205.

Freire MCM, Melo RB, Silva SA. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiânia-GO, Brazil. Community Dent Oral Epidemiol. 1996;24(5):357-61.

Freitas AB, de Barros LM, Fiorini JE, Boriollo MF, Moreira AN, Magalhães CS. Caries experience in a sample of adolescentes and young adults with cleft lip and palate in Brazil. Cleft Palate-Craniofac J. 2013;50(2):187-91.

Freitas JAS, Dalben GS, Santamaria Jr M, Freitas PZ. Current data on the characterization of oral clefts in Brazil. Braz Oral Res. 2004;18(2):128-33.

Gomide MR, Costa B. Cuidados odontopediátricos. In: Trindade IE, Silva Filho OG. Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos; 2007. p. 199-212.

Hasslöf P, Twetman S. Caries prevalence in children with cleft lip and palate – a systematic review of case-control studies. Int J Paed Dent. 2007;17(5):313-9.

Hazza'a AM, Rawashdeh MA, Al-Nimri K, Al Habashneh R. Dental and oral hygiene status in Jordanian children with cleft lip and palate: a comparison between unilateral and bilateral clefts. Int J Dent Hyg. 2011;9(1):30-6.

Hooley M, Skouteris H, Boganin C, Satur J, Kilpatrick N. Parental influence and the development of dental caries in children aged 0–6 years: a systematic review of the literature. J Dent. 2012;40(11):873-85.

King NM, Wong WL, Wong HM. Caries experience of Chinese children with cleft lip and palate. Cleft Palate-Craniofac J. 2013;50(4):448-55.

Kirchberg A, Treide A, Hemprich A. Investigation of caries prevalence in children with cleft lip, alveolus and palate. J Craniomaxillofac Surg. 2004;32(4):216-219.

Lages EMB, Marcos B, Pordeus IA. Oral health of individuals with cleft lip, cleft palate, or both. Cleft Palate-Craniofac J. 2004;41(1):59-63.

Massarei AG, Sell D, Habel A, Mars M, Sommerlad BC, Wade A. The nature of feeding in infants with unrepaired cleft lip and/or palate compared with healthy noncleft infants. Cleft Palate-Craniofac J 2007;44(3):321-8.

Miranda JN. Prevalência de cárie em bebês com fissuras labiopalatinas. [monografia]. Bauru (SP): Hospital de Reabilitação de Anomalias Cranifoaciais, Universidade de São Paulo; 2013.

Mossey PA, Little J, Munger RG, Dixon MJ, Shaw WC. Cleft lip and palate. Lancet 2009;374(9703):1773-85.

Moura AM. Prevalencia de cárie dentária em crianças portadoras de fissuras de lábio e/ou palato na faixa etária entre 6 e 36 meses [dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 2008.

Mutarai T, Ritthagol W, Hunsrisakhun J. Factors influencing early childhood caries of cleft lip and/or palate children aged 18 to 36 months in southern Thailand. Cleft Palate-Craniofac J. 2008;45(5):468-72.

Narvai PC, Castellanos RA, Frazão P. Prevalência de cárie em dentes permanentes de escolares do Município de São Paulo. Rev Saúde Pública. 2000;34(2):196-200.

Neves LT. Avaliação da prevalência de cárie e dos fatores associados, em diferentes intervalos na faixa etária entre 5 e 72 meses em portadores de fissura de lábio e/ou palato [dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 2002.

O'Neill J. More caries in primary teeth of children who have cleft lip and palate. Evid Based Dent. 2007;8(4):106.

Organização Mundial da Saúde. Levantamentos básicos em saúde bucal. Genebra: OMS; 1999.

Peres MA, Latorre MRDO, Sheiham A, Peres KGA, Barros FC, Hernandez PG, et al. Social and biological early life influences on severity of dental caries in children aged 6 years. Community Dent Oral Epidemiol. 2005;33(1):53-63.

Petti S. Why guidelines for early childhood caries prevention could be ineffective amongst children at high risk. J Dent. 2010;38(12):946-55.

Shashni R, Goyal A, Gauba K, Utreja AK, Ray P, Jena AK. Comparison of risk indicators of dental caries in children with and without cleft lip and palate deformities. Contemp Clin Dent. 2015;6(1):58-62.

Tannure PN, Costa MC, Küchler EC, Romanos HF, Granjeiro JM, Vieira AR. Caries experience in individuals with cleft lip and palate. Pediatr Dent. 2012;34(2):127-31.

Tomita NE, Costa B, Santos CF, Palmar RG, Lopes ES. Prevalência de cárie dentária em crianças portadoras de fissuras labiopalatais. Rev Fac Odontol Bauru. 1996;4(3/4):33-8.

Trindade IEK, Silva Filho OG. Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos; 2007.

Wong FW, King NM. The oral health of children with clefts – a review. Cleft Palate Craniofac J. 1998;35(3):248-54.

Apêndice

Apêndice A

Avaliação Clínica

Nome:_____RG:_____

Data de Nasc.:____/_____/_____Idade:_____

_____ Sexo: ( ) Masc. ( ) Fem. Raça: _____

_____

Nível Sócio-econômico:_____Cidade: _____

Tipo de Fissura: _____

Operado ( ) Sim ( ) Lábio ( ) Lábio e palato ( ) Palato

( ) Não

Dentes presentes: 55 54 53 52 51 61 62 63 64 65

75 74 73 72 71 81 82 83 84 85

1- Recebeu orientações de como cuidar dos dentes?

( ) Sim ( ) Não

2- De quem?

( ) Dentista

( ) Médico

( ) Outros Quem? _____

3- Realiza Higiene Bucal em seu filho?

( ) Sim ( ) Não Quem realiza? _____

4- Tem alguma dificuldade ou receio?

( ) Sim ( ) Não

5- Caso haja alguma dificuldade, qual? É?

( ) criança chora / não colabora

( ) presença da fissura

( ) medo de que ocorra deiscência da fissura

( ) cicatriz do lábio

( ) dente mal posicionado

( ) Dente mal formado

( ) outros _____

6- Quantas vezes recebeu orientações na Clínica de Bebês do HRAC-USP?

_____

Ficha Clínica

Índice ceo: _____

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65

85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

Dente Decíduo

Coroa	Condição
A	Hígido
B	Cariado
C	Restaurado, com cárie
D	Restaurado, sem cárie
E	Ausente, por motivo de cárie
-	Ausente, por qualquer outro motivo
F	Selante de fissuras
-	Dente não irrompido
T	Traumatismo (fratura)
-	Não registrado

Questionário

1. Estado civil dos pais: Casados ( ) União estável ( ) Separados/divorciados ( ) Solteiros ( )

2. Número de irmãos da criança examinada: Nenhum ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ou mais ( )

3. Ocupação dos pais na época do nascimento (considerar mantenedor principal da família)

Mantenedor principal: Pai ( ) ou Mãe ( )

Profissionais liberais / empregadores ( ) Empregado com carteira registrada ( ) Autônomo ( ) Desempregado ( )

4. Renda familiar na época do nascimento: Mais de 6 salarios mínimos ( ) De 1,0 a 6, 0 salários mínimos ( ) Menos de 1 salário mínimo ( )

5. Nível educacional da mãe na época do nascimento: Pós graduação ( ) Superior completo ( ) Superior incompleto ( ) Médio completo ( ) Médio Incompleto ( ) Fundamental completo ( ) Fundamental incompleto ( ) Analfabeto ( )

6. Nível educacional do pai na época do nascimento: Pós graduação ( ) Superior completo ( ) Superior incompleto ( ) Médio completo ( ) Médio Incompleto ( ) Fundamental completo ( ) Fundamental incompleto ( ) Analfabeto ( )

7. Aleitamento materno: Mais de 9 meses ( ) 4 a 8 meses ( ) 1 a 4 meses ( ) Nunca amamentou ( )

8. Uso de mamadeira desde o nascimento: Entre 1 e 4 meses de idade ( ) Entre 4 e 8 meses de idade ( ) Após 9 meses de idade ( )

9. Introdução de açúcar/produtos contendo açúcar na mamadeira: Desde o nascimento ( ) Entre 1 e 4 meses de idade ( ) Entre 4 e 8 meses de idade ( ) Após 9 meses de idade

10. Uso da mamadeira durante a madrugada após 6 meses de idade: Sim ( ) Não ( )

11. Frequência em escola ou creche: À partir de 6 meses ( ) À partir de 12 meses ( ) À partir de 1 ano e meio ( ) Nunca ( )

12. Frequência diária de escovação: 3 ou mais ( ) 2 ( ) 1 ( ) Nenhuma ( )

13. Responsável pela escovação (Marcar todas as alternativas que se apliquem): Pai ( ) Mãe ( ) Avós ( ) Babá/Professor ( ) Própria criança ( )

14. Utensílios utilizados na escovação (Marcar todas as alternativas que se apliquem):

Escova de dentes ( ) Dedeira de silicone ( ) Gaze ou fralda umidecida ( ) Fio dental ( ) Creme dental com flúor ( ) Creme dental sem flúor ( )

15. Período de início da higiene bucal: Ao nascimento ( ) Quando nasceu o primeiro dente ( ) Entre 6 e 12 meses ( ) Após 12 meses ( )

16. Principal líquido consumido pela criança: água ( ) água de coco ( ) suco fresco ( ) suco de caixinha ( ) leite ( )

Anexos

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência de cárie em bebês com fissuras labiopalatinas e sua correlação com fatores socioeconômicos e hábitos de higiene bucal

Pesquisador: Thaieny Ribeiro da Silva

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 30928714.9.0000.5441

Instituição Proponente: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 734.206

Data da Relatoria: 29/07/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se da terceira apresentação do projeto de pesquisa de tese de Doutorado, de autoria de Thaieny Ribeiro da Silva, sob orientação da Dra.Gisele da Silva Dalben e co-orientação do Dr. Narciso Almeida Vieira, com o objetivo de aferir a hipótese que os fatores socioeconômicos apresentam maior influência sobre a prevalência de cárie do que a presença da fissura em si. Serão avaliados indivíduos com fissura de lábio com ou sem envolvimento do palato e com comprometimento do arco alveolar, regularmente matriculados no HRAC/USP, na faixa etária de 7 a 66 meses de idade, operados ou não da cirurgia primária. Serão excluídos indivíduos com idade igual ou inferior a 7 meses ou igual ou superior a 66 meses, sindrômicos ou com malformações associadas. Para comparação, será obtido um grupo controle de crianças na mesma faixa etária sem alterações morfofuncionais, estudantes de escolas da rede pública da cidade de Bauru, as quais também serão submetidas a exame clínico e questionário sobre aspectos socioeconômicos conforme descrito abaixo. Serão incluídas crianças matriculadas em escolas públicas, após anuência dos respectivos diretores. Para tanto, será enviado aos diretores um ofício explicando os objetivos do estudo, bem como sua metodologia (anexo).

Os dados serão anotados em fichas individuais, que conterão espaço para anotação dos dados obtidos no exame clínico e um questionário abordando os aspectos socioeconômicos e hábitos de

higiene bucal da família (Anexo 1). As crianças serão examinadas após convite, orientação, aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos responsáveis. Durante o atendimento os pais serão orientados sobre cuidados e hábitos de higiene bucal, abordando eventuais dúvidas. Em seguida, os indivíduos serão examinados para avaliação do índice ceo (Organização Mundial da Saúde, 1999) utilizando kits individuais de exame clínico contendo uma sonda exploradora e espelho bucal, previamente envelopados e esterilizados. O exame será realizado por um único examinador, sob iluminação artificial do refletor ou de uma lanterna (no caso do grupo controle), com as crianças em posição sentada. As famílias responderão o questionário livremente, e em seguida o questionário será preenchido por meio de entrevista pela examinadora, elucidando eventuais dúvidas dos pais. As respostas ao questionário em ambas as situações serão então comparadas, e eventuais alterações serão realizadas conforme necessário para melhorar o entendimento das perguntas. Após essa etapa de adequação do questionário, o mesmo será respondido livremente pelos responsáveis das crianças, por ocasião do atendimento de rotina no caso do grupo de estudo e enviado via agenda escolar para ser respondido em casa para o grupo controle, com instruções para que seja devolvido da mesma forma.

Objetivo da Pesquisa:

Observar a prevalência de cárie e sua correlação com fatores socioeconômicos e cuidados de higiene bucal em crianças com fissura de lábio com ou sem envolvimento do palato, na faixa etária de 7 a 66 meses, comparadas a crianças sem alterações morfofuncionais

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: eventual possibilidade de constrangimento durante o preenchimento do questionário, assegurando-se neste caso, a possibilidade de desistência em participar do estudo.

Benefícios: importante contribuição ao conhecimento da prevalência de cárie dentária e fatores socioeconômicos em pacientes bebês com fissuras labiopalatinas e sobre a possível influência da instituição do atendimento na clínica de bebês.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa com boa fundamentação teórica para a investigação proposta.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os seguintes termos foram apresentados adequadamente:

Carta de encaminhamento dos pesquisadores aos CEP;

Formulário HRAC;

Folha de Rosto Plataforma Brasil;

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
Termo de Compromisso de Tornar Públicos os Resultados da Pesquisa e Destinação de Materiais ou Dados Coletados;
Análise Crítica dos Riscos e Benefícios;
Critérios para Suspender ou Encerrar as Pesquisas;
Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável.

Recomendações:

Nao há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As alterações solicitadas foram incluídas na plataforma, assim sugiro aprovação do projeto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O pesquisador deve atentar que o projeto de pesquisa aprovado por este CEP refere-se ao protocolo submetido para avaliação. Portanto, conforme a Resolução CNS 466/12, o pesquisador é responsável por "desenvolver o projeto conforme delineado", se caso houver alterações nesse projeto, este CEP deverá ser comunicado em emenda via Plataforma Brasil, para nova avaliação.
Cabe ao pesquisador notificar via Plataforma Brasil o relatório final para avaliação, assim como os relatórios semestrais, os Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos e/ou outros Termos obrigatórios, quando solicitados no parecer.

BAURU, 31 de Julho de 2014

Assinado por: Marcia Ribeiro Gomide (Coordenador)

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-900
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3235-8421 **Fax:** (14)3234-7818 **E-mail:** uep_projeto@centrinho.usp.br

Anexo 2

Anexo 1

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS DA USP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a) _____, portador da cédula de identidade_____, responsável pelo paciente _____, após leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa "Prevalência de cárie em bebês com fissuras labiopalatinas e sua correlação com fatores socioeconômicos e hábitos de higiene bucal", realizada por Thaieny Ribeiro da Silva, CROSP 88418, sob orientação da Dra. Gisele da Silva Dalben, CROSP 65069, que tem como objetivo avaliar a doença cárie e sua correlação com fatores socioeconômicos e cuidados de higiene bucal em crianças com fissura de lábio com ou sem envolvimento do palato, além de obter informações sobre os cuidados com a higiene bucal. O estudo envolverá exame clínico dos pacientes uma única vez (que já faz parte da rotina do HRAC-USP) para verificar a prevalência de cárie em bebês com fissura labiopalatina com uso de pinça, sonda exploradora e espelho bucal, além de equipamentos de proteção individual (gorro, máscara, jaleco e luvas), e os responsáveis responderão um questionário com duração de 10 minutos durante a consulta odontológica. Em caso de eventual constrangimento durante o preenchimento do questionário, assegura-se a possibilidade de desistência em participar do estudo. Durante o exame clínico o bebê pode chorar e se mexer, necessitando ser contido pelo responsável.

O pesquisador se compromete com a confidencialidade dos resultados, caso contrário caberá indenização aos participantes da pesquisa.

Caso o sujeito da pesquisa queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, do HRAC-USP, pelo endereço Rua Silvio Marchione, 3-20 no Serviço de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão ou pelo telefone (14) 3235-8421.

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 35 do Código de Ética Odontológica).

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Bauru, SP,_____de_____de_____.

_____	_____
Assinatura do Sujeito da Pesquisa ou responsável	**Assinatura do Pesquisador ou responsável**

Pesquisador Responsável: Thaieny Ribeiro da Silva
Rua Treze de Maio 14-50, CEP 17014-450, Bauru, SP
Telefone: (14) 99793-8801; email: thaieny@usp.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a) _____, portador da cédula de identidade_____, responsável pelo paciente _____, após leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa "Prevalência de cárie em bebês com fissuras labiopalatinas e sua correlação com fatores socioeconômicos e hábitos de higiene bucal", realizada por Thaieny Ribeiro da Silva, CROSP 88418, sob orientação da Dra. Gisele da Silva Dalben, CROSP 65069, que tem como objetivo de avaliar a doença cárie e sua correlação com fatores socioeconômicos e cuidados de higiene bucal em crianças com fissura de lábio com ou sem envolvimento do palato, além de obter informações sobre os cuidados com a higiene bucal, comparadas a crianças sem fissura labiopalatina. O estudo envolverá exame clínico dos pacientes uma única vez em crianças das escolas da rede pública da cidade de Bauru, para verificar a prevalência de cárie em bebês com uso de pinça, sonda exploradora e espelho bucal, além de equipamentos de proteção individual (gorro, máscara, jaleco e luvas), e os responsáveis responderão um questionário com duração de 10 minutos. O exame clínico será realizado de acordo com as atividades escolares neste período, e o questionário será respondido livremente pelos responsáveis das crianças, enviado via agenda escolar para ser respondido em casa, com instruções para que seja devolvido da mesma forma. Em caso de eventual constrangimento durante o preenchimento do questionário, assegura-se a possibilidade de desistência em participar do estudo. Durante o exame clínico o bebê pode chorar e se mexer, necessitando ser contido.

O pesquisador se compromete com a confidencialidade dos resultados, caso contrário caberá indenização aos participantes da pesquisa.

Caso o sujeito da pesquisa queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, do HRAC-USP, pelo endereço Rua Silvio Marchione, 3-20 no Serviço de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão ou pelo telefone (14) 3235-8421.

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 35 do Código de Ética Odontológica).

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Bauru, SP,_____de_____de_____.

_____	_____
Assinatura do Sujeito da Pesquisa ou responsável	**Assinatura do Pesquisador ou responsável**

Pesquisador Responsável: Thaieny Ribeiro da Silva
Rua Treze de Maio 14-50, CEP 17014-450, Bauru, SP
Telefone (14) 99793-8801 - e-mail: thaieny@usp.br