

## Fendas Orais no Sistema Único de Saúde – Alagoas: Definição de modelo para referência e contrarreferência em genética

### Oral clefts in the Unified Health System – Alagoas: defining a model for reference and counter-reference in genetics

Isabella Lopes Monlleó<sup>1</sup>, Gabriella da Silva Monteiro<sup>1</sup>, Janine Cabral Machado<sup>1</sup>, Amanda Gabriela Rosendo de Barros<sup>1</sup>, Ana Karolina Maia de Andrade<sup>1</sup>, Genival Viana de Oliveira Júnior<sup>1</sup>, Gisele de Melo Brito<sup>1</sup>, Luna Lira Bergamini<sup>1</sup>, Diogo Lucas Lima do Nascimento<sup>2</sup>, Marshall Italo Barros Fontes<sup>2</sup>, Vera Lúcia Gil-da-Silva-Lopes<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina/Serviço de Genética Clínica, Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió-AL, Brasil.

<sup>2</sup>Núcleo de Saúde Materno-Infantil e do Adolescente, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (Uncisal), Maceió-AL, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Genética Médica, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas-SP, Brasil.

#### Correspondência

Isabella Lopes Monlleó. Serviço de Genética Clínica, Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes, Universidade Federal de Alagoas. Avenida Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro do Martins. CEP: 57072-970. isabella.monlleo@gmail.com

Suporte: Programa de Pesquisas para o SUS FAPEAL/SESAU-AL/CNPq/MS (processo 60030-000707/2013).

Total de páginas: 05

Total de tabelas: 02

Total de figuras: 01

#### RESUMO

Fendas orais são malformações prevalentes, requerem cuidado multiprofissional do nascimento até a vida adulta, envolvendo promoção da saúde, prevenção de comorbidades e reabilitação clínico-cirúrgica. Em Alagoas, a atenção nesta área não está estruturada resultando em iniquidades e fragmentação do cuidado. Neste estudo foi concebido e testado um sistema de referência e contrarreferência em genética usando as fendas orais como modelo.

**Métodos:** (a) articulação com a Secretaria de Estado da Saúde para conceber o fluxo do sistema; (b) pactuação com gestores e maternidades dos municípios-alvo; (c) capacitação dos profissionais; (d) desenvolvimento de materiais informativos (formulários, manuais, cartazes etc.); (e) os dados dos pacientes foram coletados através da CranFlow® durante as consultas médicas e analisados usando Microsoft Excel e Epi-Info™.

**Resultados:** A partir da articulação entre os municípios-alvo e o Serviço de Genética Clínica, 50 pacientes foram referidos e contrarreferidos entre outubro/2014 e fevereiro/2016. Este número foi igual à soma de atendimentos oriundos da demanda espontânea à Genética no período 2010-2016. Em linhas gerais, as características genético-clínicas corroboraram a literatura. Chamou a atenção a baixa frequência de diagnóstico pré-natal inclusive em casos sindrômicos. Baixa escolaridade materna, recorrência familiar e ingestão de álcool na gravidez foram os fatores de risco mais prevalentes.

**Conclusões:** o sistema de referência e contrarreferência mostrou-se válido e passível de extensão a outros defeitos congênitos e estados brasileiros. Os resultados também forneceram subsídios para a construção de uma política de saúde voltada para as necessidades específicas de pessoas com fendas orais em Alagoas.

**Palavras-chave:** fenda labial, fissura palatina, Sistema Único de Saúde

**ABSTRACT**

Oral clefts are prevalent malformations that demand multiprofessional care from birth up to adulthood. It involves health promotion, prevention of comorbidities and clinical and surgical rehabilitation. In Alagoas, there is no structured care in this setting resulting in inequities and fragmentation of assistance. In this study, a reference and counter-reference system in genetics was created and tested using oral clefts as a model. Methods: (a) articulation with State Health Secretary to conceive the system's flow; (b) agreement between stakeholders and maternity hospitals in the target-counties; (c) training of professionals; (d) development of informative materials (forms, handbooks, posters etc.); (e) patients' data were collected through CranFlow® during medical appointments and analysed using Microsoft Excel e Epi-Info™. Results: From the articulation between target-counties and the Service of Clinical Genetics, 50 patients were referred and counter-referred between October/2014 and February/2016. That figure was equivalent to the sum of consultations from spontaneous demand to the Genetics in the period 2010-2016. In general, clinical-genetic characteristics corroborate the literature. Drew attention the low frequency of prenatal diagnosis including syndromic cases. Little maternal education, familial recurrence and alcohol consumption during pregnancy were the most prevalent risk factors. Conclusions: the reference and counter-reference system showed up valid and capable of extension to other congenital defects and Brazilian states. The results also provided subsidies for the construction of a health policy target to specific needs of people with orofacial clefts in Alagoas.

**Key-words:** cleft lip, cleft palate, Unified Health System.

**INTRODUÇÃO**

As fendas orais (FO) típicas são defeitos congênitos prevalentes (1:600-1000 nascimentos) que compreendem as fendas de lábio, fendas labiopalatais e fendas de palato. O cuidado aos pacientes com FO deve ter início ao nascimento e estender-se até a vida adulta, compreendendo ações de promoção da saúde, prevenção de comorbidades e reabilitação clínica e cirúrgica, ajustado às necessidades de saúde do indivíduo e seus familiares. Para tanto, deve-se conhecer o diagnóstico (se fenda oral não-sindrômica ou fenda oral sindrômica), suas implicações e a etiologia subjacente. Além de permitir o planejamento individualizado do tratamento, este conhecimento fundamenta o aconselhamento genético aos interessados<sup>1,2,3,4</sup>.

A atenção a pessoas com FO no SUS teve início formal em 1994. Atualmente os 28 serviços

especializados credenciados pelo Ministério da Saúde são predominantemente de base hospitalar<sup>5,6,7,8</sup>. Em Alagoas, não existe serviço credenciado pelo Ministério da Saúde. As atribuições e responsabilidades da atenção básica e da média complexidade também não estão definidas. Assim, muitos pacientes têm acesso apenas a cirurgias realizadas em mutirões comandados por organizações não-governamentais que, em última análise, não configuram uma política de saúde e, portanto, não são capazes de modificar o cenário de iniquidade e fragmentação do cuidado nesta área<sup>9,10</sup>.

Pesquisas sobre FO em Alagoas tiveram início com este grupo de pesquisadores. Em 2009 (Edital PPSUS-AL IV), o estudo Caracterização de

aspectos essenciais para o planejamento da atenção à saúde de pessoas com fendas orofaciais no SUS em Alagoas, evidenciou alta consanguinidade, exposição ao tabaco, reprodução acima dos 40 anos, inadequada ingestão de nutrientes na gestação e grande iniquidade de acesso à genética e à cirurgia em Alagoas<sup>10,11,12</sup>.

Em 2013 (Edital PPSUS-AL V), teve início a pesquisa aqui apresentada, cujo objetivo foi conceber e implantar um sistema de referência e contrarreferência em genética no SUS em Alagoas na perspectiva da integralidade da atenção à saúde de pessoas com FO, passível de extensão a outras condições clínicas e outros estados do Brasil.

## MÉTODOS

Com a mediação da Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU-AL), 05 maternidades foram articuladas com o Serviço de Genética Clínica do Hospital Universitário da UFAL (SGC/HUPAA-UFAL): duas em Maceió (capital); duas em Arapiraca (referência para o Agreste) e uma em Santana do Ipanema (referência para o Sertão). Foram realizadas reuniões de pactuação nas secretarias municipais de saúde que indicaram nominalmente os profissionais envolvidos na proposta e que participariam do curso de atualização e formação de multiplicadores em cuidados de saúde e alimentação da criança com fenda oral. Neste desenho, maternidades e atenção básica funcionaram como sítios de reconhecimento, registro primário e manejo inicial dos pacientes para referência ao SGC/HUPAA-UFAL.

O SGC/HUPAA-UFAL funcionou como unidade de investigação diagnóstica, aconselhamento genético e mapeamento das necessidades de saúde. Foi criado o ambulatório de genética craniofacial, divulgado em cartazes e reportagens dos departamentos de comunicação da SESAU-AL, UFAL e HUPAA. A referência era feita pelos profissionais dos municípios-alvo por chamada telefônica para agendamento da consulta inicial. Os pacientes chegavam à consulta com encaminhamento escrito preparado pelo município.

Após a 1ª consulta, com base nas necessidades de saúde mapeadas, dava-se seguimento às demais articulações no SUS para realização de exames necessários à confirmação diagnóstica, coleta

de material biológico para estudo etiológicos na Uncisal e Unicamp, encaminhamentos para serviços especializados e/ou de alta complexidade para procedimentos de reabilitação (cirurgia, fonoaudiologia, odontologia, psicologia, etc.) e contrarreferência para a atenção básica do município de residência do paciente, utilizando relatório clínico preliminar. Após um período de acompanhamento, era preparado um relatório de aconselhamento genético contendo o programa individualizado de seguimento nos três níveis de atenção do SUS.

Para coleta e processamento de dados foi utilizada a aplicação CranFlow®13 desenvolvida por meio de parceria entre o SGC/HUPAA-UFAL e o Departamento de Genética Médica/Unicamp. Foram incluídos sujeitos em qualquer idade, com FO uni ou bilateral, síndrômica ou não-síndrômica.

Pacientes oriundos da demanda espontânea compuseram o Grupo 1, enquanto os demais, provenientes do sistema de referência e contrarreferência, compuseram o Grupo 2. Esses grupos foram comparados quanto às características clínico-demográficas. Para analisar a distribuição das características genético-clínicas, os pacientes foram reagrupados de acordo com o tipo de FO, se síndrômica ou não-síndrômica, independentemente de como acessaram o SGC/HUPAA-UFAL.

Os dados foram tabulados e analisados por meio dos programas Microsoft Excel e Epi-Info™. Teste Exato de Fisher foi empregado para análise de variáveis categóricas e Kruskal-Wallis para igualdade de médias. Adotou-se nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). A pesquisa obteve aprovação ética em 27/09/2013-CAAE: 10293613.30000.5013.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas duas reuniões de alinhamento de estratégias com a SESAU e cinco reuniões de pactuação com os municípios e hospitais-alvo. Em outubro/2014, ocorreu o curso para os profissionais indicados pelos municípios, momento em que foi lançado o sistema de referência e contrarreferência. Essas ações envolveram 104 pessoas, entre profissionais e gestores de saúde.

Para avaliar o impacto do sistema de referência e contrarreferência comparou-se o número de atendimentos de pacientes com FO no SGC/

HUPAA-UFAL antes e após sua implantação, sendo constituído o Grupo 1 (pacientes da demanda espontânea atendidos de 2010 a 2016) e o Grupo 2 (pacientes do sistema de referência e contrarreferência durante a vigência da pesquisa: outubro/2014 a fevereiro/2016) (Gráfico 1).

O total de famílias atendidas em apenas 18 meses de vigência do sistema (50), foi igual à soma de atendimentos oriundos da demanda espontânea no período de 2010-2016. Esse resultado demonstra o sucesso das estratégias de divulgação e pactuação junto às secretarias municipais de saúde e reforça a eficiência dos mecanismos utilizados para referência dos pacientes.

As características demográficas e clínicas dos grupos são apresentadas na Tabela 1. A ampla variação de idade em ambos grupos corrobora estudos anteriores e possivelmente reflete a dificuldade de acesso ao atendimento especializado em genética em Alagoas que conta com apenas um serviço de referência para toda demanda SUS<sup>10,12</sup>.

A maioria das FO ocorre como malformações únicas, contudo em 30% a 50% dos casos outras malformações major (aquelas com significativo impacto anatômico, funcional ou estético) estão presentes, configurando quadros síndrômicos<sup>2,3,4</sup>. Tanto no Grupo 1 quanto no Grupo 2 predominaram FO não associadas a outras malformações major, resultado que corrobora a literatura<sup>1,2,3,4</sup>. Embora não tenham sido verificadas diferenças significativas entre os grupos, destaca-se a maior frequência de malformações major e de fendas síndrômicas no Grupo 1. Este resultado também está de acordo com o esperado uma vez que a demanda espontânea ao SGC-HUPAA/UFAL é principalmente constituída de pacientes com malformações múltiplas porque estes são mais facilmente reconhecidos como sujeitos que necessitam avaliação especializada em genética<sup>9,12</sup>.

Por outro lado, a alta frequência de pacientes com FO não-sindrômica no Grupo 2, sugere uma mudança de perfil dos profissionais de saúde quanto ao reconhecimento da necessidade de avaliação genética em todos os casos de FO<sup>9,14</sup>. É possível que esta mudança seja um impacto do curso realizado quando do lançamento do sistema de referência e contrarreferência.

Para análise das características genético-clínicas os pacientes foram reagrupados de acordo com a apresentação da FO em não-sindrômicas e síndrômicas (Tabela 2). As fendas de palato

estiveram estatisticamente associadas com FO síndrômicas enquanto as fendas de lábio e labiopalatais com FO não síndrômica ( $p < 0,03$ ), resultados que corroboram a literatura<sup>1,3,4</sup>.

A frequência de baixo peso ao nascer não diferiu entre os grupos ( $p < 0,07$ ), contudo a média de peso ao nascer foi significativamente mais baixa no grupo de FO síndrômica ( $p < 0,001$ ), conforme observado em outros estudos<sup>10,12,15</sup>.

Embora 57 (83%) mães tenham realizado ultrassonografia, o reconhecimento pré-natal da FO ocorreu em apenas 7 casos, dois dos quais síndrômicos. O exame ultrassonográfico é dependente da qualidade do equipamento, habilidade e experiência do profissional que o realiza e da presença de condições clínicas maternas como obesidade, poli ou oligodrâmnio, entre outras<sup>16,17,18</sup>. Em se tratando de FO, o diagnóstico ultrassonográfico de fenda de palato é mais difícil que o diagnóstico de fenda de lábio e labiopalatal<sup>17,19,20</sup>. A despeito dessas limitações, chama a atenção o baixo número de casos de FO diagnosticados no pré-natal na presente amostra.

A atenção pré-natal em casos de FO abrange desde o suporte psicossocial à família e preparo da gestante para a amamentação até a avaliação de risco e diagnóstico de malformações associadas que podem interferir no planejamento do tratamento e no prognóstico da criança<sup>3,4,9,19,20,21</sup>.

Em termos de prevenção primária, o mapeamento de fatores associados com aumento do risco de malformações congênitas em geral deve ser considerado<sup>22</sup>. Na presente amostra estes foram identificados tanto no grupo de FO não-sindrômica quanto síndrômica, sem diferenças estatisticamente significativas (Tabela 2).

O reconhecimento desses fatores fornece subsídios para o planejamento e execução de ações de educação em saúde voltadas para a mulher em idade reprodutiva. Neste sentido, também foi impactante verificar que a maioria das mães nessa pesquisa tinham menos de 9 anos de estudo. Esses resultados são indicadores da necessidade de ações de prevenção primária das malformações congênitas em geral e das FO, em particular.

## CONCLUSÕES

Por meio desta pesquisa foi possível testar e validar um sistema de referência e contrarreferência de

sujeitos com FO no SUS em Alagoas, utilizando a especialidade de genética como porta de entrada na alta complexidade. Destaca-se que uma característica peculiar deste estudo foi a inversão de fluxo de repasse de resultados à SESAU/AL, já que, antes de apresentar conclusões e recomendações aos gestores, a pesquisa os envolveu na execução e os comprometeu com o alcance dos objetivos. Com base nos resultados alcançados, foram apresentadas as seguintes recomendações: (1)

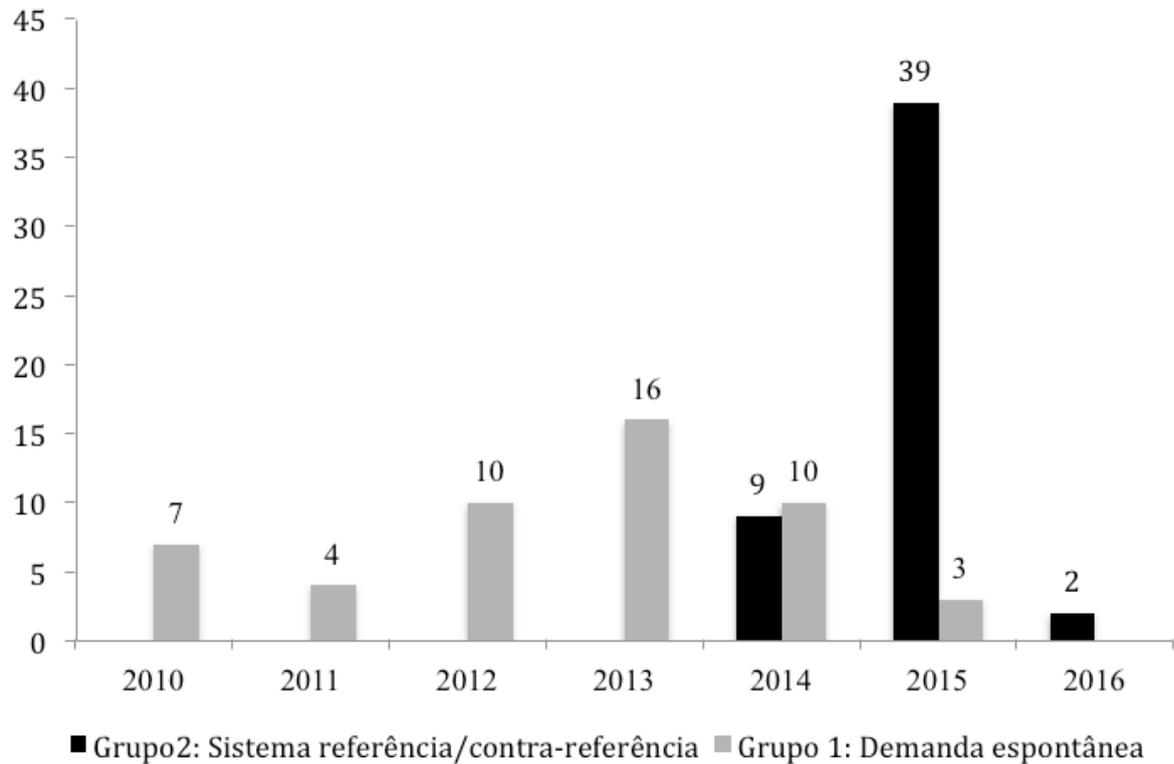
incorporar o sistema aqui testado como política de saúde e estendê-lo a outros municípios e a outros defeitos congênitos; (2) Avaliar e intervir sobre falhas da atenção pré-natal identificadas; (3) Utilizar os fatores de risco para FO mapeados como subsídios para ações de educação em saúde para a mulher em idade reprodutiva e (4) formalizar o Serviço de Genética Clínica do HUPAA como referência SUS para fendas orais e outras malformações congênitas.

## REFERÊNCIAS

1. Dixon MJ, Marazita ML, Beaty TH, Murray JC. Cleft lip and palate: understanding genetic and environmental influences. *Nat Rev Genet.* 2011;12:167-78
2. Marazita ML. The Evolution of Human Genetic Studies of Cleft Lip and Cleft Palate. *Annual review of genomics and human genetics.* 2012;13:263-283.
3. Leslie EJ; Marazita ML. Genetics of cleft lip and cleft palate. *American Journal of Medical Genetics Part C (Seminars in Medical Genetics).*2013;163C:246–258.
4. Mossey PA, Little J, Munger RG, Dixon MJ, Shaw WC. Cleft lip and palate. *The Lancet.* 2009;374:1773-85.
5. Portaria SAS/MS nº 62. Normaliza cadastramento de hospitais que realizem procedimentos integrados para reabilitação estético-funcional dos portadores de má-formação labiopalatal para o Sistema Único de Saúde, e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1994; 14 abr.
6. Portaria GM/MS nº 1278. Normaliza cadastramento de centros/núcleos para realização de implante co-clear, e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1999; 20 out.
7. Brasil. Reduzindo as desigualdades e ampliando o acesso à assistência à saúde no Brasil 1998-2002. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 2002.
8. Portal da saúde: estabelecimentos de saúde habilitados –fissura labiopalatal 2017. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/898-sas-raiz/daet-raiz/media-e-alta-complexidade/13-media-e-alta-complexidade/12824-estabelecimentos-de-saude-habilitados-fissura-labiopalatal>. Acessado em: 20 de outubro de 2017.
9. Monlleó IL. Relatório técnico final de pesquisa: Fendas Orais no SUS - Alagoas: Definição de modelo para referência e contra-referência em Genética. 2016.
10. Fontes MIB, Almeida LN, Reis Junior GO, Vieira Filho JI, Santos KM; Anjos FS et al. Local Strategies to Address Health Needs of Individuals with Orofacial Clefts in Alagoas, Brazil. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal.* 2013 Jul;50(4):424-31.
11. Monlleó IL, Fontes MIB. Relatório técnico anual de pesquisa: Caracterização de aspectos essenciais para o planejamento da atenção à saúde de pessoas com fendas orofaciais no SUS-Alagoas. 2011.

12. Monlleó IL, Barros AGR, Fontes MIB, Andrade AKM, Brito GM, Nascimento DLL, Gil-da-Silva-Lopes VL. Diagnostic implications of associated defects in patients with typical orofacial clefts. *J Pediatr (Rio J)*. 2015;91(5):485-92.
13. Volpe-Aquino RM, Monlleó IL, Lustosa-Mendes E, Mora AF, Fett-Conte AC, Félix TM, Xavier AC et al. CranFlow: An Application for Record-Taking and Management Through the Brazilian Database on Craniofacial Anomalies. *Birth Defects Research*. 2017;1:1-1.
14. Andrade AKM, Barros AGR, Monteiro GS, Oliveira Junior GV, Gil-da-Silva-Lopes VL, Monlleó IL et al. Referência e contra-referência em genética no SUS usando as fendas orais como modelo. In: XXVII Congresso Brasileiro de Genética Médica; 2015, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.
15. Monlleó IL, Fontes MIB, Ribeiro EM, Souza J, Leal GF, Félix TM et al. Implementing the Brazilian Database on Orofacial Clefts. *Plastic Surgery International*. 2013;2013:1-10.
16. Rumack CM, Wilson SR, Charboneau JW, editores. *Tratado de Ultrassonografia diagnóstica*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006, 2ª tiragem.
17. Maarse W, Bergé SJ, Pistorius L, Barneveld TV, Kon M, Breugem C, et al. Diagnostic accuracy of transabdominal ultrasound in detecting prenatal cleft lip and palate: a systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2010;35:495-502.
18. Nicholls W, Jennings R, Yeung Y, Walters M, Hewitt B, Gillet D. Antenatal ultrasound detection of cleft in Western Australia from 2003 to 2012: a follow-up study. *Cleft Palate Craniofac J*. 2017; 54(3):321-326.
19. Amstalden-Mendes LG, Xavier AC, Klein-Antunes D, Ferreira ACR, Tonocchi R, Fett-Conte AC et al. Time of diagnosis of oral clefts: a multicentric study. *Jornal de Pediatria*. 2011;8: 225-230.
20. Liou JD, Huang YH, Hung TH, Hsieh CH, Hsieh TT, Lo LM. Prenatal diagnostic rates and postnatal outcomes of fetal orofacial clefts in Taiwanese population. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011;113:211-214.
21. Han HH, Choi EJ, Kim JM, Shin JC, Rhie JW. The importance of multidisciplinary management during prenatal care for cleft lip and palate. *APS*. 2016;43:153-159.
22. Gil-da-Silva-Lopes VL, Monlleó IL. Risk factors and the prevention of oral clefts. *Brazilian Oral Research*. 2014;28: 1-5.

**GRÁFICO 1: DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA DOS ATENDIMENTOS DE PACIENTES COM FENDAS ORAIS NO SGC/HUPAA-UFAL, ANTES E APÓS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA.**



**TABELA 1: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-DEMOGRÁFICAS DOS PACIENTES COM FENDAS ORAIS ATENDIDOS NO PERÍODO DE SETEMBRO/2013 A FEVEREIRO/2016**

Características analisadas	Grupo 1: Demanda Espontânea ao SGC-HUPPA-UFAL (n=19)	Grupo 2: Sistema referência / contrarreferência (n= 50)	p
	n(%)	n(%)	
Idade			
<1 ano	15 (79)	33 (66)	
1-10 anos	3 (16)	13 (26)	
11-20 anos	-	3 (6)	
>20 anos	1 (5)	1 (2)	
Média (±DP)	1,57 (±5,93)	2,72 (±5,59)	p<0,21
Local de nascimento			
Municípios-alvo	15 (79)	39 (78)	p<0,60
Outros	21 (21)	11 (22)	
Local de residência			
Municípios-alvo	13 (68)	30 (60)	p<0,36
Outros	6 (32)	20 (40)	
Defeitos associados			

Sem defeitos	13 (68)	40 (80)	
Malformações major (exceto FO)	6 (32)	10 (20)	p<0,23
Classificação clínica			
Fenda não-sindrômica	11 (58)	37 (74)	p<0,15
Fenda sindrômica	8 (42)	13 (26)	
Cirurgia da FO			
Realizada	6 (32)	10 (20)	
Não realizada	13 (68)	40 (80)	p<0,23

**TABELA 2: CARACTERÍSTICAS GENÉTICO-CLÍNICAS DOS PACIENTES COM FENDAS ORAIS ATENDIDOS NO PERÍODO DE SETEMBRO/2013 A FEVEREIRO/2016**

Características analisadas	FO não-sindrômica (n=49)	FO sindrômica (n=20)	p
	n(%)	n(%)	
Topografia da fenda			
Fenda de lábio e/ou palato	35 (71)	11 (55)	p<0,03
Fenda de palato	14 (29)	9 (45)	
Peso ao nascer (g)*			
≤2500	5 (13)	6 (33)	p<0,07
>2500	34 (87)	12 (67)	
Média (±DP)	3194 (±717,8)	2637 (±492,1)	p<0,001
Diagnóstico pré-natal**			p<0,23
Sim	5 (12)	2 (14)	p<0,57
Não	36 (88)	12 (86)	
Presença de fatores de risco			
Consanguinidade	4 (8)	1 (5)	p<0,54
História familiar de FO***	21 (43)	4 (21)	p<0,07
Idade paterna ≥ 40 anos****	6 (14)	3 (24)	p<0,35
Idade materna ≥ 35 anos*****	3(6)	2 (11)	p<0,44
Idade materna < 19 anos*****	7 (15)	3 (16)	p<0,59
Ingestão de álcool na gestação***	15 (31)	3 (15)	p<0,13
Tabagismo na gestação***	6 (12)	3 (15)	p<0,52
Baixa escolaridade materna	31 (63)	12 (60)	p<0,50

\*informação disponível em 57 casos. \*\*informação disponível em 55 casos. \*\*\*informação disponível em 68 casos. \*\*\*\*informação disponível em 55 casos. \*\*\*\*\*informação disponível em 66 casos.