

Perfil dos Casos de Fissura Labiopalatal Atendidos em um Hospital de Ensino do Norte do Ceará, Brasil

Profile of cleft lip and palate cases assisted at a training hospital in the North of Ceará – Brazil

Regina Célia Carvalho da Silva¹, Heloísa Arruda do Carmo², Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto³, Thamy Braga Rodrigues⁴, Michele Alves Vasconcelos⁵, Antônio José Grande⁶

Resumo

Introdução: Dentre as anomalias craniofaciais, as fissuras labiopalatais são as mais frequentes, ocorrendo aproximadamente em um a cada seiscentos recém-nascidos. **Objetivo:** Descrever o perfil de casos com fissuras labiopalatais atendidos em um hospital de ensino. **Métodos:** Pesquisa do tipo exploratório-descritiva, realizada na Santa Casa de Misericórdia de Sobral – Ceará – Brasil. A pesquisa foi realizada de junho de 2009 a março de 2010, a partir das fichas de registro dos clientes com fissura labiopalatal de junho de 2007 a dezembro de 2008, totalizando uma população de 103 sujeitos.

Os dados foram coletados no Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) por meio de formulário elaborado pela The Smile Train contidas nos prontuários. Os resultados estão apresentados em formas de tabelas, com análise estatística simples. **Resultados:** A fissura de lábio prevaleceu em 44% dos casos, seguida das fissuras de lábio e palato com 39% e fissuras isoladas de palato com 17%. Dos 39% dos sujeitos com fissura de lábio e palato, 26% realizaram correção do lábio, e 59% dos casos eram do sexo masculino. Quanto à hereditariedade, 33% possuíam parentes de 2º grau fissurados e 10% de 1º grau. **Conclusão:** O estudo mostrou o perfil desta clientela acometida por fendas labiopalatais, constatando a necessidade de aprofundar estudos nesta área para melhorar a plena integração no contexto social, econômico e cultural, bem como sua auto-estima.

1 Enfermeira. Mestre em Enfermagem- Universidade Federal do Ceará. Professora Assistente do Curso de Enfermagem da Universidade de Fortaleza- UNIFOR

2 Pedagoga. Especialista em Gestão em Saúde. Santa Casa de Misericórdia de Sobral

3 Enfermeiro Sanitarista. Mestre em Saúde Pública. Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo-UNIFESP. Docente do Curso de

3 Enfermagem da Universidade Estadual do Vale do Acaraú-UVA e do Mestrado Profissional em Saúde da Família, UVA/FIOCRUZ. E-mail: rosemironeto@gmail.com.

4 Enfermeira. Mestre de Enfermagem. Universidade Federal do Ceará. Professor do Curso de Enfermagem da Faculdade Maurício de Nassau.

5 Enfermeira. Mestre em Saúde Pública - Universidade Federal do Ceará. Professora do Curso de Enfermagem das Faculdades INTA.

6 Educador Físico. Mestre em Educação Física. Doutor em Medicina Interna pela Universidade Federal de São Paulo-UNIFESP. Docente da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Descritores: Fenda Labial. Anormalidades Craniofaciais. Recém-Nascido.

Abstract

Introduction: Among the craniofacial abnormalities, cleft lip and palate are the

most common, occurring in about one in every hundred newborns. **Objective:** To describe the profile of cases with cleft lip and palate treated at a teaching hospital. **Methods:** This exploratory - descriptive research, conducted at the Santa Casa de Misericórdia de Sobral - Ceará – Brazil. The survey was conducted from June 2009 to March 2010, from the records of registration forms of clients with cleft lip and palate June 2007 to December 2008, with a total population of 103 subjects. Data were collected at the Department of Statistics and Medical Archive (SAME) through a form prepared by The Smile Train in the patient registration forms. The results are presented in a table form with a simple statistical analysis. **Results:** The cleft lip prevailed in 44 % of the cases, followed by cleft lip and palate 39 % and isolated cleft palate 17 %. The 39% of subjects with cleft lip and palate, 26 % underwent correction of the lip, and 59% were male. As to heredity, 33 % were relatives of cleft lip in 2nd degree and 10% of 1st degree. **Conclusion:** The study showed the profile of customers affected by cracks labiopalatinas, noting the need for further studies in this area to improve the full integration, economical and cultural contexts, as well as their self-esteem.

Keywords: Cleft Lip. Craniofacial Abnormalities. Newborn.

Introdução

As fissuras labiopalatais são relatadas na humanidade desde tempos remotos. Um dos primeiros tratamentos cirúrgicos devidamente registrados foi no ano 390 d.C, na China, realizado por um físico que ficou conhecido como “Doutor do lábio”¹. As fissuras labiopalatais são as mais comuns malformações congênitas, ocorrendo entre 1,2 a 1,6% dos nascidos vivos; sendo mais comuns entre os asiáticos e determinados

grupos de índios americanos e menos frequentes nos afro-americanos. No Brasil, admite-se que a incidência dessas fissuras seja em torno de 1,65 por 1000 nascidos vivos².

As fissuras labiopalatinas, atingem a face do ser humano e ocorrem na vida intra-uterina, mais precisamente no período embrionário, até a oitava semana de gestação, quando a estrutura óssea da face se completa; ou até a décima segunda semana, quando se forma o palato. O lábio leporino compromete o lábio superior, variando desde uma incisura até uma fissura completa que se estende até o nariz, podendo ser uni ou bilateral. A fenda palatina afeta o palato duro, com um sulco que pode estender até a arcada dentária e, em casos mais raros podendo haver duas fissuras. Essas anomalias podem aparecer em conjunto ou separadas³.

Em função das questões fisiológicas e dos aspectos estéticos, essas anomalias podem causar transtornos psicológicos e funcionais, além de problemas sociais em seus portadores; necessitando, portanto, de correção cirúrgica.

O tratamento dessas fissuras pode ser desde uma simples cirurgia corretiva até a realização de intervenções mais prolongadas com especialistas. Quando a fissura atinge somente o lábio, provavelmente os dentes não terão problemas (número, forma ou posição), entretanto, se a fissura atingir a gengiva, onde os dentes nascem e crescem, o sujeito necessitará de cuidados com especialistas da área odontológica, e se atingir o palato, haverá necessidade de tratamento com fonoaudiólogo. A idade ideal para a realização de tratamento cirúrgico da fissura labial é logo após o seu nascimento antes do início do

relacionamento social.

A Santa Casa de Misericórdia de Sobral firmou um convênio com a The Smile Train, uma organização não governamental internacional, criada em 1999, que trabalha com o intuito de erradicar a prevalência de lábios leporinos e palatos fendidos, por meio da campanha “Operação Sorriso”. Esta Organização iniciou seu programa na China e hoje já atua em 27 países, inclusive no Brasil há mais de 10 anos. Por meio da referida campanha, a Santa Casa realizou 103 cirurgias de lábio leporino/palatoplastia em sujeitos com alguns meses a 60 anos de idade, no período de junho de 2007 a dezembro de 2008. As cirurgias foram financiadas pela The Smile Train e realizadas por uma equipe multidisciplinar, formada por cirurgião plástico, anestesista, cirurgião bucomaxilofacial, enfermeiros, dentistas, psicólogos, fonoaudiólogos, nutricionista, assistente social, dentre outros.

Assim, o objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil dos sujeitos com fissuras labiopalatais atendidos na Santa Casa de Misericórdia de Sobral – CE e descrever os tipos das principais lesões labiopalatais que estes são acometidos.

Métodos

Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva, documental, sob abordagem quantitativa. A pesquisa exploratória é aplicada para se obter uma maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses com o aprimoramento de ideias e descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis⁴. Já a abordagem quantitativa deve-se ao caráter do objeto

de investigação, que pode ser considerado mensurado e que envolve uma coleta sistemática de informações, mediante as condições de controle, onde a análise de dados obtidos é realizada por meio de procedimentos estatísticos expressos em números absolutos e percentuais, que foram apresentados por tabelas e gráficos seguidos de análise de representatividade dos dados⁵.

O estudo foi realizado na Santa Casa de Misericórdia de Sobral (SCMS), fundada em 1925, que é um hospital filantrópico de caráter regional com 90% de sua área instalada a serviço do Sistema Único de Saúde (SUS). É a instituição hospitalar de referência para toda a zona norte do estado do Ceará, que conta com uma população de aproximadamente 1.600.000 habitantes, distribuídos em 61 municípios. Atualmente sua capacidade é de 408 leitos operacionais, ocupando uma área física de 67.000 m².

A pesquisa foi realizada de junho de 2009 a março de 2010, a partir das fichas de registro dos clientes com fissura labiopalatal, atendidos na Santa Casa de Sobral no período de junho de 2007 a dezembro de 2008, totalizando uma população de 103 sujeitos.

Os dados foram coletados no Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) da Santa Casa de Misericórdia de Sobral por meio de um formulário adaptado com base nos dados contidos na Ficha Médica do Paciente elaborada pela The Smile Train. Estas fichas são preenchidas tanto no pré-operatório quanto no pós-operatório dos clientes, com fissura labiopalatal, visando à obtenção de dados sócioeconômicos, histórico familiar e cirúrgico, bem como os fatores de risco mais prováveis para o surgimento destas anomalias.

Os resultados estão apresentados em formas de tabelas, com análise estatística simples; e para que haja uma melhor visualização e compreensão destes, foram distribuídas as informações em duas grandes áreas: Perfil dos clientes com fissura labiopalatal atendidos e principais lesões labiopalatais.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), com parecer N°. 745 obedecendo aos princípios estabelecidos pela Resolução N° 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados da Pesquisa

A análise dos resultados possibilitou a construção de duas grandes áreas: Perfil dos clientes com fissura labiopalatal atendidos e principais lesões labiopalatais.

Perfil dos clientes com fissura labiopalatal

Na Tabela 1, consta a apresentação do perfil dos sujeitos com fissura labiopalatal, estratificados por faixa etária, sexo e por zona de moradia. Assim, o perfil dos sujeitos com fissuras labiopalatais identificados concentra-se a maior parte de 0 a 4 anos (37%), do sexo masculino (59%) e residente na Zona Rural (53%).

Tabela 1: Perfil dos sujeitos com fissura labiopalatal, 2010.

Variáveis	N	%
Idade (anos)		
0 a 4	38	37,0
5 a 9	19	18,0
10 a 14	18	17,0
15 a 19	8	8,0
20 a 24	2	2,0
25 a 29	8	8,0
30 a 39	6	6,0
40 a 49	1	1,0
50 a 59	2	2,0
< 60	1	1,0
Total	103	100,0
Sexo		
Masculino	61	59,0
Feminino	42	41,0
Total	103	100,0
Zona		
Rural	55	53,0
Urbana	48	47,0
Total	103	100,0

Na associação gênero versus tipo de fissura, observou-se que as fissuras de lábio (28%) e labiopalatal (23%) foram predominantes nos sujeitos do sexo masculino, enquanto que a fissura isolada de palato predominou nos sujeitos do sexo feminino (14%). Conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2: Relação entre gênero e tipo de fissura, 2010.

Sexo	N	%	Tipo de Fissura					
			Lábio		Palato		Labiopalatal	
			N	%	N	%	N	%
Masculino	61	59,0	29	28,0	8	8,0	24	23,0
Feminino	42	41,0	16	15,5	10	10,0	16	15,5
Total	103	100,0	45	43,5	18	18,0	40	38,5

Principais lesões labiopalatais

A partir da análise das fichas clínicas dos 103 clientes, foi possível observar no diagnóstico da cirurgia que as fissuras labiais (44%) incidiram com maior frequência, seguidas das fissuras de lábio e palato (39%) e fissuras isoladas de palato (17%), e que dos 39% dos sujeitos com fissura de lábio e palato, 26% realizaram cirurgia de lábio e 13% realizaram cirurgia de palato (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição dos sujeitos com fissuras labiopalatais por procedimento cirúrgico, 2010.

Diagnóstico/ Procedimento Cirúrgico	Nº	%
Fissura Labial	45	44,0
Fissura de Lábio e Palato	40	39,0
Fissura Palatal	18	17,0
Total	103	100,00

Quanto aos tipos de formações que foram submetidas a cirurgias, observa-se que as fissuras labiais (44%) predominaram sobre as de lábio e palato (39%) e das isoladas de palato (20%).

Quanto ao tipo de fissura versus hereditariedade constatou-se que os sujeitos com fissura de lábio e palato (17%) têm relação com o fator de risco hereditariedade, enquanto que os com fissura de lábio (13%) e de fissura isolada de palato (3%) possuem menor incidência. Avaliando os três tipos de fissuras, a maioria (67%) não apresentou relações com antecedentes familiares portadores de anomalias craniofaciais, enquanto que somente uma pequena parcela (33%) apresentou essa relação (Tabela 4).

Tabela 4: Relação do tipo de fissura com a hereditariedade dos sujeitos, 2010.

Tipo de fissura	Nº	%	Hereditariedade			
			Sim		Não	
			Nº	%	Nº	%
Fissura labial	45	44,0	13	13,0	32	31,0
Fissura Palatal	18	17,0	3	3,0	15	15,0
Fissura labiopalatal	40	39,0	18	17,0	22	21,0
Total	103	100,0	34	33,0	69	67,0

Diante das questões de hereditariedade observou-se a necessidade de investigar sobre o aparecimento de fissuras labiopalatais em familiares dos sujeitos acometidos. Na tabela 5 é possível observar que os parentes de primeiro grau representaram (10%) do grupo de clientes com anomalia. Já os parentes de segundo grau (tios, avós e primos) representaram 33% dos sujeitos com fissuras, comprovando dessa forma que o parentesco de segundo grau foi predominante neste estudo. Considerando ainda a soma dos dois grupos, percebe-se que a soma dos resultados chegam a 43% da população estudada, que vai significar que a hereditariedade foi um fator importante nesse estudo.

Tabela 5: Distribuição dos sujeitos com fissuras labiopalatais conforme o grau de parentesco da hereditariedade, 2010.

Parentesco	Nº	%
Pais ou irmãos	10	10,0
Outros Parentes	34	33,0
Sem relação parental	59	57,00
Total	103	100,0

Na Tabela 6, encontra-se a relação de possíveis fatores de risco para o desenvolvimento de fissuras labiopalatais durante a gestação. O estudo mostra que 11% das mães tiveram complicações

durante a gravidez; 10% fizeram uso de tabaco; e 14% ingeriram álcool.

Tabela 6: Fatores de risco durante gestação, 2010.

Variáveis	Nº	%
Complicação durante a gravidez		
Sim	11	11,0
Não	92	89,0
Total	103	100,0
Uso de tabaco		
Sim	10	10,0
Não	93	90,0
Total	103	100,0
Consumo de álcool		
Sim	14	14,0
Não	89	86,0
Total	103	100,0

Discussão dos resultados

As fissuras labiopalatinas são conceituadas como alterações faciais de origem embriológica, resultantes da falta de fusão dos processos nasais mediais entre si, e desses com os processos maxilares (lateralmente)⁶. No Brasil, admite-se que a incidência de fissura labiopalatina oscila em torno de 1:650 nascimentos⁷.

A cirurgia deve acontecer o mais breve possível, logo que a criança completa a idade necessária para o procedimento, pois sem o devido tratamento as fissuras podem causar sequelas graves, como a perda da audição, problemas de fala e déficit nutricional, problemas na arcada dentária e deglutição, além do preconceito que esses sujeitos sofrem por parte da sociedade.

Dos 103 sujeitos com fissuras labiopalatais, 59% são do sexo masculino.

Estudo realizado em Joinville (SC), no período de 1994 a 2000 evidenciou que dos 72 sujeitos nascidos com fissura, 40 (56%) eram do gênero masculino⁸. No Serviço de Defeitos da Face da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), no período entre agosto de 1987 e dezembro de 1997, dos 750 sujeitos com algum tipo de fissura, 55% eram do sexo masculino⁹.

Em estudo anterior observou-se que as fissuras labiais unilaterais e as fissuras de lábio e palato acometem em maior número indivíduos do sexo masculino¹⁰. Em relação ao feminino há uma discordância, pois o mesmo autor observou que os sujeitos desse sexo são mais acometidos pelas fissuras isoladas de palato, concordando com o trabalho desenvolvido no Hospital de Clínicas de Porto Alegre que encontrou mais casos da fissura palatina isolada no gênero feminino¹¹. De acordo com esses autores, o fechamento do palato em período mais tardio do desenvolvimento embrionário, no gênero feminino, poderia explicar tal achado. A justificativa para o fato se dá devido o palato primário de um feto feminino demorar em média uma semana a mais para fechar do que o palato de um feto masculino, assim as mães permanecem uma semana a mais na presença de agentes ambientais, os quais associados a fatores genéticos podem levar a má-formação da face¹².

Foi observado no estudo que ocorre o predomínio dos sujeitos provenientes da zona rural 55 (53,4%). Há estudos sobre a relação entre a presença das fissuras e a zona de moradia como fatores extrínsecos como a exposição a fatores químicos, como agrotóxicos, a dificuldade de acesso aos serviços de saúde para o acompanhamento durante o período da gravidez, a falta de alimentação adequada devido à questões

sócio culturais e econômicas, o não uso pela gestante de vitaminas essenciais durante este período, além de fatores genéticos que podem contribuir para o aparecimento das fissuras. No entanto nosso estudo não aprofundou esta questão.

Na Jordânia, estudo realizado em 2004, a fissura mais encontrada foi a de lábio e palato (30%), seguida pela labial (30%) e pela palatina (22%). No geral as fissuras acometeram em maior número o gênero masculino (55%)¹³. Em estudo com 21.624 sujeitos evidenciou-se a incidência maior de fissuras labiais (49%)¹⁴ e em outro estudo verificou-se, também, número superior de fissuras labiais (36%) sobre as de lábio e palato (32%) e fissuras isoladas de palato (32%), após análise de 439 sujeitos¹⁵.

A incidência das fissuras lábio palatais, bem como o tipo de fissura varia de acordo com a localização geográfica, raça e condição socioeconômica da população¹⁶. Nesse estudo, observou-se em 678 sujeitos, uma maior incidência de fissuras isoladas de palato (39%), seguidas pelas labiais (34%) e fissuras de lábio e palato (27%) respectivamente¹⁷. Em pesquisa realizada em São José dos Campos no período de 1992 a 2002, 41% dos casos prevaleceram fissura isolada de palato, seguida de fissura de lábio e palato com 33% e fissura de lábio com 24%¹⁸.

Em estudo realizado em São José dos Campos, em São Paulo, observou-se que há um predomínio de crianças com fissuras labiopalatinas sem antecedentes familiares (62%) para todos os tipos de fissuras estudadas¹⁹. No entanto, pais normais têm 0,1% de chances de ter um filho com fissura, enquanto pais normais com filho fissurado têm de 4 a 15% de chances de ter um próximo filho fissurado²⁰.

O aumento da incidência das fissuras labiopalatinas está relacionado à baixa mortalidade pós-natal e ao progresso da técnica cirúrgica, e dos cuidados extracirúrgicos, que conferiram uma maior qualidade estético-funcional, tornando estes sujeitos mais integrados à sociedade, havendo como consequência, uma transmissão da deformidade em decorrência de procriação, uma vez que a hereditariedade é responsável por 30% dos casos existentes²¹.

É inquestionável a influência dos fatores genéticos na etiologia da malformação labiopalatal, sendo possível oferecer aos pais um prognóstico acerca da probabilidade de ter um novo bebê com o problema, assim como orientar sobre o potencial dos filhos afetados em transmitirem a malformação para uma futura prole (aconselhamento genético)²².

Verificou-se que a maioria dos fatores de riscos para as fissuras durante a gestação não trouxe grandes porcentagens de sua incidência dos fatores de riscos, levando-nos a considerar que estes, não são causas significativas para a incidência do acometimento de crianças com fissuras labiopalatais, em detrimento a outros fatores, a exemplo da hereditariedade.

Quanto ao uso do tabaco, observou-se que não foi predominante para o surgimento das fissuras dos sujeitos estudados, sendo divergente da literatura, que relata que o tabagismo durante a gestação pode contribuir para um aumento de uma ou duas vezes sobre a chance de um sujeito desenvolver uma má-formação facial²³.

Outro fator de risco importante para análise do estudo é uso abusivo de álcool, que é reconhecidamente teratogênico, o mais utilizado em nível mundial. O seu uso

durante a gestação, especialmente durante os dois primeiros meses é associado com um significativo risco para o feto, sendo que seu uso abusivo e contínuo neste período é associado a um conjunto de efeitos denominados síndrome do álcool fetal. Estudos demonstraram que vários fatores estão envolvidos na etiologia das fissuras labiopalatais, entre eles estão o uso do cigarro e a ingestão de álcool²⁴. No entanto, esse estudo demonstrou uma pequena porcentagem do álcool ao surgimento de fissuras labiopalatais, já que das 103 mães pesquisadas, somente (14%) fizeram uso do mesmo durante a gestação.

Conclusão

Com relação ao tipo de fissura mais prevalente nos sujeitos investigados neste estudo, obteve-se um demonstrativo relacionado ao tipo labial com ou sem fissura de palato, com maior prevalência no sexo masculino, sendo a correção realizada na maioria dos sujeitos. No entanto, não há evidências científicas suficientes para afirmar que a incidência seja atribuída ao fator zona de moradia havendo necessidade de estudos mais aprofundados sobre o mesmo.

Observou-se que pacientes fissurados tinham parentes de segundo grau com o mesmo problema, sugerindo assim que há uma relação entre os tipos de fissuras e o fator de risco hereditariedade. Em relação aos fatores de riscos durante a gestação, não houve grandes porcentagens da sua incidência, justificando a necessidade de mais estudos na área.

Logo, o estudo constatou a necessidade de aprofundar pesquisas nesta área, que atinge tanto crianças quanto adultos, havendo assim necessidade da cirurgia de correção, a fim de melhorar a plena

integração no contexto social, econômico e cultural, bem como sua autoestima.

Referências

1. Sandrini FAL, Robinson WM, Paskulin G, Lima MC. Estudo familiar de pacientes com anomalias associadas às fissuras labiopalatinas no Serviço de Defeitos de Face da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. *Rev. cir. traumatol. Buco-maxilo-fac.* 2006;6(2):57-68.
2. Biazon J, Peniche ACG. Estudo retrospectivo das complicações pós-operatórias em cirurgia primária de lábio e palato. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2008;42(3).
3. Silva Filho OG ; Freitas JAS. Caracterização morfológica e origem embrionária. In: Trindade IEK, Silva Filho OG (coord.). *Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar.* São Paulo: Ltda; 2007. p. 19-46.
4. Gil AC. *Como elaborar projetos de pesquisa.* 4. ed. São Paulo: Atlas; 1996.
5. Minayo MCS. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade.* Petrópolis: Vozes; 1999.
6. Melgaço CA, Di Ninno CQMS, Penna LM, Vale MPP. Aspectos ortodônticos/ortopédicos e fonoaudiológicos relacionados a pacientes portadores de fissuras labiopalatinas. *J Bras Ortodon Ortop Facial.* 2002;7(37):23-32.
7. Nagem Filho H, Morais N, Rocha RG. Contribuição para o estudo da prevalência das máis formações congênitas labiopalatais na população escolar de Bauru. *Rev Fac Odontol Univ.* 1968;6(2):111-128.
8. França CMC, Locks A. Incidência das fissuras labio-palatinas de crianças nascidas na cidade de Joinville (SC) no período de 1994 a 2000. *J Brás Ortodont Ortoped Fac.* 2003;8(47):429-436.
9. Furnaleta EC, Pretto SM. Estudo epidemiológico dos pacientes atendidos no serviço de defeitos da face da PUCRS. *Rev Odonto Cienc.* 2000;15(29):39-56.
10. Nagem FH, Morais N, Rocha RGF. Contribuição para o estudo da prevalência das máis formações congênitas lábio-palatais na população escolar de Bauru. *Rev. Fac. Odont. Univ.* 1968;6(1):111-128.
11. Collares MVM, Westphalen ACA, Costa TCD, Goldim JR. *Fissuras lábio-palatinas: incidência*

- e prevalência da patologia no Hospital das Clínicas de Porto Alegre: um estudo de 10 anos. *Rev. Assoc. Méd. Rio Gd. Do Sul.* 1995; 39(3):183-188.
12. Lary JM, Paulozzi LJ. Sex differences in the prevalence of human birth defects.: a population-based study. In: Baroneze, JE.; et al. *Dados Epidemiológicos de Portadores de Fissuras Labiopalatinas de uma Instituição Especializada de Londrina, Estado do Paraná.* 2005;27(1):31-35.
 13. Al Amori F, Al Amori IK. Cleft lip and palate in Jordan: birth prevalence rate. In: NUNES, LMN. *Prevalência de Fissuras Labiopalatais e sua Notificação no Sistema de Informação. [Dissertação]* São Paulo: UNICAMP, 2005.
 14. Iregbulem LM. The incidence of cleft lip and palate in Nigéria. In : Neves ACC.; Monteiro AM.; NG, HG. *Prevalência das Fissuras labiopalatinas na Associação de Fissurados Labiopalatinos de São José dos Campos/S.P.* *Rev. Biociênc.*, 2002;8(2):69-74.
 15. Garcia-Godoy, F. Cleft lip and cleft palate in Santo Domingo. In : Neves, ACC.; Monteiro, AM.; NG, HG. *Prevalência das Fissuras labiopalatinas na Associação de Fissurados Labiopalatinos de São José dos Campos/S.P.* *Rev. Biociênc.* 2002;8(2):69-74.
 16. Couborne MT. The complex genetics of cleft lip and palate. *Eur J Orthod.* 2004; 26(4):7-16.
 17. Neves ACC, Monteiro AM. *Prevalência das Fissuras labiopalatinas na Associação de Fissurados Labiopalatinos de São José dos Campos/S.P.* *Rev. Biociênc.* 2002;8(2):69-74.
 18. Cerqueira MN, Teixeira SC, Naressi SCM, Ferreira APP. Ocorrência de fissura labiopalatal na Cidade de São José dos Campos – SP. *Rev Bras Epidemiol.* 2005;8(2):161-166.
 19. Neves ACC, Patrocínio MC, Leme KP, Ui RT. Anomalias dentárias em pacientes portadores de fissuras labiopalatina: revisão de literatura. *Revista Biociências.* 2002;8(2).
 20. Gonzaga HFS, Jorge MA, Heck JF, Gonzaga LHS. Malformações da face de interesse para o Pediatra. *Pediatria Atual,* 2001;14(7):53-58.
 21. Psillakis JM, Lopes LD. Orientação para o tratamento das crianças portadoras de fissuras congênitas lábio-palatais. In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. *Tratamento das fissuras labiopalatinas.* 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1996.
 22. Osthoff FA. Etiologia das malformações labiopalatinas. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 1992;19(5):6-13.
 23. Abreu RI, Coutinho TCL. O tabagismo na gravidez e a ocorrência de fissuras orais em bebês: uma possível associação? *J Bras Odontol Bebe.* 2001;4(21):392-397.
 24. Murray JC. Gene/environment causes of cleft lip and/or palate. In: Sandrini, FAL. et al. *Estudo familiar de pacientes com anomalias associadas as fissuras labiopalatinas no serviço de defeitos de face da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.* *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2006;6(2):57-68.

Endereço para correspondência:

Regina Célia Carvalho da Silva
Rua Dr. José Lourenço 2271, apto 103,
Joaquim Távora - Fortaleza – CE
CEP 60115282
E-mail: reginacarvalho74@hotmail.com