

**Universidade Federal de Mato Grosso
Instituto de Saúde Coletiva**

**Frequência e características dos pacientes atendidos
no Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais
do Hospital Geral Universitário
UNIC – Cuiabá/MT**

Fernanda Dornelles Martins

**Dissertação apresentada ao Programa
de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
para obtenção do título de Mestre em
Saúde Coletiva**

Área de Concentração: Epidemiologia

**Orientador: Prof. Dr. Mariano
Martinez Espinosa**

**Cuiabá
2009**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**Frequência e características dos pacientes atendidos
no Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais
do Hospital Geral Universitário /
UNIC – Cuiabá / MT**

Fernanda Dornelles Martins

**Dissertação apresentada ao Programa
de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
para obtenção do título de Mestre em
Saúde Coletiva**

Área de Concentração: Epidemiologia

**Orientador: Prof. Dr. Mariano
Martinez Espinosa**

**Cuiabá
2009**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na produção figure a identificação do autor, título, instituição e ano de tese/dissertação.

DEDICATÓRIAS

Dedico este trabalho a toda minha família e aos meus amigos que sempre estiveram ao meu lado me apoiando e incentivando a nunca desistir e chegar ao final desta jornada.

Agradeço aos meus pais, Celso e Marione e a minha irmã Paula os quais sempre foram meu ponto de referência, que me apoiaram, incentivaram e estiveram sempre presentes em cada momento desta conquista.

Em especial, ao Felipe, meu marido, por ter me ajudado a tornar este sonho realidade, estando sempre ao meu lado, me auxiliando, incentivando e, principalmente, por dedicar todo o seu amor, carinho e atenção a mim.

AGRADECIMENTOS

Ao Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais e ao Hospital Geral Universitário de Cuiabá - UNIC por ter aprovado e proporcionado as condições necessárias para que o trabalho fosse desenvolvido e pela oportunidade de trabalhar com seus pacientes.

Ao meu orientador Prof. Dr. Mariano Martínez Espinosa pela orientação, ensinamentos, estímulo, por me ensinar a desempenhar um trabalho de forma independente e pela oportunidade de desenvolver mais este trabalho.

Aos funcionários da Seção de Pós-Graduação pelo auxílio e ajuda prestados.

A todos que direta ou indiretamente participaram da realização deste trabalho ou do meu convívio durante a execução do mesmo.

Martins FD. Frequência e características dos pacientes atendidos no Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais do Hospital Geral Universitário/ UNIC – Cuiabá/MT [dissertação de mestrado]. Cuiabá: Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso; 2009. Orientação: Prof. Dr. Mariano Martinez Espinosa.

Resumo

Introdução – Dentre as malformações congênitas da face às fissuras labiopalatais são as mais prevalentes com ocorrência de aproximadamente 1 a cada 700 nascidos vivos. **Objetivos** – Determinar a frequência dos diferentes tipos de fissuras labiopalatais e características dos pacientes atendidos no Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais (HGU/UNIC). **Métodos** – Trata-se de um estudo de corte transversal descritivo. Fizeram parte do estudo 313 pacientes atendidos no Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais (HGU/UNIC), localizado na cidade de Cuiabá, Mato Grosso, no período de novembro de 2004 a fevereiro de 2007. Para a coleta dos dados foi desenvolvido um roteiro para a pesquisa onde foi registrada a variável dependente, tipo de fissura labiopalatal, e as variáveis independentes, relacionadas aos aspectos sociodemográficos e relacionadas ao portador de fissura labiopalatal. Na análise dos dados foram utilizadas técnicas estatísticas descritivas e inferenciais, testes de Qui Quadrado com um nível de significância igual a 0,05. Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller da Universidade Federal de Mato Grosso. **Resultados** – A fissura labiopalatal foi a mais prevalente em 49,6% dos casos, seguida das fissuras labial e palatal isoladas com 25,2% cada, sendo o lado esquerdo o mais afetado, tanto

nas fissuras labiais (62%) como nas fissuras labiopalatais (52,9%). A média de idade dos pacientes foi de 11,39 anos, não houve diferença estatisticamente significativa na frequência de fissuras bucais em relação ao gênero, sendo 54% masculino e 46% feminino. A raça branca foi a mais acometida em 54,6% dos casos. 6,4% dos pacientes apresentaram síndromes ou outras anomalias associadas às fissuras. Entre as cidades de procedência destaca-se Cuiabá com 31,63% dos casos, seguida por Várzea Grande 9,58%, Sinop 5,75% e Rondonópolis 4,79%. 44,7% dos pacientes já haviam realizado algum tratamento anteriormente. **Conclusão** – Os achados revelaram uma predominância da fissura labiopalatal; não havendo diferença na ocorrência com relação ao gênero; a raça branca foi a mais acometida; o município de Cuiabá apresentou o maior número de casos, e menos de um décimo do total estudado apresentava síndrome ou outras anomalias associadas à fissura.

Descritores: frequência; fissura labial; fenda palatina.

Martins FD. Frequency and character of patients in General Hospital of the University of Cuiabá's Cleft Lip and Palate Rehabilitation Department [Dissertation]. Cuiabá: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso, 2009. Guidance: Prof. Dr. Mariano Martínez Espinosa.

Abstract

Introduction – Among the facial congenital malformations the cleft lip and palate are more prevalent with the occurrence of approximately 1 every 700 live births.

Objectives – Aims to determine the frequency of different types of cleft lip and palate and characteristics of the patients from the General Hospital of the University of Cuiabá's Cleft Lip and Palate Rehabilitation Department. **Methods** – This is a

cross-sectional descriptive study. The participants of this study were 313 patients from the General Hospital of the University of Cuiabá's Cleft Lip and Palate Rehabilitation Department, located in the city of Cuiabá, Mato Grosso, Brazil, in the period from November 2004 to February 2007. For data collection was developed a research roadmap where the dependent variable, type of cleft lip and palate, was recorded, and the independent variables the ones linked to the sociodemographic aspects and others related to the bear of cleft lip and palate. On data analysis were used the descriptive and inferential statistics techniques, Chi square tests with a significance level equal to 0.05. This study was submitted and approved by the Research Ethics Committee of Júlio Müller Federal University Hospital of Mato Grosso. **Results** – The cleft lip and palate was more prevalent in 49.6% of cases, followed by isolated cleft lip and palate with 25.2% each being the left side the most affected in both cleft types, lip (62%) and lip and palate (52.9%). The average age of

patients was 11.39 years, there was no statistically significant difference in frequency of oral clefts in relation to gender, being 54% male and 46% female. The white race was the most affected in 54.6% of cases. 6.4% of patients had other anomalies or syndromes associated with clefts. Between the cities of origin there is Cuiabá with 31.63% of cases, followed by Várzea Grande 9.58%, Sinop 5.75% and Rondonópolis 4.79%. 44.7% of patients already had realized some treatment previously.

Conclusion – The findings revealed the prevalence of cleft lip and palate; without difference in the occurrence with respect to gender; the white race was the most affected; the city of Cuiabá had the highest number of cases, and less than the tenth of the studied total had syndrome or other associated anomalies with cleft.

Keywords: frequency, cleft lip, cleft palate.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. EPIDEMIOLOGIA DAS FISSURAS LABIOPALATAIS	17
1.1.1. Epidemiologia das Fissuras Labiopalatais no Brasil	20
1.2. EMBRIOLOGIA E ETIOLOGIA DAS FISSURAS LABIOPALATAIS	23
1.3. CLASSIFICAÇÃO DAS FISSURAS LABIOPALATAIS	27
1.4. SÍNDROMES E/OU ANOMALIAS ASSOCIADAS ÀS FISSURAS LABIOPALATAIS	31
2. OBJETIVOS	34
2.1. OBJETIVO GERAL	34
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
3. MÉTODOS	35
3.1. TIPO DE ESTUDO	35
3.2. POPULAÇÃO DE ESTUDO	35
3.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	35
3.4. LOCAL DE ESTUDO	36
3.5. COLETA DE DADOS	37
3.6. VARÁVEIS DO ESTUDO	38
3.6.1. Variáveis Dependentes	38
3.6.2. Variáveis Independentes	38
3.6.2.1. Variáveis Relacionadas aos Aspectos Sociodemográficos	38
3.6.2.2. Variáveis Relacionadas ao Portador da Fissura Labiopalatal	39

3.7.	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	40
3.8.	ASPECTOS ÉTICOS	40
3.9.	RISCOS E BENEFÍCIOS	41
4.	RESULTADOS	42
5.	DISCUSSÃO	55
6.	CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
7.	REFERÊNCIAS	64
8.	ANEXOS	70
8.1.	AUTORIZAÇÃO DO SERVIÇO DE REABILITAÇÃO PARA USO DE FOTOGRAFIAS	70
8.2.	FICHA DA AVALIAÇÃO DOS PACIENTES	71
8.3.	MAPA DO ESTADO DE MATO GROSSO DIVIDIDO EM MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS	72
8.4.	TERMO DE APROVAÇÃO ÉTICA DE PROJETO DE PESQUISA	73
8.5.	ARTIGO	74

Lista de Figuras

Figura 1 - Representação das fissuras labiais incompletas (uni e bilateral).	29
Figura 2 - Fotografias das fissuras labiais incompletas uni e bilateral.	29
Figura 3 - Representação das fissuras labiais completas (uni e bilateral).	29
Figura 4 - Fotografias das fissuras labiais completas uni e bilateral.	29
Figura 5 - Representação das fissuras palatinas (completa e incompleta).	30
Figura 6 - Fotografias das fissuras palatinas completa e incompleta.	30
Figura 7 - Representação das fissuras labiopalatinas (uni e bilateral).	30
Figura 8 - Fotografias das fissuras labiopalatinas uni e bilateral.	30

Lista de Gráficos

Gráfico 1 -	Distribuição dos diferentes tipos de fissuras orais entre os pacientes do Serviço no período analisado, Cuiabá-MT, 2008.	42
Gráfico 2 -	Frequência da localização das fissuras labiais entre os pacientes do Serviço no período analisado, Cuiabá-MT, 2008.	44
Gráfico 3 -	Frequência da localização das fissuras labiopalatais entre os pacientes do Serviço no período analisado, Cuiabá-MT, 2008.	45
Gráfico 4 -	Distribuição de síndromes entre os pacientes atendidos no Serviço. Cuiabá - MT, 2008.	46
Gráfico 5 -	Distribuição de outros defeitos congênitos entre os pacientes atendidos no Serviço. Cuiabá - MT, 2008.	47
Gráfico 6 -	Distribuição dos pacientes segundo mesorregiões geográficas e cidades de procedência. Cuiabá-MT, 2008.	48
Gráfico 7 -	Frequência dos pacientes segundo realização de tratamento anterior Cuiabá-MT, 2008.	49
Gráfico 8 -	Distribuição dos pacientes segundo tipo de cirurgias realizadas em tratamento anterior ao Serviço. Cuiabá-MT, 2008.	51
Gráfico 9 -	Distribuição dos pacientes segundo tipo de cirurgias realizadas no Serviço. Cuiabá-MT, 2008.	52
Gráfico 10 -	Distribuição dos pacientes de acordo com as mesorregiões geográficas em relação ao gênero. Cuiabá-MT, 2008.	53

Lista de Tabelas

Tabela 1 -	Caracterização das variáveis, gênero, raça e faixa etária dos portadores de fissura labiopalatais atendidos no Serviço. Cuiabá - MT, 2008.	43
Tabela 2 -	Distribuição dos pacientes atendidos pelo Serviço segundo mesorregiões geográficas e principais cidades de procedência. Cuiabá-MT, 2008.	48
Tabela 3 -	Distribuição dos pacientes atendidos pelo Serviço segundo Estado onde realizou tratamento anterior. Cuiabá-MT, 2008.	50
Tabela 4 -	Número e proporção das fissuras orais em relação ao gênero entre os pacientes atendidos pelo Serviço. Cuiabá-MT, 2008.	54
Tabela 5 -	Número e proporção dos diferentes tipos de fissuras orais em relação à raça entre os pacientes atendidos pelo Serviço. Cuiabá-MT, 2008	54

Siglas Utilizadas

DATASUS/MS	Departamento de Informática/Ministério da Saúde
FGFR1	Receptor do Fator de Crescimento do Fibroblasto 1
HGU	Hospital Geral Universitário
IRF6	Fator de Regulação Interferon 6
MMP3	Proteína da Matriz Metaloproteinase 3
MSX1	Muscle Segment Homeobox
MTHFR	Metileno tetrahidrofolato Redutase
RAR α	Receptor α do Ácido Retinóico
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SUS	Sistema Único de Saúde
TGF α	Fator de Crescimento Transformante Alfa
TGF β 3	Fator de Crescimento Transformante Beta 3
UNIC	Universidade de Cuiabá
WHO	World Health Organization

1. INTRODUÇÃO

As anomalias congênitas afetam aproximadamente 5% dos nascidos vivos em todo o mundo, no entanto, seu impacto é melhor evidenciado nos países industrializados devido a um maior controle das causas, o que, de um modo geral, não ocorre nos países em desenvolvimento (MONLLÉO e GIL-DA-SILVA-LOPES, 2006).

No entanto, na América Latina, as anomalias congênitas correspondem entre 10 a 25% das admissões hospitalares pediátricas, além disso, as anomalias congênitas são responsáveis por elevada mortalidade perinatal, também sendo, encontradas em grande percentagem entre os abortamentos (WHO, 1999). No Brasil, os defeitos congênitos constituem a segunda causa de mortes perinatais, contribuindo com cerca de 5% destas no ano 2006 (DATASUS/MS, 2009).

Entre os defeitos congênitos, as anomalias craniofaciais constituem um grupo significativo, no qual as fissuras labiopalatais são consideradas as malformações mais frequentes da espécie humana (GRAZIOSI et al., 1998; BUNDUKI et al., 2001; LEITE et al., 2002; RIBEIRO e MOREIRA, 2005).

De acordo com a World Health Organization (WHO, 2002) existem, aproximadamente 15.000 crianças nascendo por hora com fissura labiopalatal no mundo, o que significa o nascimento de uma criança portadora desta anomalia a cada dois minutos e meio.

Essa anomalia impõe um significativo impacto sobre a fala, audição, aparência e cognição, influenciando de modo prolongado e adverso a saúde e a

integração social. Desta forma, o portador de fissura labiopalatal necessita desde o nascimento de tratamento cirúrgico e não-cirúrgico, que é complexo e oneroso, pois requer acompanhamento de longo prazo, por equipe multiprofissional e emprego de alta tecnologia (RIBEIRO e MOREIRA, 2004; CERQUEIRA et al., 2005; MONLLÉO e GIL-DA-SILVA-LOPES, 2006).

Além de muito frequentes, os custos da atenção à saúde exigidos para a terapia das fissuras labiopalatais são elevados. No ano 2000, o National Institute of Dental and Craniofacial Research dos Estados Unidos estimou em um bilhão de dólares/ano o investimento necessário para atender portadores de fissuras labiopalatais ao longo de sua vida (WHO, 2002).

Por outro lado, os custos do não tratamento ou do tratamento ineficiente também são enormes. O ônus em termos de morbidade, distúrbios emocionais, estigmatização e exclusão social recaem não somente sobre o portador, mas também sobre sua família e sobre a sociedade (WHO, 2002; RIBEIRO e MOREIRA, 2004).

No Brasil, na década de 1990, mediante o processo de implantação e consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), foram dados os primeiros passos para inclusão da assistência a portadores de anomalias craniofaciais no SUS, através da criação de mecanismos de pagamento para a correção de fissuras labiopalatais e realização de implantes dentários osseointegrados na tabela do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), e também, do estabelecimento de normas para o credenciamento de serviços para a realização desses procedimentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1993 e 1994).

1.1. EPIDEMIOLOGIA DAS FISSURAS LABIOPALATAIS

A prevalência das fissuras labiopalatais varia de acordo com a região geográfica e grupo étnico estudado. Nas populações com descendência asiática, as fissuras labiopalatais possuem uma prevalência maior, cerca de uma vez e meia mais alta do que na raça branca, em contraste com a raça negra, onde a prevalência é muito baixa: 0,4 por 1000 nascimentos (NEVILLE et al., 1998; MCDONALD e AVERY, 2001).

Quanto ao gênero, a fissura labial com ou sem a fissura palatina é mais frequente em homens e a fenda palatina isolada é mais frequente em mulheres (ARAÚJO e ARAÚJO, 1984; REGEZI, 1991; NEVILLE, 1998; VASCONCELOS et al., 2002).

Estudos epidemiológicos sobre a incidência de fissuras labiopalatais em diversas regiões do mundo variaram de 1,0/1000 a 1,6/1000. As maiores incidências foram encontradas no Japão (1,60/1000), Paraguai (1,49/1000), Alemanha (1,39/1000), China (1,36/1000), Holanda (1,35/1000), Noruega (1,33/1000), Dinamarca (1,30/1000) e América do Sul (1,0/1000) (DERIJCKE et al., 1996; WHO, 2003).

Em Sucre, na Bolívia, a incidência de fissuras bucais no período de 1995 a 2001, de acordo com os achados de McLEOND et al. (2004) foi de 1,23/1000 nascidos vivos. 68% eram do gênero masculino, a fissura labiopalatal ocorreu em 54% dos casos, as fissuras de lábio em 43% e as fissuras de palato em 4%. As anomalias congênitas associadas às fissuras estavam presentes em 14% dos casos.

No estudo epidemiológico realizado por ELAHI et al. (2004), a incidência de fissuras labiopalatais no Paquistão foi de 1,91/1000 nascidos vivos. A fissura labial foi mais frequente que a fissura labiopalatal e a fissura palatina isolada, 42%, 34%, 24%, respectivamente. O gênero masculino foi mais acometido que o feminino nas fissuras de lábio e labiopalatais, com exceção das fissuras palatinas onde o gênero feminino teve maior número de casos.

Na Jordânia, AL OMARI e AL-OMARI (2004) investigaram a ocorrência de fissuras de lábio e/ou palato entre as crianças nascidas entre 1991 e 2001 e constataram a incidência de 1,39/1000 nascidos vivos. As fissuras labiais afetavam 30% dos casos, as palatinas 22% e as fissuras labiopalatinas 48% dos casos. O gênero masculino foi mais acometido que o feminino, 55% e 45% respectivamente, havendo diferença estatisticamente significativa entre os gêneros e os tipos de fissuras. A fissura palatina isolada foi mais comum no gênero feminino.

MAGDALENIĆ-MEŠTROVIĆ e BAGATIN (2006) pesquisaram a ocorrência de fissuras labiopalatais na Croácia durante o período de 1988 a 1998 e obtiveram a incidência das fissuras de 1,56/1000 nascidos vivos. De todos os tipos de fissuras, a labiopalatina foi a mais comum (43,9%), seguida da fissura palatina (38,2%), fissura labial (17,2%) e fissuras raras da face (0,8%). O lado esquerdo foi o mais afetado com 51%, as fissuras bilaterais vieram em seguida com 30,5% e as fissuras do lado esquerdo com 18,5%. A razão entre o gênero masculino e o feminino foi de 1,3:1, com predominância do sexo masculino com exceção das fissuras palatinas. As fissuras orais estavam associadas com outras anomalias congênitas em 24,4% dos casos.

De acordo com a pesquisa realizada por GUNDALCH e MAUS (2006) os índios americanos são afetados com frequência entre 0,55 a 2,55 por 1000 nascimentos, nos países do oriente esta frequência pode variar de 1,31 a 3,18/1000 nascimentos, os caucasianos podem ser afetados com frequência entre 0,69 e 2,35/1000 nascimentos, e nos negros esta frequência pode variar 0,18 a 0,82/1000 nascimentos. O lado esquerdo é o mais acometido com 52,0%, a fissura do lado direito e a bilateral ocorre em 24,0% dos casos, o gênero masculino é o mais afetado com 58%, o gênero feminino só é mais afetado nas fissuras palatinas (63%). A fissura labiopalatal é a mais comum (43%), a fissura labial 26% e a fissura palatina 31%.

Em Teerã, na Índia, a incidência de fissuras labiopalatais foi de 2,14/1000 nascidos vivos, 52% fissuras labiopalatais, 36% fissuras palatais e 12% dos casos de fissuras labiais. O gênero feminino representou 52% dos portadores de fissuras labiopalatais (JAMILIAN et al., 2007).

GONZÁLEZ et al. (2008) encontraram maior prevalência das fissuras labiopalatais (70%) em relação as fissuras palatais (21%), as fissuras palatais (8%) e fissuras isoladas de lábio e palato (1%) entre as crianças mexicanas. O gênero masculino foi cerca de uma vez e meia mais afetado que o feminino, nas fissuras labiopalatinas e labiais na razão de 1,7:1, as fissuras palatinas ocorreram apenas no gênero masculino.

SILVERSTEN et al. (2008) descreveram a variação das fissuras bucais dos casos tratados na Noruega no período de 1967 a 1998 e encontraram a 39% dos casos de fissuras labiopalatais, 34% de fissura palatina e 27% dos casos de fissuras labiais. O gênero masculino foi o mais afetado nos casos de fissura labiopalatal (71%) e de

fissura labial (65%), mas não nos casos de fissuras palatinas (44%). A prevalência no período estudado foi de 1,9/1000 nascidos.

1.1.1. Epidemiologia das Fissuras Labiopalatais no Brasil

Dentre as anomalias craniofaciais, as fissuras labiopalatais são as malformações congênitas mais frequente, no Brasil elas ocorrem em 1 em cada 600 ou 700 nascidos vivos (NEVILLE et al., 1998; VASCONCELOS et al., 2002; BARONEZA et al., 2005; RIBEIRO e MOREIRA, 2005; MONLLEÓ e GIL-DASILVA-LOPES, 2006).

Apesar de não haver no Brasil estudos estatísticos precisos, que determinem à incidência das fissuras labiais e/ou palatais, estima-se que, na população de raça branca, haja uma frequência de fissura labial associada ou não à fissura palatina, de 1/1000 nascidos vivos, com variações de 0,7 a 1,3 (VASCONCELOS et al., 2002).

Em 1998, GRAZIOSI et al. verificaram a prevalência dos vários tipos de fissuras labiais e/ou palatais, dentre os pacientes atendidos pelo Centro de Deformidades Labiopalatais da Faculdade de Odontologia, Campus de São José dos Campos, UNESP, no período de 1991 a 1992. Dos 53 pacientes avaliados, 68,5% eram homens e 41,5% mulheres, os quais pertenciam à faixa etária de três a sessenta e seis anos de idade. As fissuras labiais foram observadas em 26,4% dos pacientes, as fissuras palatais em 5,6% e as fissuras labiopalatais em 68%. Os autores destacaram a importância da prevalência específica de alguns tipos de fissuras e sua

manifestação embriogênica, comprometendo de maneira diferenciada às estruturas labiais e/ou palatais.

LOFFREDO et al. (2001), buscaram estimar a prevalência de fissuras orais no Brasil, segundo a etiologia e região geográfica, coletando os registros de casos de fissuras entre os recém-nascidos no período de 1º de janeiro de 1975 a 31 de dezembro de 1994, utilizando como fontes de dados o Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, o Ministério da Saúde – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) e a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa (IBGE). Os autores encontraram 16.853 novos casos de fissura oral, estimando a prevalência em 0,19 por mil nascidos vivos. A região Sudeste contribuiu com 61% dos casos, seguida pela região Sul com 18% e a região Centro-Oeste com 12%. A fissura labial ou labiopalatina foi mais frequente (74%) do que a fissura palatina (26%).

A fim de investigar a distribuição dos vários tipos de fissuras entre os pacientes atendidos pelo Hospital de Reabilitação de Anomalias Congênicas (HRAC-USP), Bauru – SP, FREITAS et al. (2004), avaliaram 803 pacientes não operados com fissura de lábio e/ou palato, com ou sem malformações adicionais, sem síndromes reconhecíveis, que compareceram ao HRAC-USP para inscrição para tratamento durante o ano de 2000. Podendo observar a predominância de fissura completa de lábio e palato, unilateral ou bilateral (37,1%), seguida pela fissura de palato isolada (31,7%) e fissura de lábio isolada (28,4%). Notando também uma relação entre a fissura de palato e o sexo feminino (53%), sendo o sexo masculino mais afetado pelos outros tipos de fissuras (cerca de 60%).

CERQUEIRA et al. (2005), verificaram a ocorrência de fissuras labiopalatinas na cidade de São José dos Campos, utilizando os registros da Associação de Apoio aos Fissurados Labiopalatais (AAFLAP), no período de 1992 a 2002, totalizando 200 pacientes. A distribuição das fissuras quanto ao sexo foi de 48% do feminino e 52% do masculino. A fissura do tipo pós-forame prevaleceu em 41,33% dos casos, seguida da transforame com 33,16%, pré-forame com 24,49% e raras com 1,02%. Dos casos de fissura pós-forame a incompleta totalizou 79%; dos casos de fissura pré-forame, o lado esquerdo totalizou 56% dos casos.

BARONEZA et al. (2005), descreveram as características epidemiológicas dos pacientes com fissuras labiopalatinas atendidos pelo Centro de apoio e reabilitação dos portadores de fissura lábio-palatal de Londrina e região – (Cefil), estado do Paraná. Foram avaliados 377 prontuários dos pacientes atendidos pelo Cefil, no período entre dezembro de 2003 e março de 2004. A fissura de maior prevalência foi a transforame (59,9%), seguida de pré-forame (27,9%) e pós-forame (20,9%).

NUNES et al. (2007), com o objetivo de determinar a prevalência de fissuras labiopalatais entre os nascidos vivos no município de Campos do Goycatazes – RJ, no período entre 1º de janeiro de 1999 e 31 de dezembro de 2004, analisaram os prontuários dos pacientes em Serviços de Referências em Tratamento de Anomalias Craniofaciais. Neste período a prevalência foi de 1,35 casos para cada 1000 nascidos vivos. O sexo masculino foi o mais afetado 55,6% dos pacientes. Os tipos de fissuras mais encontrados foram as labiopalatais e as de palato isolado (34,9% cada).

MARTELLI-JUNIOR et al. (2007), buscaram analisar a prevalência de fissuras orais não sindrômicas em crianças que receberam tratamento no Centro de

Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade José do Rosário Vellano, Alfenas, MG, entre 2000 e 2005. Foi observado o predomínio das fissuras orais em caucasianos e a relação entre homens e mulheres foi de 1,3. Os homens foram 2,57 vezes mais atingidos por fissuras labiopalatais do que as mulheres. As fissuras labiopalatais estavam presentes em 39,68% dos casos seguidas pelas fissuras labiais isoladas (38,09%) e pelas fissuras palatinas isoladas (22,23%). As fissuras labiopalatais completas e unilaterais (26,19%) foram as de maior prevalência, seguidas por fissuras labiais incompletas e unilaterais (23,81%). Os autores concluíram, contudo, que a verdadeira prevalência de fendas orais ainda é desconhecida.

1.2. EMBRIOLOGIA E ETIOLOGIA DAS FISSURAS LABIOPALATAIS

As fissuras labiopalatais resultam de falhas no desenvolvimento ou na maturação dos processos embrionários, entre a quarta e oitava semana de vida intra-uterina (ARAÚJO e ARAÚJO, 1984; MOORE, 1990; MOYERS, 1991; VASCONCELOS et al., 2002; CERQUEIRA et al., 2005).

Após a concepção, uma cascata precisamente sincronizada do processo de desenvolvimento envolvendo migração, crescimento, diferenciação e apoptose celular resultam no desenvolvimento das estruturas craniofaciais. Ainda na sexta semana, os processos nasais mediais fundem entre si e com os processos maxilares formando o palato primário e o lábio superior. Os problemas de fusão entre os

processos maxilar e nasal medial resultam na fissura labial uni ou bilateral (NEVILLE et al., 1998; JUGESSUR e MURRAY, 2005; AALST et al., 2008). O palato primário é também formado pela união dos processos nasais medianos, que dará origem à pré-maxila, uma porção de osso de forma triangular que incluirá os quatro incisivos (NEVILLE et al., 1998).

O lábio inferior e a mandíbula são formados pelos processos mandibulares que se fundem na linha média. O palato secundário começa a se desenvolver no início da sexta semana proveniente de projeções bilaterais da porção mediana dos processos maxilares, denominados lâminas ou processos palatinos, gerando todo o palato incluindo o palato duro e mole (NEVILLE et al., 1998; JUGESSUR e MURRAY, 2005; AALST et al., 2008).

Durante a sétima e oitava semanas, apoptoses e transformação epitelial mesenquimal envolvem a aproximação dos processos palatais com a fusão entre as bainhas das lâminas epiteliais após se encontrarem na posição apropriada acima da língua. Estudos histoquímicos têm mostrado que proteínas e enzimas estão presentes e relacionadas no processo de transformação epitelial e mesenquimal (JUGESSUR e MURRAY, 2005; AALST et al., 2008).

As lâminas palatinas também se fundem com o septo nasal e palato primário. A fusão das lâminas palatinas tem início na parte anterior do palato e avança posteriormente para completar a fusão por volta da décima segunda semana de vida intrauterina (NEVILLE et al., 1998).

Apesar da fissura labiopalatal ser a malformação congênita facial de maior ocorrência e ter sido descrita pela primeira vez há quase dois séculos, sua etiologia não está completamente esclarecida. Na maioria das vezes, sua ocorrência é atribuída

à teoria multifatorial, que se resume na interação dos fatores genéticos e ambientais como, agentes infecciosos, radiações, pesticidas, deficiências nutricionais, drogas lícitas e ilícitas e hormônios (ARAÚJO e ARAÚJO, 1984; REGEZI, 1991; GRAZIOSI et al., 1998; MCDONALD e AVERY, 2001; BARONEZA et al., 2005; CERQUEIRA et al., 2005; LEITE et al., 2005).

A exposição à poluição do ar (monóxido de carbono, dióxido de nitrogênio, ozônio e dióxido sulfúrico) durante os primeiros meses de gestação tem sido relacionada como fator de risco para a ocorrência de malformações congênitas como as fissuras orais (RITZ et al., 2002; GILBOA et al., 2005; HWANG e JAAKKOLA, 2008).

Em revisão realizada por PALMIERI et al., (2008) identificaram em diversos estudos epidemiológicos a relação entre certas drogas, como os esteróides e anticonvulsivantes, durante a gestação e o aumento do risco do nascimento de crianças com fissuras orais. No entanto, em todos os estudos o mecanismo molecular de como estes fatores produz as fissuras ainda é desconhecido.

No estudo de meta-análise feito por LITTLE et al., (2004) buscando associar o fumo durante a gestação e crianças com fissuras orais, os autores observaram que o hábito de fumar durante a gestação aumentava o risco do nascimento de crianças com fissuras de lábio e/ou palato em 30% e o risco da ocorrência de fissura palatal isolada em 20%, havendo evidência do efeito dose resposta.

O álcool é um reconhecido fator teratogênico e produz um grande número de efeitos dependendo do tempo de exposição e a quantidade consumida. Alguns estudos apontam para a associação entre o consumo de álcool por mulheres grávidas

e crianças com fissuras orais, relação semelhante a do cigarro de efeito dose resposta (LEITE et al., 2002; ROMITTI et al., 2007; DeROO et al., 2008).

A carência nutricional, em especial do ácido fólico, vitaminas A, B6 e B12, tem severa conseqüência para o organismo, principalmente para a criança ainda em formação intra-útero. A ingestão de ácido fólico e vitaminas durante a gestação funcionam como fator de proteção para diversas doenças, como câncer, doenças do coração e malformações congênitas como as fissuras orais (LUCOCK, 2004; WEINGÄRTNER et al., 2007; JOHANSEN et al., 2008).

A exposição a pesticidas e/ou herbicidas pelos pais durante o primeiro trimestre gestacional pode funcionar como fatores de risco para as fissuras orais, no entanto há ainda a necessidade de maiores estudos para comprovação de sua influência (LOFFREDO et al., 1994; LEITE et al., 2002; RIBEIRO e MOREIRA, 2004).

Em relação aos fatores genéticos, os genes estão cada vez mais compreendidos. Predisposição genética para o desenvolvimento de fissuras bucais, juntamente com os fatores ambientais podem interferir na embriogênese normal. Várias anormalidades cromossômicas são mostradas relacionadas ao aparecimento das fissuras labiopalatais, incluindo os cromossomos 1, 2, 4, 6, 11, 14, 17 e 19 (WHO, 2002; AASLT et al., 2008).

Entre os genes identificados estão o fator de crescimento transformante alfa ($TGF\alpha$), muscle segment homeobox (MSX1), proteína da matriz metaloproteinase 3 (MMP3), receptor α do ácido retinóico (RAR α), fator de crescimento transformante beta 3 (TGF β 3), receptor do fator de crescimento do fibroblasto 1 (FGFR1), 5,10-metilenotetrahidrofolato redutase (MTHFR) e, fator de regulação interferon 6 (IRF6)

(SCAPOLI et al., 2002; VIEIRA et al., 2003; RIBEIRO e MOREIRA, 2004; ZUCCHERO et al., 2004; ICHIKAWA et al., 2006; LETRA et al., 2007).

A interação da predisposição genética e fatores ambientais podem aumentar o risco da ocorrência de fissuras bucais. Por exemplo, em pacientes com $TGF\alpha$ alterado associado ao cigarro aumento o risco em até seis vezes para as fissuras labiopalatais, um $MSX1$ defeituoso provoca um aumento da suscetibilidade ao uso de álcool e cigarro. (AASLT et al., 2008).

1.3. CLASSIFICAÇÃO DAS FISSURAS LABIOPALATAIS

Diversos autores agruparam as fissuras labiopalatais de acordo com seu aspecto morfológico e/ou embriológico. A classificação mais conhecida é a proposta por Veau, citada por MCDONALD e AVERY (2001) que classifica separadamente as fendas labiais e as palatais, de acordo com a extensão de cada uma delas. As fissuras labiais foram classificadas assim: Classe I corresponde a uma chanfradura unilateral do vermelhão que não se estende para o lábio; na Classe II esta chanfradura estende-se para o lábio, mas não inclui o assoalho do nariz; a Classe III estende-se até o assoalho do nariz, porém, é unilateral; e a Classe IV equivale a qualquer fissura bilateral do lábio, seja completa ou incompleta. As fissuras palatinas foram divididas por Veau em: Classe I envolve apenas palato mole; a Classe II envolve palatos duro e mole, mas limitada no palato secundário, não envolvendo processo alveolar; a Classe III corresponde a fissura unilateral completa de lábio e

palato (palato primário e secundário); e a classe IV envolve lábio e palato bilateralmente. As fissuras submucosas não fazem parte da classificação de Veau.

No Brasil, a classificação mais adotada é a proposta por SPINA et al. (1973) que toma como referência anatômica o forame incisivo (junção entre o palato primário com o secundário) separando as fissuras labiopalatais em 4 tipos: fissura pré-forame incisivo (envolve lábio e rebordo alveolar, até o forame incisivo) podendo ser uni ou bilateral, completa ou incompleta; fissura pós-forame incisivo (envolve palato duro e mole), podendo ser completa ou incompleta; fissura transforame incisivo (lábio, rebordo alveolar, palato duro e mole), podendo ser uni ou bilateral e; fissuras raras da face, que são as fissuras oblíquas do lábio, nariz, ou mesmo de toda a face.

SICHER e TANDLER (1981) classificam as fissuras labiais como aquelas que acometem a região do músculo orbital da boca e tecidos adjacentes, podem ser mediana, quando ocorre na região do centro do lábio ou pode ser lateral, quando acomete a região entre o centro do lábio e a comissura labial de um dos lados (unilateral) ou de ambos (bilateral). As fendas palatais estão presentes na parte interna da boca, acometem a região óssea e a mucosa do palato (palato duro e/ou mole), sempre na linha mediana que é onde ocorre a união dos processos palatinos. As fissuras labiopalatais acometem simultaneamente a região externa e interna da cavidade oral podendo ser uni ou bilaterais.

Logo a seguir fotografias e esquemas ilustram os diferentes tipos de fissuras labial, palatal e labiopalatal (Fotografias cedidas pelo Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais HGU/UNIC, Anexo 1).

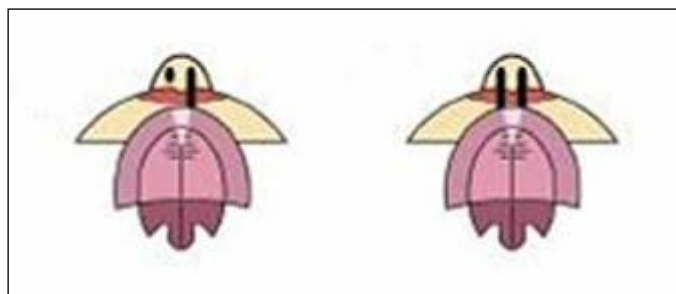


Figura 1 - Representação das fissuras labiais incompletas (uni e bilateral).



Figura 2 - Fotografias das fissuras labiais incompletas uni e bilateral.

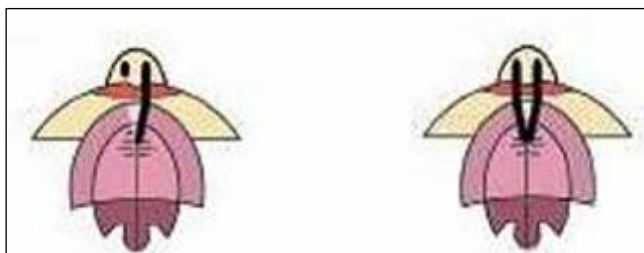


Figura 3 - Representação das fissuras labiais completas (uni e bilateral).



Figura 4 - Fotografias das fissuras labiais completas uni e bilateral.

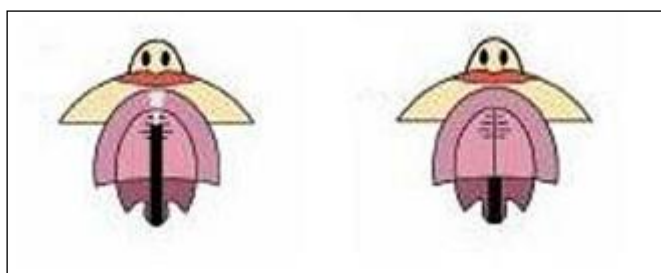


Figura 5 - Representação das fissuras palatinas (completa e incompleta).



Figura 6 - Fotografias das fissuras palatinas completa e incompleta.

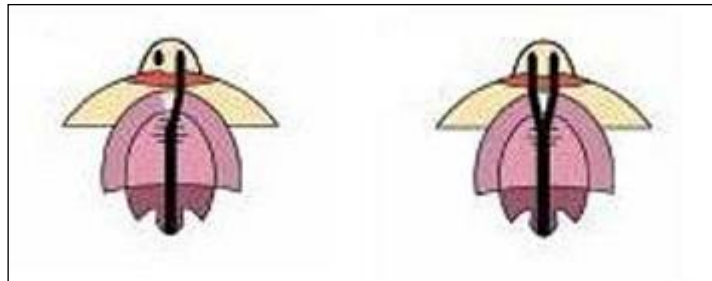


Figura 7 - Representação das fissuras labiopalatinas (uni e bilateral).



Figura 8 - Fotografias das fissuras labiopalatinas uni e bilateral.

1.4. SÍNDROMES E/OU ANOMALIAS ASSOCIADAS ÀS FISSURAS LABIOPALATAIS

As fissuras labiopalatais podem ser uma anomalia congênita isolada, estar associada a outras anomalias, ou ainda fazer parte de uma síndrome, havendo cerca de 350 síndromes com fissura labiopalatal. Nestes casos é mais comum ocorrer as fissuras de lábio e palato concomitantemente do que de forma isolada, sendo as bilaterais mais frequentes que as unilaterais (GORLIN et al., 2001).

A anomalia congênita mais comumente associada às fissuras labiopalatais é a cardíaca, 30% das crianças portadoras de fissuras apresentam cardiopatia congênita, podendo ocorrer ainda casos com retardo de crescimento pré e pós-natal, insuficiência velofaríngea, atresia de esôfago, anomalias de fusão de vértebras, anomalias olfatórias e do trato urinário (GORLIN et al., 2001; RIBEIRO e MOREIRA, 2005).

SÁRKÖZI et al., (2005) buscaram descrever os casos de fissuras orais e anomalias associadas identificadas em um estudo de base populacional na Hungria através do Registro Nacional Húngaro de Anomalias Congênicas no período de 1973 a 1982. Dos 3.110 casos de fissuras orais, 2.457 (80%) apresentaram fissuras labial e/ou palatal isolada (não sindrômica), e 653 casos com outras anomalias congênicas ou síndromes associadas. As anomalias mais frequentes encontradas pelos autores foram às alterações esqueléticas, incluindo deficiência nos membros (312 casos), no sistema nervoso central (202 casos), sistema cardiovasculares (194 casos), e sistema urogenital (132 casos).

Buscando reportar a ocorrência de malformações congênitas entre portadores de fissura labiopalatal do Centro de Fissuras no Hospital Universitário Rei Abdullah e Unidade Maxilofacial da Universidade de Ciência e Tecnologia da Jordânia, RAWASHDEH e ABU-HAWAS (2008) constataram que 14,3% dos pacientes possuíam malformações congênitas associadas às fissuras. Destes, 45,5% eram alterações do sistema cardiovascular, 15,9% alterações esqueléticas, 13,6% sistema nervoso central, 9,1% sistema urogenital, 9,1% afetavam os olhos, 4,5% as orelhas e 2,3% o sistema digestivo.

Também na Jordânia, AL OMARI e AL-OMARI (2004), investigaram a prevalência de fissuras bucais em crianças nascidas no período de 1991 a 2001 e observaram que a porcentagem de crianças que apresentavam outras anomalias ou síndromes associadas as fissuras bucais variou de 13% a 23% durante os 11 anos, sendo no total 18% os casos de fissuras de lábio e/ou palato associados com anomalias congênitas ou síndromes.

SILVERSTEN et al. (2008), avaliaram 3616 casos de fissuras labiopalatais na Noruega no período de 1967 a 1998 e encontraram 17% dos casos apresentando outras alterações associadas as fissuras bucais, e perceberam que os indivíduos com fissura palatina isolada tinham uma maior incidência de anomalias congênitas (29%), comparado com os 13% nos casos de fissura labial isolada e 7% nas fissuras envolvendo lábio e palato.

Diante dessas considerações e dada a quase inexistência de dados sobre os indivíduos com fissura labiopalatina em estados periféricos do Brasil, o presente trabalho se propõe a apresentar o perfil do paciente atendido pelo Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais HGU-UNIC. Espera-se que essa pesquisa

possa fechar esta lacuna, trazendo assim grandes benefícios à comunidade científica e a sociedade como todo, permitindo que novas pesquisas sejam realizadas e novas políticas públicas de saúde sejam traçadas, favorecendo os pacientes portadores de fissura labiopalatal.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Estudar a frequência dos tipos de fissuras labiopalatais e características dos pacientes atendidos no Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais do Hospital Geral Universitário de Cuiabá, no período de novembro de 2004 a fevereiro de 2007.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Estimar a frequência dos tipos de fissuras labiopalatais (labial, palatal ou labiopalatal).
- 2- Caracterizar os pacientes atendidos pelo Serviço quanto aos aspectos relativos aos portadores de fissura labiopalatal e aos aspectos sociodemográficos.

3. MÉTODOS

3.1. TIPO DE ESTUDO

Foi realizado um estudo seccional ou de corte transversal descritivo. O estudo seccional é um estudo epidemiológico caracterizado pela observação direta de determinada quantidade planejada de indivíduos ou de unidades de observação, em uma única oportunidade (MEDRONHO et al., 2002; ROUQUAYROL, 2003).

3.2. POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população desse estudo foram todos os 324 pacientes atendidos pelo Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais (HGU/UNIC) no período de novembro de 2004 a fevereiro de 2007.

3.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes que compareceram ao Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais (HGU/UNIC) para tratamento no período

de novembro de 2004 a fevereiro de 2007 e apresentaram os dados das variáveis estudadas completos.

Dos 324 pacientes que buscaram tratamento no Serviço no período analisado 11 pacientes não apresentavam os dados das variáveis dependentes completos e foram excluídos da pesquisa. Desta forma a nossa população foi composta por 313 pacientes.

Da população determinada 12 pacientes não continham informação sobre o local de realização do tratamento anterior e foram excluídos apenas quando analisada esta variável.

3.4. LOCAL DE ESTUDO

O Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais está localizado no Hospital Geral Universitário (HGU/UNIC) na cidade de Cuiabá, Estado de Mato Grosso, Brasil. Através de convênio firmado com a Secretaria de Saúde do Estado de Mato Grosso em novembro de 2004, foi implantado o Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais no Hospital Geral Universitário, tornando-se referência estadual no tratamento de pacientes com fissuras labiais e/ou palatais.

Com a criação do Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais (HGU/UNIC) e conseqüente fechamento de convênio com a Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso, desde sua implantação há grande procura por tratamento de pacientes de todo o Estado (CARVALHO e MACHADO, 2005).

Através da portaria MS nº. 562 de 06 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União em 13 de outubro de 2008, o HGU-UNIC passou a ser credenciado pelo Ministério da Saúde, para a Reabilitação de Fissuras Lábio-Palatais, tornando-se referência nacional.

O Serviço é pioneiro no Estado e conta com uma equipe multiprofissional que oferece tratamento reabilitador ao paciente em diversas áreas da saúde como ginecologia e obstetrícia, pediatria, fonoaudiologia, psicologia, serviço social, otorrinolaringologia, genética clínica, cirurgia plástica, cirurgia bucomaxilofacial, odontologia (odontopediatria, clínica geral, prótese, implantodontia e ortodontia) e fisioterapia.

3.5. COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados no período de 5 de maio a 6 de outubro de 2008, nos arquivos, banco de dados e prontuários pertencentes ao Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais (HGU/UNIC), através de um roteiro desenvolvido para a coleta dos dados (Anexo 2).

As informações foram coletadas pela pesquisadora e inseridas em um banco de dados criado no programa SPSS versão 16.0, todas estas ações também foram realizadas pela pesquisadora.

3.6. VARÁVEIS DO ESTUDO

3.6.1. Variáveis Dependentes

Foi considerado variável dependente o tipo de fissura labiopalatal, medida em escala categórica. Estas categorias são: labial, palatal e labiopalatal.

3.6.2. Variáveis Independentes

As variáveis independentes foram agrupadas em variáveis relacionadas ao portador da fissura labiopalatal e relacionada os aspectos sociodemográficos.

3.6.2.1. Variáveis Relacionadas aos Aspectos Sociodemográficos

Em relação aos aspectos sociodemográficos as variáveis selecionadas foram, cidade de procedência, realização de tratamento anterior, o estado onde este tratamento foi realizado, cirurgia realizada anteriormente e cirurgia realizada no Serviço, as mesmas são descritas a seguir.

As cidades de procedência foram analisadas de forma isolada e agrupadas de acordo com as cinco mesorregiões geográficas do estado de Mato Grosso, em região norte, nordeste, sudeste, centro-sul e sudoeste (Anexo 3, mapa ilustrativo).

A realização de tratamento anterior foi anotada (sim ou não), assim como o estado onde este tratamento ocorreu, se foi realizada alguma cirurgia (sim ou não) e qual tipo de cirurgia (correção de lábio, palato, nariz, enxerto ósseo ou outras).

A ocorrência de cirurgias no Serviço também foi registrada com sim ou não, e qual o tipo de cirurgia realizada (correção de lábio, palato, nariz, enxerto ósseo ou outras).

3.6.2.2. Variáveis Relacionadas ao Portador da Fissura Labiopalatal

As variáveis relacionadas ao portador da fissura labiopalatal foram: gênero (masculino e feminino), idade, raça, localização da fissura bucal e síndromes e/ou anomalias associadas, as quais são descritas abaixo.

A idade foi medida em meses, anos e em escala categórica. Para a classificação da raça do paciente, utilizou-se o critério adotado pelo Serviço em que o médico caracteriza o paciente como pertencente à raça branca, parda, negra ou indígena.

As fissuras bucais tiveram a sua localização registrada de acordo com o lado da face afetado em direita, esquerda, mediana ou bilateral. A ocorrência de

síndromes e/ou anomalias foram registradas como presente (sim) ou como ausente (não) e assim como o tipo de síndrome e/ou anomalia presente.

3.7. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados foram utilizadas técnicas estatísticas descritivas e inferenciais. Na parte descritiva foram utilizadas tabelas, gráficos e medidas de posição e variação. Na parte inferencial foram determinadas medidas de associação entre as variáveis dependentes e as demais variáveis explicativas ou independentes, considerando testes de Qui Quadrado com um nível de significância de 0,05.

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio dos programas SPSS versão 16.0 e MINITAB versões 14 e 15.

3.8. ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller da Universidade Federal de Mato Grosso, de acordo com a Resolução nº 196/96 (CNS/CONEP), e recebeu parecer favorável para a realização da pesquisa, Projeto de protocolo Nº 440/CEP-HUJM/07 (Anexo 4).

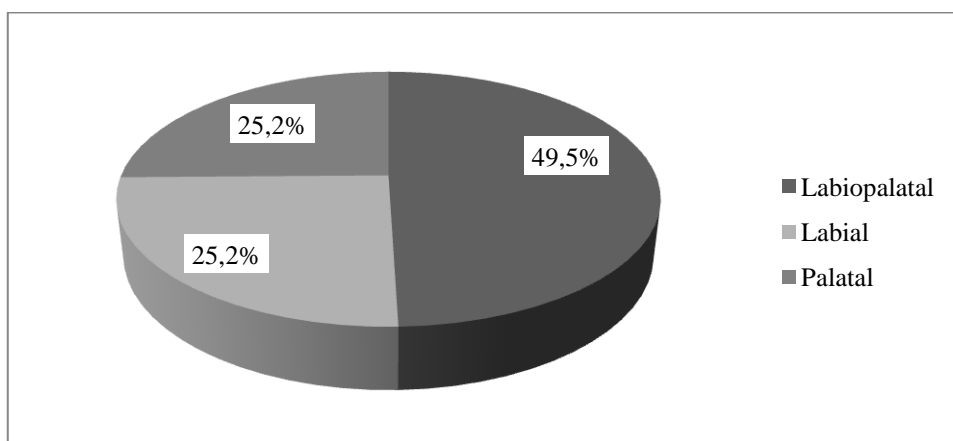
3.9. RISCOS E BENEFÍCIOS

Esta pesquisa não ofereceu riscos ou qualquer desconforto aos pacientes do Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais (HGU/UNIC), pois os dados foram coletados dos arquivos, banco de dados e prontuários pertencentes ao Serviço.

4. RESULTADOS

As fissuras labiopalatais foram as mais frequentes (49,5%), seguidas pelas fissuras labiais e palatais, ambas com 25,2% dos casos cada (Gráfico 1). Dos 313 pacientes, 169 eram do gênero masculino e 144 do gênero feminino, sem diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p = 0,158$).

Gráfico 1 - Distribuição dos diferentes tipos de fissuras orais entre os pacientes do Serviço no período analisado, Cuiabá-MT, 2008.



A raça branca foi a mais afetada (54,6%), seguida pela raça parda 25,9%, pela negra 17,3% e pela raça indígena 2,2% dos casos (Tabela 1).

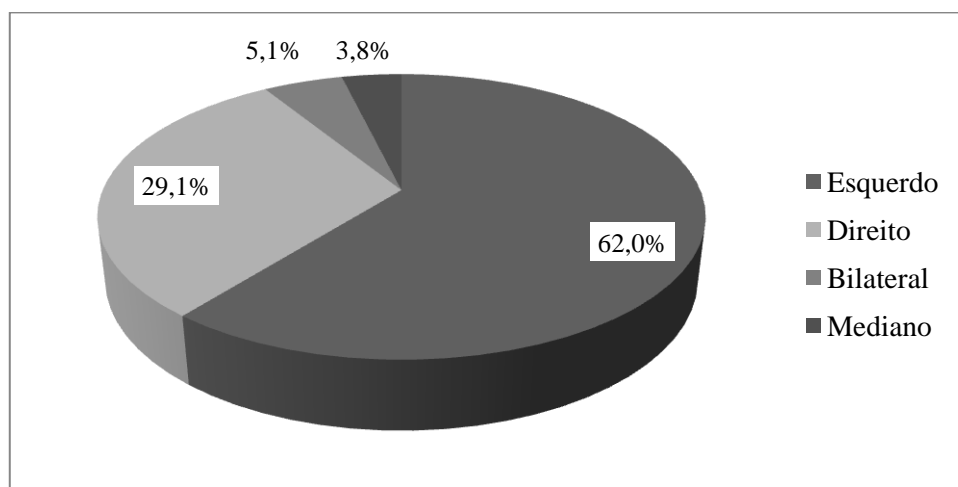
Segundo a Tabela 1, 62,9% dos pacientes tinham entre 0 e 10 anos de idade. A média de idade dos pacientes foi de 11,39 anos, com um desvio padrão de 13,26 anos, a idade mínima foi de 4 dias e máxima de 72 anos, sendo a idade mediana de 6,9 anos.

Tabela 1 - Caracterização das variáveis, gênero, raça e faixa etária dos portadores de fissura labiopalatais atendidos no Serviço. Cuiabá - MT, 2008.

Variáveis	Categoria	N	Porcentagem (%)
Gênero	Masculino	169	54,0
	Feminino	144	46,0
Raça	Branca	171	54,6
	Parda	81	25,9
	Negra	54	17,3
	Indígena	7	2,2
Faixa Etária	00 a 10 anos	197	62,9
	11 a 20 anos	51	16,3
	21 a 30 anos	38	12,1
	31 a 40 anos	13	4,2
	41 a 50 anos	8	2,6
	51 a 60 anos	3	1,0
	Acima de 60 anos	3	1,0

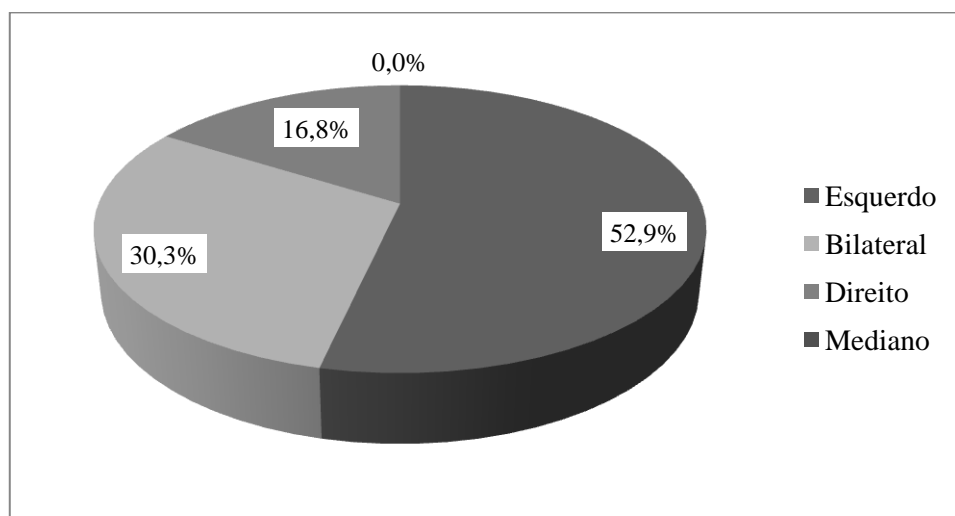
O lado esquerdo foi o mais acometido entre as fissuras labiais (62,0%), seguido pelo direito 29,1%, pela labial bilateral 5,1% e mediana 3,8% (Gráfico 2). A fissura labial esquerda e direita ocorreu com maior frequência no gênero masculino 61,2% e 52,2% respectivamente, o gênero feminino apresentou maior número de casos da fissura labial mediana 66,7%, e a fissura labial bilateral acometeu de igual forma ambos os gêneros.

Gráfico 2 - Frequência da localização das fissuras labiais entre os pacientes do Serviço no período analisado, Cuiabá-MT, 2008.



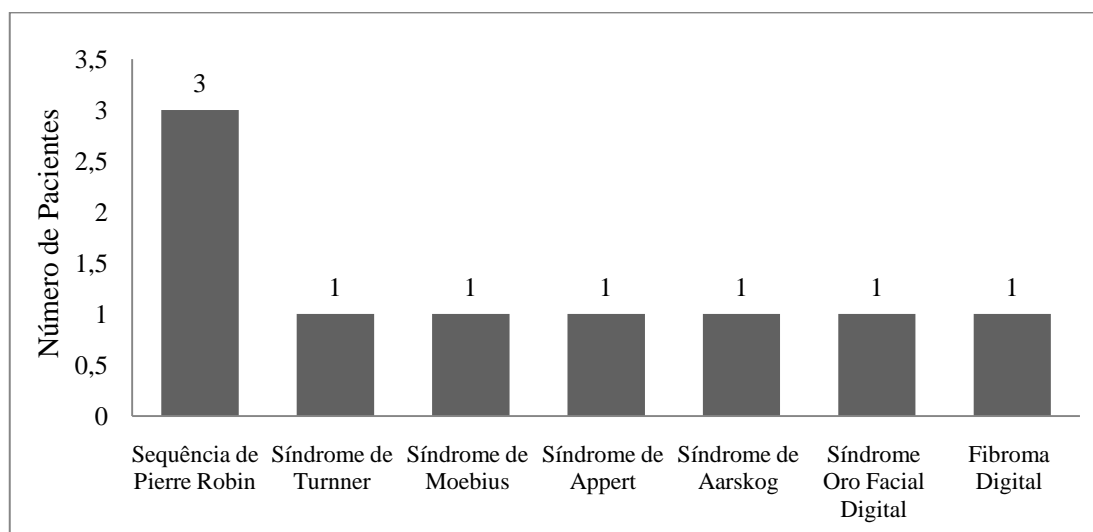
Entre as fissuras labiopalais o lado esquerdo foi o mais frequente (52,9%), a bilateral aconteceu em 30,3% e o lado direito 16,8% (Gráfico 3), havendo diferença estatisticamente significativa ($p < 0,000$). As fissuras labiopalatinas esquerda e bilateral foram mais comuns no gênero masculino com 58,5% e 66,0% respectivamente, a fissura labiopalatina direita ocorreu de maneira igual no gênero masculino e feminino (50% cada), não houve diferença estaticamente significativa ($p = 1,815$).

Gráfico 3 - Frequência da localização das fissuras labiopalatais entre os pacientes do Serviço no período analisado, Cuiabá-MT, 2008.



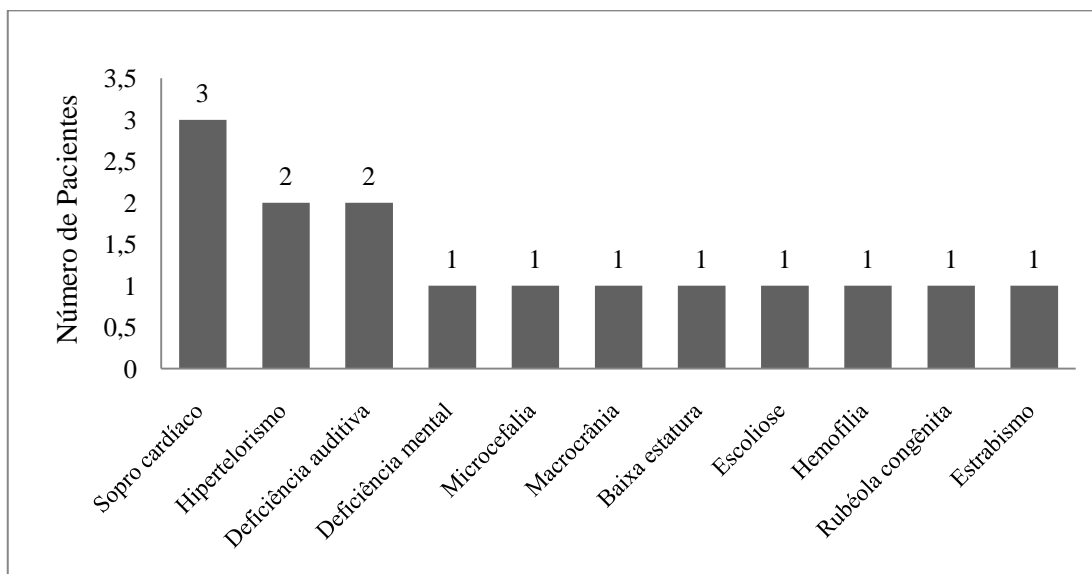
Em relação à associação de outras malformações congênitas com as fissuras bucais, apenas 20 pacientes (6,4%) apresentaram outras malformações, sendo 9 pacientes com síndromes e 11 com defeitos menores. Dentre os pacientes com síndromes, a Sequência de Pierre Robin foi a mais prevalente com 3 casos (33,3%), as demais síndromes ocorreram apenas uma vez cada, foram elas: Síndrome de Turner, Síndrome de Moebius, Síndrome de Appert, Síndrome de Aarskog, Síndrome Oro Facial Digital e Fibroma Digital (Gráfico 4). A fissura oral mais comum entre os pacientes com síndromes foi a fissura palatina em 7 casos (77,8%), as fissuras labial e labiopalatal acometeram os pacientes com Síndrome Oro Facial Digital e Síndrome de Turner respectivamente.

Gráfico 4 - Distribuição de síndromes entre os pacientes atendidos no Serviço. Cuiabá - MT, 2008.



Dos 11 casos com outras malformações, 2 pacientes apresentaram mais de uma, revelando 15 alterações, a mais frequente com 3 casos (20,0%) foi o sopro cardíaco, seguido pelo hipertelorismo e deficiência auditiva com 2 casos (13,3%) cada, as outras malformações aconteceram apenas uma vez cada, foram elas: deficiência mental, microcefalia, macrocrânia, baixa estatura, escoliose, hemofilia, rubéola congênita e estrabismo (Gráfico 5). As fissuras labial e labiopalatal foram as mais comuns entre os pacientes com outras alterações, 4 casos (36,4%) cada, a fissura palatina ocorreu em 3 casos (27,3%).

Gráfico 5 - Distribuição de outros defeitos congênitos entre os pacientes atendidos no Serviço. Cuiabá - MT, 2008.



Em relação às cidades de procedência o Serviço atendeu no período estudado pacientes oriundos de 68 municípios do estado de Mato Grosso, dentre eles, o município de Cuiabá representou 31,63%, seguido por Várzea Grande (9,58%), Sinop (5,75%), Rondonópolis (4,79%), Sorriso (3,51%) e Cáceres (3,19%).

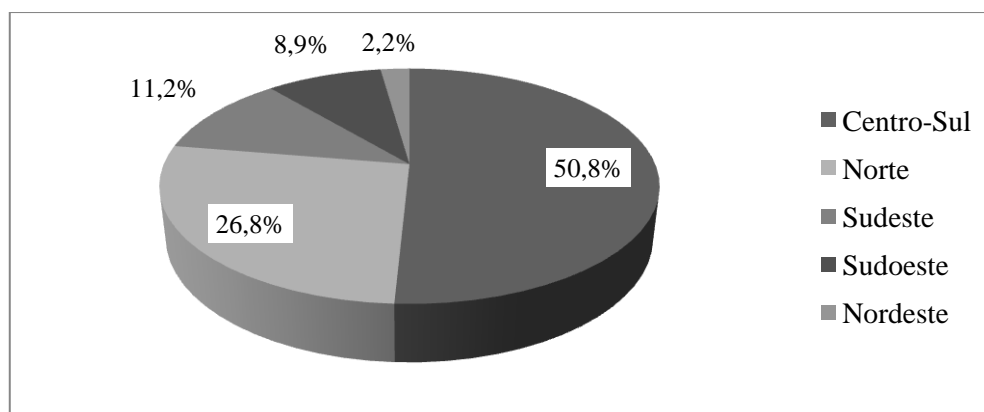
Na Tabela 2 podemos observar as três cidades com maior número de casos, agrupadas de acordo com as mesorregiões geográficas do Estado, sendo na mesorregião norte, a cidade de Sinop com 18 casos; na mesorregião nordeste as cidades de Canarana e Confresa com dois casos cada; na mesorregião sudeste, a cidade de Rondonópolis com 15 casos; na mesorregião centro-sul, Cuiabá com 99 casos e; na mesorregião sudoeste a cidade de Tangará da Serra com 8 casos.

Tabela 2 - Distribuição dos pacientes atendidos pelo Serviço segundo mesorregiões geográficas e principais cidades de procedência. Cuiabá-MT, 2008.

Mesorregiões	Cidades	N	%
Norte	Sinop	18	5,75
	Sorriso	11	3,51
	Comodoro	7	2,24
Nordeste	Canarana	2	0,64
	Confresa	2	0,64
	Barra do Garças	1	0,31
Sudeste	Rondonópolis	15	4,79
	Primavera do Leste	6	1,92
	Jaciara	4	1,28
Centro Sul	Cuiabá	99	31,63
	Várzea Grande	30	9,58
	Cáceres	10	3,19
Sudoeste	Tangará da Serra	8	2,56
	Barra do Bugre	6	1,92
	Mirassol D'Este	4	1,28

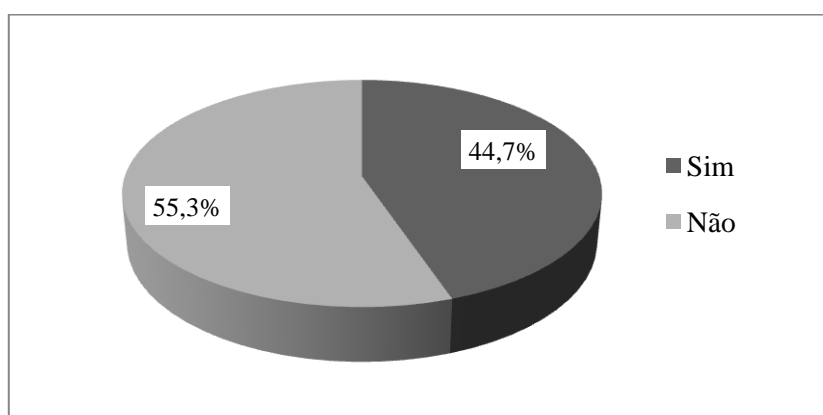
A mesorregião centro-sul representou o maior número de casos 159, seguida pela mesorregião norte com 84 casos, sudeste, sudoeste e nordeste com respectivamente 35, 28 e 7 casos cada (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Distribuição dos pacientes segundo mesorregiões geográficas e cidades de procedência. Cuiabá-MT, 2008.



Não houve diferença estatisticamente significativa entre o número de pacientes que haviam ou não, realizado qualquer tratamento antes da entrada no Serviço ($p = 0,062$). 55,3% dos pacientes não haviam realizado nenhum tipo de tratamento anterior (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Frequência dos pacientes segundo realização de tratamento anterior. Cuiabá-MT, 2008.



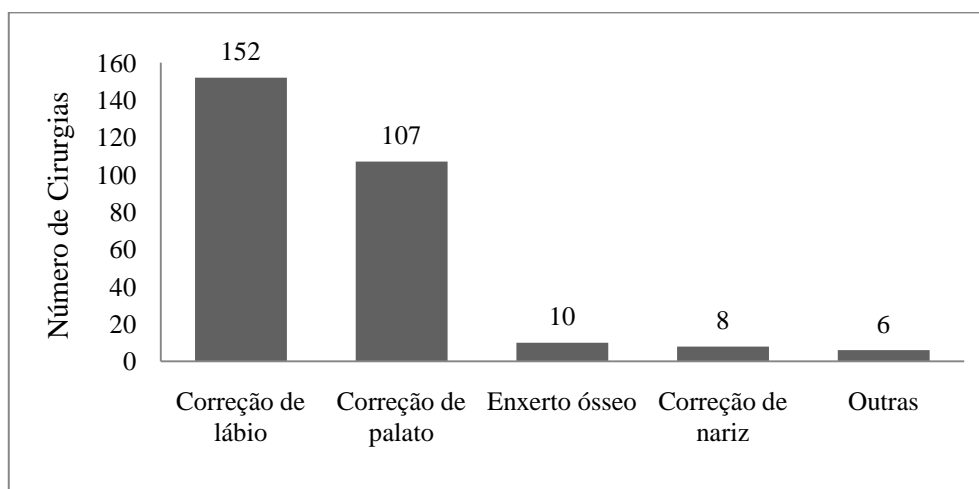
O local onde este tratamento anterior era realizado com maior frequência foi o estado de São Paulo com 67 casos, 12 pacientes não continham esta informação em suas fichas e não constam na Tabela 3. Se acrescentarmos ao número de pacientes que realizavam tratamento em São Paulo os pacientes que realizavam tratamento em São Paulo conjunto com outros estados, este número passa a representar 50,9% dos casos.

Tabela 3 - Distribuição dos pacientes atendidos pelo Serviço segundo Estado onde realizou tratamento anterior. Cuiabá-MT, 2008.

Variável	Categoria	N	Porcentagem (%)
Estado onde o tratamento anterior foi realizado	Alagoas	1	0,6
	Distrito Federal	1	0,6
	Goiás	3	1,9
	Maranhão e Acre	1	0,6
	Mato Grosso	58	36,1
	Mato Grosso e Bahia	1	0,6
	Mato Grosso do Sul	1	0,6
	Minas Gerais	1	0,6
	Paraná	2	1,3
	Rio de Janeiro	1	0,6
	Rio Grande do Sul	1	0,6
	Rondônia	1	0,6
	Santa Catarina	1	0,6
	São Paulo	67	41,6
	São Paulo e Goiás	1	0,6
	São Paulo e Mato Grosso	12	7,5
	São Paulo e Mato Grosso do Sul	6	3,7
	São Paulo e Minas Gerais	1	0,6
	São Paulo e Paraná	1	0,6

Todos os pacientes que realizaram tratamento anterior passaram por alguma cirurgia corretiva, 87 deles passaram por apenas uma, 63 por duas, 14 por três, 7 por quatro cirurgias e 2 não continham estas informações em suas fichas. A média de cirurgias realizadas anterior ao programa foi de duas cirurgias, variando de uma a quatro cirurgias e o desvio padrão foi de $\pm 1,0$ cirurgia. Ao todo foram 283 cirurgias, sendo 152 para correção do lábio, 107 para correção do palato, 10 para enxerto ósseo, 8 para correção do nariz e 6 para outras cirurgias (Gráfico 8).

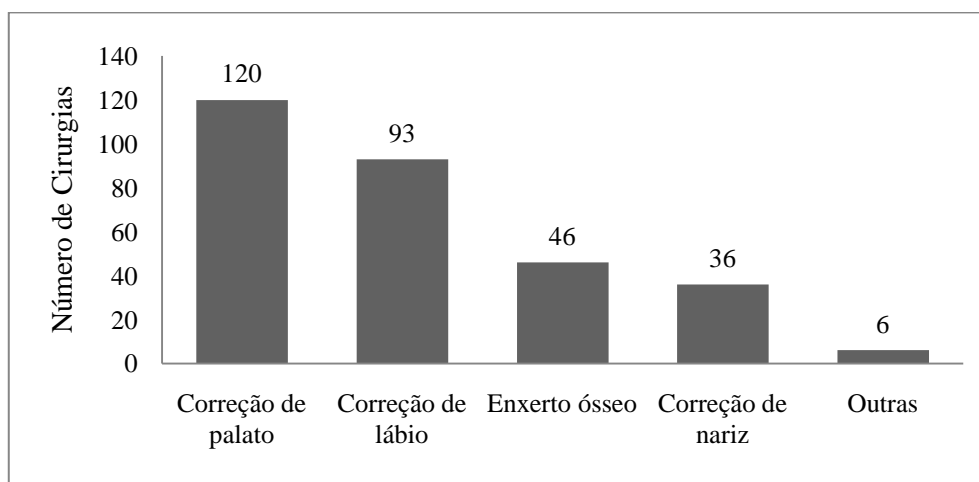
Gráfico 8 - Distribuição dos pacientes segundo tipo de cirurgias realizadas em tratamento anterior ao Serviço. Cuiabá-MT, 2008.



No período estudado, 194 pacientes (62%) foram submetidos a alguma cirurgia no programa, houve diferença estatística significativa entre os pacientes que realizaram cirurgia no Serviço ($p < 0,001$). Sendo 51,5% do gênero masculino e 48,5% do gênero feminino.

Dos pacientes que passaram por algum tipo de cirurgia, 125 passaram por apenas uma, 47 por duas, 13 por três, 4 por quatro, 3 por cinco e 2 pacientes passaram por seis. A média de cirurgias realizadas no programa foi de duas cirurgias, variando de uma a seis cirurgias e o desvio padrão foi de $\pm 1,0$ cirurgias. Foram realizadas 301 cirurgias, 120 para correção do palato, 93 para correção do lábio, 46 enxertos ósseos, 36 para correção do nariz e 6 para outras cirurgias (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Distribuição dos pacientes segundo tipo de cirurgias realizadas no Serviço. Cuiabá-MT, 2008.

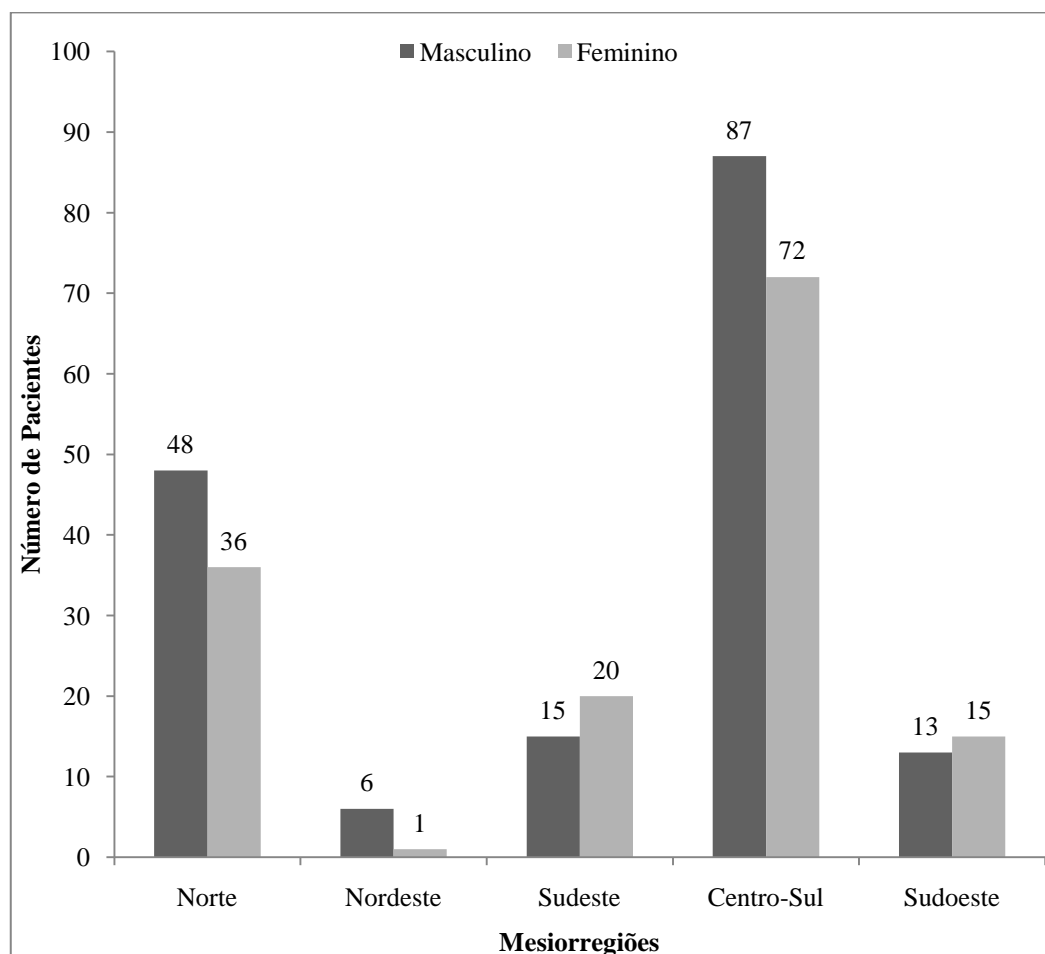


Do total de pacientes que realizou tratamento anterior ao programa, a maioria 58,4% era da região centro-sul, 23,1% da região norte, 10,4% sudeste, 6,9% sudoeste e 1,2% nordeste. Dos 44,7% que já haviam realizado tratamento anteriormente 41,4% eram da região centro-sul, 31,4% da região norte, 12,1% sudeste, 11,4% sudoeste e 3,6% nordeste.

Em relação ao gênero e a realização de tratamento anterior, tanto entre os pacientes que haviam feito algum tratamento quanto os que não haviam o gênero masculino prevaleceu com 57,1% e 51,4% respectivamente, não havendo diferença estatística significativa ($p = 1,011$).

No Gráfico 10 abaixo foi possível observar as cidades agrupadas nas cinco mesorregiões do estado de Mato Grosso em relação ao gênero dos pacientes. O gênero masculino prevaleceu em 3 mesorregiões do Estado, norte (57,1%), nordeste (85,7%) e centro-sul (54,7%), nas demais mesorregiões prevaleceu o gênero feminino, sudeste (57,1%) e sudoeste (53,6%).

Gráfico 10 - Distribuição dos pacientes de acordo com as mesorregiões geográficas em relação ao gênero. Cuiabá-MT, 2008.



A prevalência das fissuras isoladas de lábio e palato apresentou pequena diferença entre os gêneros, porém não foi estatisticamente significativa ($p=0,158$). Já a prevalência das fissuras labiopalatais foi 1,46 vezes maior no gênero masculino do que no feminino (Tabela 4), com diferença estatística significativa ($p= 0,020$).

Tabela 4 - Número e proporção das fissuras orais em relação ao gênero entre os pacientes atendidos pelo Serviço. Cuiabá-MT, 2008.

Tipo de Fissura	Masculino		Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Labial	45	57,0	34	43,0	79	25,2
Palatal	32	40,5	47	59,5	79	25,2
Labiopalatal*	92	59,4	63	40,6	155	49,6
Total	169	54,0%	144	46,0%	313	100,0%

Notas:

* p = 0,020

Procurando relacionar as fissuras labiais e/ou palatais com as diferentes raças (Tabela 5), observamos que na raça branca as fissuras labiais e/ou palatais foram mais frequentes que em outras raças (54,6%) havendo diferença estatisticamente significativa entre as raças ($p < 0,001$). A raça parda vem em seguida com 29,1% dos casos de fissuras labiais, 24,1% palatais e 25,2% labiopalatais, as raças negra e indígena apresentaram as menores frequências. O teste do Qui-Quadrado demonstrou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$) entre as raças e a ocorrência da fissura labiopalatal quando analisada separadamente.

Tabela 5 - Número e proporção dos diferentes tipos de fissuras orais em relação à raça entre os pacientes atendidos pelo Serviço. Cuiabá-MT, 2008

Tipos de Fissura	Branca		Parda		Negra		Indígena		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Labial	47	59,5	23	29,1	8	10,1	1	1,3	79	25,2
Palatal	43	54,4	19	24,1	16	20,3	1	1,3	79	25,2
Labiopalatal*	81	52,3	39	25,2	30	19,4	5	3,2	155	49,6
Total	171	54,6	81	25,9	54	17,3	7	2,2	313	100,0

Notas:

* p < 0,001

5. DISCUSSÃO

Apesar de existir um grande número de estudos epidemiológicos sobre as fissuras bucais publicados em todo o mundo, ainda são poucos os levantamentos realizados no Brasil, este é o primeiro levantamento feito no Estado de Mato Grosso. Além disso, estudos como o presente oferecem compreensão sobre a frequência de fissuras bucais em diferentes grupos populacionais, gerando subsídios para que os gestores públicos elaborem estratégias de prevenção e assistência para os usuários portadores de fissuras bucais e seus familiares.

A média e a variação de idade dos pacientes atendidos pelo Serviço de Reabilitação no período do estudo foi de 11,39 anos (variando entre 4 dias e 72 anos), bem mais elevada que a encontrada por FREITAS et al. (2004) de 2,8 anos (variando entre 6 dias e 49 anos). Essa média de idade foi muito acima do ideal preconizado pela WHO (2003) para início do tratamento, que deve começar durante a gestação quando diagnosticado ou após o nascimento o mais precoce possível, para que os pais e familiares sejam orientados com relação às dificuldades que estes terão para alimentá-los nos primeiros dias e possam estar psicologicamente preparados para lidar com esta situação. Quando esta atenção inicial não é dada, pode acarretar um comprometimento biopsicossocial importante neste indivíduo. O tratamento torna-se muito mais difícil, ocasionando inúmeros transtornos para o paciente, e grandes gastos para os serviços de saúde.

É importante ressaltar que 37,1% dos pacientes iniciaram sua reabilitação no Serviço após 10 anos de idade. O atraso, ou a demora no início do tratamento no

tempo correto, apresentará muitas sequelas relacionadas à deformidade. Quando o tratamento é tardio, a criança passará a apresentar constante dificuldade para alimentar-se, o que acarretará debilidade física e deficiência nutricional. Além disso, o comprometimento estético dificulta o convívio com outras crianças e até mesmo o relacionamento com os adultos que tendem a querer ocultar a deformidade. À medida que a criança cresce, surgem também dificuldades de fala e escrita, afetando ainda mais seu desenvolvimento psicossocial. A introdução de um serviço de reabilitação em Mato Grosso veio oportunizar o tratamento a pessoas que de outra forma não conseguiram ser atendidas.

Embora a ocorrência de fissuras orais tenha predominado no gênero masculino, corroborando dados de outros estudos (FREITAS et al., 2004; CERQUEIRA et al., 2005; GUNDALCH e MAUSS, 2006; NUNES et al., 2007; GONZÁLEZ et al., 2008; MARTELLI-JUNIOR et al., 2008; SILVERSTEN et al., 2008), esta diferença não foi estatisticamente significativa. Existem diferenças no tempo do desenvolvimento do palato entre os gêneros, o que poderia contribuir para essas diferenças de incidência.

A fissura labiopalatal foi a mais prevalente com 49,6% dos casos, seguida pelas fissuras palatal e labial com igual valor de 25,2% dos casos cada, indo ao encontro dos trabalhos de LOFFREDO et al. (2001), FREITAS et al. (2004), BARONEZA et al. (2005), GUNDLACH e MAUS (2006), NUNES et al. (2007), GONZÁLEZ et al. (2008), MARTELLI-JUNIOR et al. (2008) e SILVERSTEN et al. (2008). Apenas CERQUEIRA et al. (2005) encontraram maior prevalência da fissura palatina, seguida da fissura labiopalatal e labial.

O lado mais afetado foi o esquerdo, tanto nas fissuras de lábio como nas fissuras labiopalatais corroborando com os achados na literatura (FREITAS et al., 2004; CERQUEIRA et al., 2005; GUNDALCH e MAUS, 2006; MAGDALENIĆ-MEŠTROVIĆ e BAGATIN, 2006).

O gênero masculino predominou nas fissuras labial e labiopalatal enquanto o feminino na fissura palatal corroborando dados da literatura (AL OMARI e AL-OMARI, 2004; FREITAS et al., 2004; GUNDLACH e MAUS, 2006; JAMILIAN et al., 2007; SILVERSTEN et al., 2008), todavia, a fissura palatal não apresentou diferença estatística significante entre os gêneros, isto só ocorreu com a fissura labiopalatal assim como encontrado por MARTELLI-JUNIOR et al. (2008). CERQUEIRA et al. (2005) encontraram além da fissura palatal também a fissura labial como mais prevalente no gênero feminino, e NUNES et al. (2007) encontraram a fissura palatal acometendo de igual forma os gêneros (50% cada).

Embora a raça branca tenha representado 54,6% do total de indivíduos estudados, prevalecendo sobre as demais raças, este percentual foi menor do que o encontrado por FREITAS et al., (2004) (80,0%), NUNES et al., (2007), (61,3%) e, MARTELLI-JUNIOR et al., (2008) (85,7%). Os resultados, no entanto, são conflitantes com trabalhos (DERIJCKE et al., 1996; FREITAS et al., 2004; GUNDLACH e MAUS, 2006) que apresentam a raça amarela e indígena como as mais afetadas pelas fissuras labiopalatais. Uma hipótese que poderia explicar tais diferenças seria a grande miscigenação da população brasileira e a variação na concentração das diferentes raças nas regiões brasileiras.

A ocorrência de fissuras bucais em pacientes com síndromes ou outras malformações ocorreu em 6,4% dos casos. Dentre os casos de síndrome a fissura

palatina se fez presente em 77,8% dos casos, sendo a sequência de Pierre Robin representando a maioria dos casos (33,3%). A literatura consultada faz referência à existência de associação de fissuras com síndromes na proporção de 1,4 a 18% do total de casos, sendo que AL OMARI e AL-OMARI (2004) verificou em 18%, McLEOD et al. (2004) em 14%, CERQUEIRA et al. (2005) em 9,18%, SÁRKÖZI et al. (2005) em 21,0%, MAGDALENÍĆ-MEŠTROVIĆ e BAGATIN (2006) em 24,4%, NUNES et al. (2007) em 11,1%, GONZÁLEZ et al. (2008) em 1,44%, SILVERSTEN et al. (2008) em 17% e, RAWASHDEH e ABU-HAWAS (2008) em 14,3% .

Ao contrário dos achados SÁRKÖZI et al., (2005) em que as anomalias congênitas mais frequentes associadas às fissuras bucais eram as alterações esqueléticas, os nossos dados referem as alterações no sistema cardiovascular como as de maior ocorrência ido ao encontro dos achados de RAWASHDEH e ABU-HAWAS (2008).

A distribuição geográfica dos centros de atendimento integrantes da Rede de Referência no Tratamento de Deformidades Craniofaciais revela uma maior concentração no Brasil na região Sudeste, em especial no estado de São Paulo, e um número insuficiente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (MONLLÉO e GIL-DA-SILVA-LOPES, 2006), este fato poderia explicar os 50,9% dos pacientes que realizavam tratamento anterior ao ingresso no Serviço ocorrerem no estado de São Paulo.

Por consequência criava-se um fluxo de pacientes em busca de atendimento em instituições distantes de seus locais de residência, sendo que o tratamento requer consultas de retorno, acompanhamento continuado e/ou permanência dos pacientes

por um longo período de tempo na unidade de atendimento, e que por este motivo muitas das vezes acabam por não dar continuidade ao tratamento, podendo ser ilustrado pelos 44,7% dos pacientes que deram início ao tratamento em outras localidades sem, contudo concluí-lo.

Na perspectiva de melhorar a organização do fluxo de pacientes, o Ministério da Saúde tem investido na descentralização do atendimento e no estabelecimento de “postos avançados” de serviços já existentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002). Atendendo a uma das estratégias recomendadas pela WHO (2002) que é a criação de centros de excelência nos locais de origem dos pacientes.

As cidades da mesorregião centro-sul, onde está localizado o Serviço de Reabilitação, representaram pouco mais da metade (50,8%) da população atendida pelo Serviço no período estudado, evidenciando que ainda existem obstáculos relacionados ao acesso ao tratamento reabilitador pelos portadores de fissuras labiopalatais das demais mesorregiões do Estado.

Os princípios que orientam o sistema de saúde vigente no Brasil são os da universalidade, da equidade e da integralidade (BRASIL, 1988). Segundo Cecílio (2001), esses princípios estão tão profundamente entrelaçados que chegam a configurar um tríplice-signo segundo o qual não há integralidade e equidade sem que a universalidade de acesso esteja garantida.

As cirurgias para a correção de lábio e palato devolvem não apenas a função como também a estética dos portadores de fissuras labiopalatais. A correção cirúrgica do lábio deve ocorrer ainda no primeiro ano de vida, por volta do terceiro mês de idade, enquanto a cirurgia para correção do palato, entre os doze e dezoito meses de idade (RIBEIRO e MOREIRA, 2005). Entre os pacientes que realizaram

tratamento anterior a cirurgia de maior ocorrência foi para a correção de lábio e entre os pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos no Serviço a cirurgia para a correção de palato foi a mais frequente delas.

Uma das possíveis explicações para este fato estaria relacionada a não continuidade do tratamento anterior, ficando assim incompleta a reabilitação total destes pacientes. Quando a cirurgia é realizada nos dois primeiros anos de vida, a criança se vê sem malformação, o que contribui para a formação “adequada do eu” (RIBEIRO e MOREIRA, 2005). Além disso, quanto maior o intervalo entre o nascimento e o início do tratamento, em especial as correções cirúrgicas, mais graves serão as sequelas, e maior a dificuldade para reverter o quadro e integrar o indivíduo à sociedade (RODRIGUES, 2006).

A WHO (2002) recomenda a realização do registro de casos de fissuras bucais em todo o mundo, para que possamos compreender melhor sua epidemiologia podendo assim estimar a necessidade de serviços de saúde, identificar prioridades e para que estes dados possam servir como base para novas investigações.

O presente estudo se propôs a estimar a frequência das fissuras labiopalatais e descrever o perfil dos pacientes portadores de fissuras bucais atendidos pelo Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatais do HGU/UNIC do município de Cuiabá-MT. Por ser um estudo de corte transversal, sendo os sujeitos observados em uma única oportunidade, existem limitações ao determinar a relação temporal entre o desfecho e as possíveis variáveis explicativas.

Uma vez que se utilizou para a pesquisa, dados coletados de arquivos, banco de dados e prontuários, os registros incompletos ou mal preenchidos são capazes de

servir como possível fonte de viés de informação, sendo uma presumível limitação desta pesquisa.

Contudo, devido à quase inexistência de dados sobre a frequência de fissuras bucais no Estado de Mato Grosso, esta pesquisa torna-se de grande valor, pois registra os dados do único hospital referência no Estado, produz subsídios para o planejamento de serviços de saúde pública e, também, fundamenta novas investigações sobre as possíveis causas das fissuras bucais.

Ajudando a identificar o perfil dos portadores de fissuras labiopalatais no Estado este estudo promove o avanço do conhecimento científico e humanitário sobre esses pacientes, já que estas anomalias, de acordo com a WHO (2002), impõem um alto custo em termos de morbidade, cuidados de saúde, distúrbios emocionais, de exclusão social e de emprego para os indivíduos afetados, suas famílias e a sociedade.

Considerando todos estes aspectos, os resultados obtidos revelam que o acesso ao tratamento reabilitador pelos portadores de fissuras labiopalatais ainda tem muito a crescer no Estado de Mato Grosso para que possam ser garantidos os princípios de integralidade, equidade e universalidade, que regem o atual sistema de saúde Brasileiro.

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fissura de maior ocorrência foi à fissura labiopalatal (49,5%), seguida pelas fissuras de lábio e palato com igual valor (25,2% cada).

As fissuras acometeram com maior frequência o lado esquerdo da face, tanto nas fissuras de lábio (62,0%) como nas de lábio e palato (52,9%).

Da população estudada 54,0% eram do gênero masculino e 46,0% do gênero feminino. A média de idade dos pacientes foi de 11,39 anos, com desvio padrão de 13,26 anos, a idade mínima foi de 4 dias e máxima de 72 anos, sendo a idade mediana de 6,9 anos.

A raça branca foi a mais acometida pelas fissuras (54,6%), apresentando diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

Síndromes e outras anomalias associadas às fissuras bucais corresponderam a 6,4% da população estudada, sendo 9 casos de síndromes e 11 de outros defeitos congênitos.

O gênero masculino foi mais afetado pelas fissuras labiopalatais e labiais, com exceção das fissuras palatinas onde o gênero feminino foi mais afetado (59,5%). Apresentando diferença estatisticamente significativa apenas na relação entre os gêneros e a fissura labiopalatal ($p = 0,020$).

Entre as cidades de procedência, Cuiabá apresentou o maior número de casos 31,63%, seguida por Várzea Grande 9,58%, Sinop 5,75% e Rondonópolis 4,79%. A mesorregião centro-sul representou 50,8% da população estudada, logo após, a mesorregião norte (26,8%), sudeste (11,2%), sudoeste (8,9%) e nordeste (2,2%).

A maior parte dos pacientes não havia realizado qualquer tratamento anterior (55,3%). 62% dos pacientes foram submetidos a algum tipo de cirurgia corretiva, a cirurgia para a correção do palato foi a mais frequente delas. Dos que fizeram tratamento anterior todos passaram por cirurgias corretivas, sendo a mais comum delas a cirurgia para correção do lábio.

Deste estudo, cabe ressaltar a importância do tratamento do paciente portador de fissura labiopalatal iniciar-se logo após o seu nascimento e ter continuidade ao longo da vida, uma vez que o processo de reabilitação envolve múltiplas etapas e um extenso período de tempo, visando propiciar a necessária integração e inclusão social.

Também é importante destacar que, com a descentralização dos serviços de reabilitação há uma tendência a minimizar o custo do Estado com deslocamento de pacientes para a realização de tratamentos fora do domicílio, além de diminuir o abandono do tratamento e favorecer o acesso do usuário.

Visto a falta de dados sobre a frequência das fissuras labiopalatais produzidos na região Centro-Oeste, em específico no Estado de Mato Grosso, consideramos que este estudo embora com suas limitações, possui grande relevância para esta região podendo servir como referência para novos estudos.

Finalmente, salientamos a importância e a necessidade de estudos abordando os fatores determinantes dessas malformações, bem como a realização de levantamentos mais abrangentes no Estado de Mato Grosso.

7. REFERÊNCIAS

Al Omari F, Al-Omari IK. Cleft lip and palate in Jordan: Birth prevalence rate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2004;41(6):609-12.

Araújo NS, Araújo VC. *Patologia bucal.* São Paulo: Artes Médicas; 1984. p. 19-21.

Aalst JAV, Kolappa KK, Sadove M. Nonsyndromic cleft palate. *Plast Reconstr Surg.* 2008 Jan 121(1).

Baroneza JE, Faria MJSS, Kuasne H, Carneiro JLV, Oliveira JC. Dados epidemiológicos de portadores de fissuras labiopalatinas de uma instituição especializada de Londrina, Estado do Paraná. *Acta Sci Health Sci.* 2005;27(1):31-5.

Brasil. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil. Seção II – Da Saúde. Art. 196.* Brasília, DF 1988.

Bunduki V, Ruano R, Sapienza AD, Hanaoka BY, Zugaib M. Diagnóstico pré-natal de fenda labial e palatina: experiência de 40 casos. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2001;23(9):561-6.

Carvalho A, Martins WWR. Perfil dos pacientes portadores de fissura lábio-palatina atendidos na Clínica de Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Cuiabá de 1998 a 2004. [Monografia de Conclusão de Curso – Faculdade de Odontologia de Cuiabá. Universidade de Cuiabá]. Cuiabá: Faculdade de Odontologia da Universidade de Cuiabá; 2005.

Cecílio LCO. As necessidades de saúde como conceito estruturante na luta pela integralidade e equidade na atenção em saúde. In: Pinheiro R, Mattos RA, org. *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde.* Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro: UERJ, IMS: ABRASCO; 2001. p.113-26.

Cerqueira MN, Teixeira SC, Naressi SC, Ferreira APP. Ocorrência de fissuras labiopalatais na cidade de São José dos Campos. *Rev Bras Epidemiol.* 2005;8(2):161-6.

Departamento de Informática do SUS. Mortalidade perinatal. [acessado em 21/Fev/2009]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/>

Derijcke A, Eerens A, Carels C. The incidence of oral clefts: a review. *British J Oral Maxillofac Surg.* 1996;34:488-94.

DeRoo LA, Wilcox AJ, Drevon CA, Lie RT. First-trimester maternal alcohol consumption and the risk of infant oral clefts in Norway: a population-based case-control study. *Am J Epidemiol.* 2008;168(6):638-646.

Elahi MM, Jackson IT, Elahi O, Khan AH, Mubarak F, Tariq GB, Mitra A. Epidemiology of cleft lip and cleft palate in Pakistan. *Plast Reconstr Surg.* 2004;113(6):1548-1555.

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

Gilboa MS, Mendola P, Olshan AF, Langlois PH, Savitz DA, Loomis D, Herring AH, Fixler DE. Relation between ambient air quality and selected birth defects, seven county study, Texas, 1997-2000. *Am J Epidemiol.* 2005;162(3):238-252.

González BS, López ML, Rico MA, Garduño F. Oral clefts: a retrospective study of prevalence and predisposal factors in the State of Mexico. *J Oral Sci.* 2008;50(2):123-129.

Gorlin RJ, Cohen Jr, MM, Hennekan RCM. Orofacial clefting syndromes. In: Gorlin RJ, Cohen Jr MM, Hennekan RCM. *Syndromes of the Head and Neck.* 4th ed. Oxford: Oxford University Press; 2001. p.850-60.

Graziosi MAOC, Bottino MA, Salgado MAC. Prevalência das anomalias labiais e/ou palatais, entre pacientes que frequentaram o centro de tratamento das deformidades labiopalatais da faculdade de odontologia, Campus de São José dos Campos – UNESP 1991/1992. *Pós-Grad Rev Fac Odontol São José dos Campos.* 1998;1(1):47-53.

Gundlach KKH, Maus C. Epidemiological studies on the frequency of clefts in Europe and world-wide. *J Craniomaxillofac Surg.* 2006 Sep; 34 Suppl S2:1-2.

Hwang BF, Jaakkola JJK. Ozone and other air pollutants and the risk of oral clefts. *Environ Health Perspects.* 2008;116(10):1411-1415.

Ichikawa E, Watanabe A, Nakano Y, Akita S, Hirano A, Kinoshita A, et al. PAX9 and TGFB3 are linked to susceptibility to nonsyndromic cleft lip with or without cleft palate in the Japanese: population-based and family-based candidate gene analyses. *J Hum Genet.* 2006;51:38–46.

Jamilian A, Nayeri F, Babayan A. Incidence of cleft lip and palate in Tehran. *J Indian Soc Pedod Prevent Dent.* 2007 Dec;174-176.

Johansen AMW, Lie RT, Wilcox AJ, Andersen LF, Drevon CA. Maternal dietary intake of vitamin A and risk of orofacial clefts: A population-based case-control study in Norway. *Am J Epidemiol.* 2008;167(10):1164-1170.

Jugessur A, Murray JC. Orofacial clefting: recent insights into a complex trait. *Curr Opin Genet Dev*. 2005 June;15(3):270-8.

Krapels IPC, van Rooij IALM, Ocké MC, van Cleef BAGL, Kuijpers-Jagtman AMM, Steegers-Theunissen RPM. Maternal dietary B vitamin intake, other than folate, and the association with orofacial cleft in the offspring. *Eur J Nutr*. 2004;43:7-14

Leite ICG, Paumgarten FJR, Koifman S. Chemical exposure during pregnancy and oral clefts in newborns. *Cad Saúde Pública*. 2002;18(1):17-31.

Leite ICG, Paumgarten FJR, Koifman S. Fendas orofaciais no recém-nascido e o uso de medicamentos e condições de saúde materna: estudo caso-controle na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2005;5(1):35-43.

Letra A, Silva RA, Menezes R, Astolfi CM, Shinohara A, Souza AP, Granjeiro JM. MMP gene polymorphisms as contributors for cleft lip/palate: Association with MMP3 but not MMP1. *Archives of oral biology*. 2007;52:954-960.

Little J, Cardy A, Munger RG. Tobacco smoking and oral clefts: a meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*. 2004;82:-213-218.

Loffredo LCM, Souza JMP, Yunes J, Freitas JAS, Spiri WC. Fissuras lábio-palatinas: caso-controle. *Rev Saúde Pública*. 1994;28(3):213-7.

Loffredo LCM, Freitas JAS, Griolli AAG. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994. *Rev Saúde Pública*. 2001;35(6):571-5.

Lucock M. Is folic acid the ultimate functional food component for disease prevention? *BMJ*. 2004;328:211-4.

Magdalenic-Mestrovic M, Bagatin M. Na epidemiological study of orofacial clefts in Croatia 1988-1998. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005;33:85-90.

Martelli-Junior H, Porto LV, Martelli DRB, Bonan PRF, Freitas AB, Coletta RD. Prevalence of nonsyndromic oral clefts in a reference hospital in the state of Minas Gerais, Brazil, between 2000-2005. *Braz Oral Res*. 2007;21(4):314-7.

McDonald RE, Avery DR. *Odontopediatria*. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

McLeod NMH, Urioste MLA, Saeed NR. Birth prevalence of cleft lip and palate in Sucre, Bolivia. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004 Mar 41(2):195-8.

Medronho RA, Carvalho DM, Bloch KV, Raggio Luis R, WerneckGL. *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu; 2006. p.175-89.

Ministério da Saúde. Portaria nº 126, de 17 de setembro de 1993. Cria grupos e procedimentos para tratamento de lesões labiopalatais na tabela SIH/SUS, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 21 set 1993.

Ministério da Saúde. Portaria nº 62, de 19 de abril de 1994. Estabelece normas para o cadastramento de hospitais que realizem procedimentos integrados para reabilitação estético-funcional dos portadores de má-formação lábio-palatal para o Sistema Único de Saúde, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 20 de abr 1994.

Ministério da Saúde. Reduzindo as desigualdades e ampliando o acesso à assistência à saúde no Brasil 1998-2002. Brasília, DF, 2002. 280p.

Monlleó IL, Gil-da-Silva-Lopes VL. Anomalias craniofaciais: descrição e avaliação das características gerais da atenção no Sistema Único de Saúde. Cad Saúde Pública. 2006;22(5):913-22.

Moore KL. Fundamentos de embriologia humana. Tradução Leonel Costacurta. São Paulo: Manole; 1990. 194p.

Moyers RE. Ortodontia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. 483p.

Neville BW et al. Patologia oral & maxilofacial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.

Nunes LMN, Queluz DP, Pereira AC. Prevalência de fissuras labiopalatais no município de Campos dos Goytacazes-RJ, 1999-2004. Rev Bras Epidemiol. 2007;10(1):109-16

Palmieri A, Avantiaggiato A, Brunelli G, Arlotti M, Scapoli L, Martinelli M, Pezetti F, Carinci F. Drugs and nonsyndromic orofacial cleft: an update. Braz J Oral Sci. 2008;7(24):1470-1475.

Rawashdeh MA, Abu-Hawas BJ. Congenital associated malformations in a sample of Jordanian patients with cleft lip and palate. J Oral Maxillofac Surg. 2008;66:2035-2041.

Regezi S. Patologia bucal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. 390p.

Ribeiro AM, Moreira ASCG. Atualização sobre o tratamento multidisciplinar das fissuras labiais e palatinas. RBPS. 2005;18(1):31-40.

Ritz B, Yu F, Fruin S, Chapa G, Shaw GM, Harris JA. Ambient air pollution and risk of birth defects in Southern California. Am J Epidemiol. 2002;155(1):17-25.

Rodrigues AT. Obesidade e o nascimento de bebês com fendas lábio-palatinas. [dissertação de mestrado] São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2006.

Romitti PA, Sun L, Honein MA, Reefhuis J, Correa A, Rasmussen AS, National Birth Defects Prevention Study. Maternal periconceptional alcohol consumption and risk of orofacial clefts. *Am J Epidemiol.* 2007;166(7):775-785.

Rouquayrol MZ, De Almeida Filho N. *Epidemiologia & Saúde.* Rio de Janeiro: MEDSI; 2003. p. 453.

Sárközi A, Wyszynski DF, Czeizel AE. Oral clefts with associated anomalies: findings in the Hungarian congenital abnormality registry. *BMC Oral Health.* 2005;5:4.

Scapoli L, Martinelli M, Pezzetti F, Carinci F, Bodo M, Tognon M, Carinci P. Linkage disequilibrium between GABRB3 gene and nonsyndromic familial cleft lip with or without cleft palate. *Hum Genet.* 2002;110:15–20.

Sicher H & Tander J. *Anatomia para dentistas: traduzido por Milton Picosse, São Paulo.* Ateneu, 1981. p50-51.

Silvertsen A, Wilcox A, Abyholm F, Vindenes HA, Lie RT. Prevalence of major anatomic variations in oral clefts. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(2):587-595.

Spina V. A proposed modification for the classification of the cleft lip and cleft palate. *Cleft Palate J.* 1973;10(3):51-2.

Vasconcelos BCE, Silva EDO, Pimentel FC, Melo PHNB. Incidência de malformações congênitas labiopalatais. *Rev Cir Traumat Buco-Maxilo-Facial.* 2002;2(2):41-6.

Vieira AR, Romitti PA, Orioli IM, Castilla EE. Complex segregation analysis of 1,792 cleft lip and palate families in South America: 1967-1997. *Pesqui Odontol Bras.* 2003;17(2):161-5.

Weingärtner J, Lotz K, Fanghänel J, Gedrange T, Bienengräber V, Proff P. Induction and Prevention of Cleft Lip, Alveolus and Palate and Neural Tube Defects with Special Consideration of B Vitamins and the Methylation Cycle. *J Orofac Orthop.* 2007;68(4):266–77.

World Atlas of Birth Defects, 2nd edition, World Health Organization, Geneva, Switzerland; 2003.

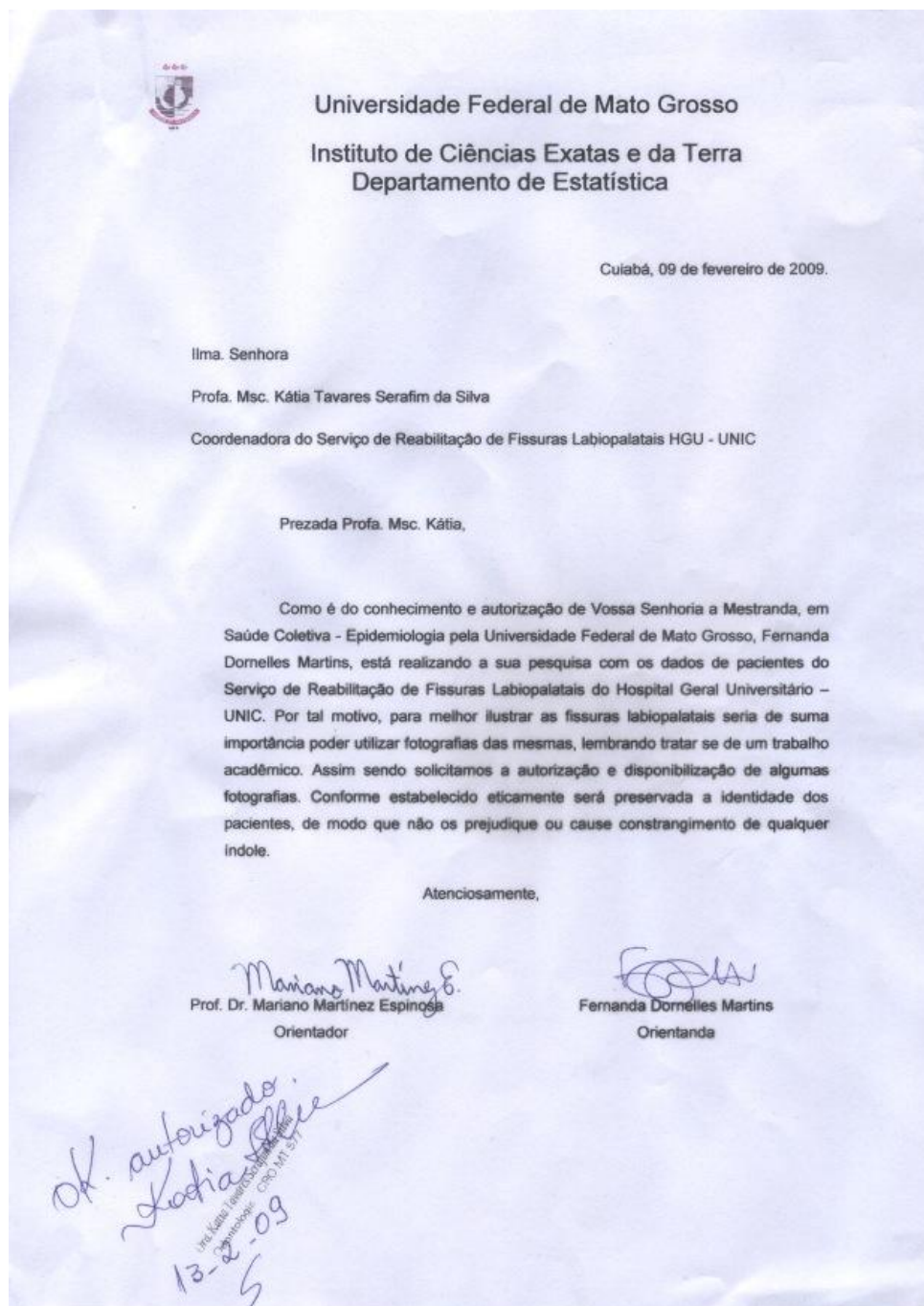
World Health Organization. Global strategies to reduce the health-care burden of craniofacial anomalies. Geneva: World Health Organization; 2002.

World Health Organization. Services for the prevention and management of genetic disorders and birth defects in developing countries. Hague: World Health Organization; 1999.

Zucchero TM, Cooper ME, Maher BS, Sandra Daack-Hirsch S, Nepomuceno B, Ribeiro L, et al. Interferon Regulatory Factor 6 (IRF6) Gene Variants and the Risk of Isolated Cleft Lip or Palate. *N Engl J Med.* 2004;351:769-80.

8. ANEXOS

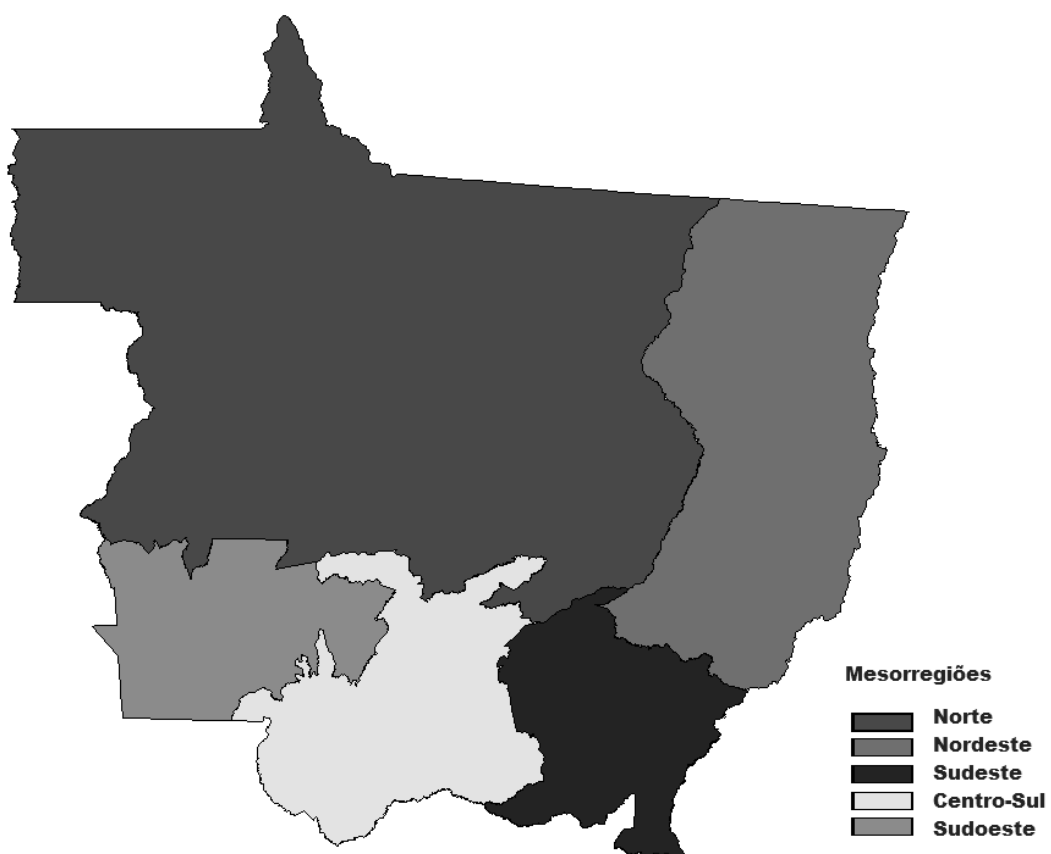
8.1. AUTORIZAÇÃO DO SERVIÇO DE REABILITAÇÃO PARA USO DE FOTOGRAFIAS



8.2. FICHA DA AVALIAÇÃO DOS PACIENTES

Nº. do Pront.:			
Início do Tratamento:			
Data de Nasc.:			
Sexo: M [] F []			
Raça: Branca [] Parda [] Negra [] Indígena []			
Procedência: Cidade			Estado
Tipo de Fissura: Labial		Palatal	Labiopalatal
Lado: Esquerdo	Direito	Mediado	Bilateral
Síndrome: Não [] Sim [] Qual:			
Outras malformações: Não [] Sim [] Qual (is):			
Realização de Tratamentos Anteriores: Não [] Sim []			
Onde realizava:			
Cirurgias realizadas anteriormente: Não [] Sim [] Quantas:			
Qual(is):			
Cirurgias realizadas no Serviço de Fissuras: Não [] Sim [] Quantas:			
Qual(is):			

8.3. MAPA DO ESTADO DE MATO GROSSO DIVIDIDO EM MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS



Extraído de: Programa TABwin

8.4. TERMO DE APROVAÇÃO ÉTICA DE PROJETO DE PESQUISA

Ministério da Educação
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO MÜLLER

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller
Registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa em 25/08/97

TERMO DE APROVAÇÃO ÉTICA
DE PROJETO DE PESQUISA

REFERÊNCIA: Projeto de protocolo Nº 440/CEP-HUJM/07

“COM PENDÊNCIAS”

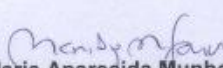
APROVADO “ad referendum”

APROVAÇÃO FINAL

NÃO APROVADO

O projeto de pesquisa intitulado: “Prevalência e aspectos epidemiológicos dos pacientes do serviço de reabilitação de fissuras labiopalatais do Hospital Geral Universitário/Unic-Cuiabá/MT,” encaminhado pelo (a) pesquisador (a), **Fernanda Dornelles Martins** foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUJM, em reunião realizada dia 13/02/08 que concluiu pela aprovação final, tendo em vista que atende a Resolução CNS 196/96 do Ministério da Saúde para pesquisa envolvendo seres humanos.

Cuiabá, 13 de fevereiro de 2008.


Profa. Dra. Maria Aparecida Munhoz Gaiva
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa do HUJM

Hospital Universitário Júlio Müller
Rua L, SN. Jardim Alvorada. CEP 78048-790 Cuiabá –MT, Brasil
Fone: 65-3615-7254 e-mail: cep@ujm.ufmt.br
http://www.ufmt.br/cep_hujm

8.5. ARTIGO



Manuscript #	09-081
Current Revision #	0
Submission Date	2009-05-20
Current Stage	All Reviewers Assigned
Title	Profiles of the Patients Assisted at the Cleft Lip and Palate Rehabilitation Center, Cuiabá - MT, Brazil.
Running Title	Patients profiles at Rehabilitation Center, Cuiabá/MT, Bazil
Manuscript Type	Original Article
Corresponding Author	Fernanda Martins (Universidade Federal de Mato Grosso)
Contributing Authors	Mariano Espinosa , Luiz Volpato , Yolanda Barros , Kátia Silva
Abstract + Keywords	<p>Objectives and Design: The patient's profiles were carefully taken into consideration at the General Hospital of the University of Cuiabá's Cleft Lip and Palate Rehabilitation Department. Through a cross-sectional study, the following variables were analyzed: cleft type, gender, race, age and presence or absence of associated congenital anomalies or syndromes. 313 patients attended from November 2004 to February 2007 were part of the study.</p> <p>Results: The average age of patients was 11.4 years, and there were no statistically significant differences in the occurrence of oral clefts in relation to gender, being 54% male and 46% female. The cleft lip and palate was the most prevalent type, occurring in 49.6% of the cases, followed by isolated cleft lip and cleft palate with 25.2% each. White race was the most affected in 54.6% of cases. 6.4% of patients had other anomalies or syndromes associated with clefts.</p> <p>Key Words: Cleft lip, cleft palate, epidemiology</p>
Section Editor	Assigned
Search Terms	Epidemiology, Registry
Copyright Release Date	2009-06-24

Imagem retirada do sitio da Internet do The Cleft Palate-Craniofacial Journal com os dados da submissão do artigo.

Profiles of the patients assisted at the Cleft lip and palate Rehabilitation Center, Cuiabá – MT.

Martins FD, Espinosa MM, Volpato LER, Barros YBAM, Silva KTS.

Abstract

Objectives and Design: The patient's profiles were carefully taken into consideration at the General Hospital of the University of Cuiabá's Cleft Lip and Palate Rehabilitation Department. Through a cross-sectional study, the following variables were analyzed: cleft type, gender, race, age and presence or absence of associated congenital anomalies or syndromes. 313 patients attended from November 2004 to February 2007 were part of the study.

Results: The average age of patients was 11.4 years, and there were no statistically significant differences in the occurrence of oral clefts in relation to gender, being 54% male and 46% female. The cleft lip and palate was the most prevalent type, occurring in 49.6% of the cases, followed by isolated cleft lip and cleft palate with 25.2% each. White race was the most affected in 54.6% of cases. 6.4% of patients had other anomalies or syndromes associated with clefts.

Conclusions: Broader surveys should be conducted to address the lack of data on the occurrence and determinants of oral clefts in the region.

Keywords: Cleft Lip, Cleft Palate, Epidemiology.

Introduction

Congenital anomalies affect about 5% of all newborns around the world (Monlléo and Gil-da-Silva-Lopes, 2006). Among the facial congenital anomalies, cleft lip and cleft palate are considered the most frequent (Graziosi et al., 1998; Bunduki et al., 2001; Leite et al., 2002; Ribeiro and Moreira, 2005). These are the result of failure in the embryonic development or maturation processes, which usually takes place between the fourth and the eighth week of pregnancy (Vasconcelos et al., 2002; Cerqueira et al., 2005).

Even though it was first described almost two centuries ago, its etiology remains not completely understood. Most of the times, its occurrence is attributed to the Multi-factorial Theory, which can be summarized as the interaction of genetic and environmental factors (Loffredo et al 1994; Graziosi et al., 1998; Leite et al., 2002; Cerqueira et al., 2005; Baroneza et al., 2005; Silva et al., 2006).

The prevalence of the cleft lip and cleft palate varies according to the geographical location and ethnic group being studied. It is more commonly found in Asian descents as opposed to other groups. However, it is more common among Caucasians when compared to Afro-descent (Derijcke et al., 1996; Freitas et al., 2004; Gundlach and Maus, 2006). In regards to gender, cleft lip, with or without the occurrence of cleft palate, is more frequent in males, while the occurrence of isolated cleft palate without the presence of cleft lip is more common in females (Neville et al., 1998; Cerqueira et al., 2005).

Throughout the world, the incidence of cleft lip and cleft palate vary from 1.0/1000 to 2.29/1000. A greatest incidence takes place in Bolivia (2.29/1000), followed by Japan (1.60/1000), Paraguay (1.49/1000), Germany (1.39/1000), China

(1.36/1000), Holland (1.35/1000), Norway (1.33/1000), Denmark (1.30/1000) and an average of (1.0/1000) for South America (Derijcke et al., 1996; Gundlach and Maus, 2006). Even though there are no accurate statistics to determine the occurrence of cleft lip and palate in Brazil, it is estimated that the frequency of cleft lip, associated or not with cleft palate, reaches 1/1000 newly born babies, varying from 0.7 to 1.3 (Vasconcelos et al., 2002).

In Brazil, the geographic distribution of the health centers which are part of the Network of Craniofacial Deformity Treatment Reference Centers is mostly concentrated in the South Eastern region, especially in the state of São Paulo, and an insufficient number of health centers in the North, North East and Center West regions, generating a flow of patients in search of treatment in locations far from their homes, which, for this reason, many times discontinue treatment (Monlléo and Gil-da-Silva-Lopes, 2006).

In November 2004, through an agreement between the Health Department of the State of Mato Grosso, the Service for Rehabilitation of Cleft Palate in the University General Hospital, at the University of Cuiabá (HGU-UNIC), it became a state reference in the treatment of patients with cleft lip and/or cleft palate. The Service is pioneer in the State and counts with a team of several professionals in different specialties offering rehabilitating treatment to the patients.

Since there is almost no data on patients with cleft lip and/or cleft palate in isolated states of Brazil, the work at hand presents the profile of patients received and treated at the Cleft lip and palate Rehabilitation Center in the University General Hospital, at the University of Cuiabá (HGU-UNIC).

Methods

This is a study of transverse cutting involving the patients received at the HGU-UNIC Service Center in the period between November 1st, 2004 and February 28th, 2007.

The archives, files and prontuaries of all the patients received at the Cleft lip and palate Rehabilitation Center in the University General Hospital, at the University of Cuiabá (HGU-UNIC) were analyzed in the given period, most precisely the following variables: gender, age, race, type of cleft and the concomitant occurrence of other congenital defects. Patients with incomplete data were excluded from the study.

The abnormalities were classified according to Spina et al. (1973) as cleft lip, cleft palate and, when they occur together, as cleft lip and palate. As for the race classification, the criteria used by the Center is the one in which the doctor determines that the patients are, either white, mixed, black or native American.

After collecting the data, descriptive statistical analysis was performed to establish the relative and average frequencies. Possible association between the variables were evaluated using the chi-square test and considered statistically meaningful when $p < 0.05$.

The study was evaluated by the Committee of Ethics in Research of the Julio Müller Hospital, at the University of Mato Grosso, in accordance with Resolution n°196/96 (CNS/CONEP), having received favorable consent.

Results

From a total of 324 patients assisted by the Cleft lip and palate Rehabilitation Center in the University General Hospital (HGU-UNIC) during the research, 11 were excluded from the study for incomplete data; leaving a total 313 patients to be evaluated.

The average age was 11.4 years, varying from 4 days to 72 year-old patients. Table 1 shows the patients participating in the study according to the gender and age group:

Table 1 - Patients by gender and age group.

Age Group (years)	Gender				Total	
	Male		Female			
	N	%	N	%	N	%
00 to 10	112	66.3%	85	59.0%	197	62.9%
11 to 20	28	16.6%	23	16.0%	51	16.3%
21 to 30	19	11.2%	19	13.2%	38	12.1%
31 to 40	3	1.8%	10	6.9%	13	4.2%
41 to 50	4	2.4%	4	2.8%	8	2.6%
51 to 60	2	1.2%	1	0.7%	3	1.0%
Above 60	1	0.6%	2	1.4%	3	1.0%
Total	169	100.0%	144	100.0%	313	100.0%

From 313 patients, 169 (54.0%) were male and 144 (46.0%) were females (M/F ration of 1.2:1), without a meaningful statistic difference between genders ($p = 0.158$).

The distribution of patients according to race can be observed on Table 2. The lip and palate clefts were more frequent on individuals of the white race than other races (54.6%), with the occurrence of meaningful statistic difference between the races ($p < 0.001$).

Table 2 - Distribution of patients with cleft lip and or palate according to race.

Race	N	Occurrence (%)	Chi-Square
White	171	54.6%	$\chi^2= 182.425$ $p < 0.001^{**}$
Mixed	81	25.9%	
Black	54	17.3%	
Native American	7	2.2%	
Total	313	100.0%	

*Not meaningful difference

** Meaningful difference

The lip and palate clefts were the most frequent (49.5%), followed by the cleft lip and cleft palates each with 25.2% of the cases. The prevalence of the isolates lip and palate clefts showed a small difference between genders, but not enough to be considered statistically significant ($p = 0.158$). However, the prevalence of cleft lip and palate together was 1.46 times greater on males when compared to females (Table 3), presenting a statistically meaningful difference ($p = 0.020$).

Table 3 - Occurrence of different types of cleft in relation to gender.

Kind of Cleft	Male		Female		Total		Chi-Square
	N	%	N	%	N	%	
Lip	45	57.0%	34	43.0%	79	25.2%	$\chi^2=1.532$ $p=0.216^*$
Palate	32	40.5%	47	59.5%	79	25.2%	$\chi^2=2.848$ $p=0.091^*$
Lip & Palate	92	59.4%	63	40.6%	155	49.6%	$\chi^2=5.426$ $p=0.020^{**}$
Total	169	54.0%	144	46.0%	313	100.0%	—

*Not Meaningful Difference

**Meaningful Difference

As far as the association to other congenital defects along with the oral clefts, only 20 patients (6.4%) had other birth defects, where 9 of them presented syndromes and 11 showed smaller defects. Among the patients with syndromes or recognizable patterns, the Pierre Robin Sequence was the most prevalent appearing

in 3 cases (33.3%); other detected syndromes were a single case of each of the following: the Turner Syndrome, the Moebius Syndrome, the Appert Syndrome, the Oral-Facial-Digital Syndrome and Digital Fibroma. The most common oral cleft among the patients was the cleft palate, with 7 cases (77.8%), the cleft lip and the cleft lip and palate occurred in the patients with the Oral-Facial-Digital Syndrome and the Turner Syndrome respectively. Out of the 11 cases with other malformations, 2 patients presented more than one, revealing 15 alterations, the most frequent, with 3 cases (20%) was cardiac blow, followed by hypertelorism and hearing problems, each present in 2 cases (13.3%). The other malformations took place once each, they were: mental deficiency, microcefaly, macrocrany, small stature, scoliosis, hemophilia, congenital rubella and strabismus. The cleft lip and palate were the most common among the patients with other abnormalities, with 4 cases (36.4%), the cleft palate took place in 3 cases (27.3%).

While seeking the relation between the cleft lip and/or cleft palate and the different races (Table 4), it was observed that the white race presented the largest number of cases of cleft lips (59.5%), cleft palates (54.4%), and cleft lip and palate (52.3%). The mixed race comes second with 29.1% of the cases of cleft lip, 24.1% of cleft palate, and 25.2% of cleft lip and palate cases. The native American and black races showed the smallest number of occurrences. The chi-square test shows statistically meaningful differences ($p < 0.001$) between the races and the occurrence of cleft lip and palate when analyzed separately.

Table 4 - Occurrence of different types of oral cleft in relation to race.

Type of Cleft	White		Mixed		Black		Native American		Total		Chi-Square
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Lip	47	59.5%	23	29.1%	8	10.1%	1	1.3%	79	25.2%	-
Palate	43	54.4%	19	24.1%	16	20.3%	1	1.3%	79	25.2%	-
Lip and Palate	81	52.3%	39	25.2%	30	19.4%	5	3.2%	155	49.6%	$\chi^2=77.439$ $p<0.001^{**}$
Total	171	54.6%	81	25.9%	54	17.3%	7	2.2%	313	100.0%	-

*Not Meaningful Difference

** Meaningful Difference

Discussion

Even though there are a large number of published epidemiological studies about oral clefts around the world, still there are very few studies done in Brazil. This is the first research done in the State of Mato Grosso. Moreover, such studies offer an understanding about the occurrence of oral clefts in different population groups, creating subsidies so that the public administration may elaborate prevention and assistance strategies for patients suffering from oral clefts and their families.

The age of the patients assisted by the rehabilitation during the study averaged 11.4 years (varying from 4 day-old newborns to 72 year-olds), much higher than the average found by Freitas et al. (2004), of 2.8 years (varying from 6 days to 49 years). This age was also much higher than ideal (WHO, 2002) to start treatment, which should begin at pregnancy when the cleft is diagnosed and right after birth, as soon as possible. It is important to emphasize that 37.1% of the patients started their rehabilitation at the center after they were 10 years old. Since the cleft lip and palate affects the patient aesthetics, their capacity to communicate and the ability to feed

themselves, the introduction of the rehabilitation center in Mato Grosso allowed treatment to people who would otherwise be left unattended.

While the occurrence of oral clefts was predominant on male patients, when comparing numbers from other studies (Graziosi et al., 1998; Neville et al., 1998; Al Omari & Al-Omari, 2004; McLeod et al., 2004; Baroneza et al., 2005; Cerqueira et al., 2005; Gundlach and Maus, 2006; Martelli-Junior et al., 2007; Nunes et al., 2007; González et al., 2008), the difference was not found to be significantly different.

The cleft lip and palate was the most prevalent, with 49.6% of the cases, followed by the cleft palate and the cleft lip, each with the same percentage of 25.2% of the cases, matching the findings of Graziosi et al. (1998), Loffredo et al. (2001), Al Omari and Al-Omari (2004), Freitas et al.(2004), McLeod et al. (2004), Baroneza et al. (2005), Gundlach and Maus (2006), Martelli-Junior et al.(2007), Nunes et al.(2007) e González et al.(2008). Only Cerqueira et al. (2005) found higher prevalence of cleft palate, followed by cleft lip and palate and cleft lip.

The male gender predominated on the cleft lip and cleft lip and palate, while the females were predominantly affected by cleft palate, in accordance with existing data (Graziosi et al., 1998; Al Omari and Al-Omari, 2004; Freitas et al., 2004; Baroneza et al., 2005; Gundlach and Maus, 2006; Martelli-Junior et al., 2007), however, the cleft palate did not show statistically meaningful difference between genders, this only occurred with cleft lip and palate, as found by Martelli-Junior et al.(2007). Cerqueira et al. (2005) which also found that cleft lip as well as cleft palate to be more prevalent on females, and Nunes et al.(2007) found the cleft palate occurring on both genders equally (50% each).

Although the white race represented 54.6% of all the patients in the study, which is above all races, this number was less than what was found by Nunes et al., 2007, (61.3%), Martelli-Junior et al., 2007, (85.7%) e Freitas et al., 2004, (80.0%). These results, however, conflict with other studies (Derijcke et al., 1996; Freitas et al., 2004; Gundlach and Maus, 2006) which showed the yellow and Indian races to be the most affected by cleft lip and palate. One explanation to these differences could be the large mixture of races that took place amongst the Brazilian population and the concentration of certain races on the different regions of the county.

The occurrence of oral cleft in patients with syndromes or other malformations occurred in 6.4% of the cases, and the cleft palate was present in 77.8% of the cases; the sequence of Pierre Robin represented most of the cases (33.3%). Existing literature makes reference to the existence of an association between clefts and syndromes, at the proportion of 1.4 to 18% of total cases. Al Omari and Al-Omari (2004) verified a 18% association rate, McLeod et al. (2007) verified 14%, Cerqueira et al.(2005) verified 9.18%, Nunes et al.(2007) verified 11.1% e González et al. (2008) verified 1.44%.

At last, it is important to emphasize the importance of treating the patients affected by cleft lip and palate soon after birth and maintaining the treatment throughout their lives, including multiple aspects of their existences, seeking full social integration. The decentralization of rehabilitation centers tends to decrease the government costs in transportation of patients to perform treatment; it is also likely to improve chances that the patients will not abandon treatment and will obviously bring easier access to patients. The high average age of the patients is probably related to the difficulty to reach rehabilitation center at distant locations. Since there

are few publications on the occurrence of cleft lip and palate, we would like to emphasize the importance and the need for more studies, seeking to find the causes and determinant factors of these malformations, as well as broader research in the State of Mato Grosso, given the lack of data in the region.

References

- Al Omari F, Al-Omari IK. Cleft lip and palate in Jordan: Birth prevalence rate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004 Nov 41(6):609-12.
- Baroneza JE, Faria MJSS, Kuasne H, Carneiro JLV, Oliveira JC. Dados epidemiológicos de portadores de fissuras labiopalatinas de uma instituição especializada de Londrina, Estado de Paraná. *Acta Sci Health Sci*. 2005;27(1):31-5.
- Bunduki V, Ruano R, Sapienza AD, Hanaoka BY, Zugaib M. Diagnóstico pré-natal de fenda labial e palatina: experiência de 40 casos. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2001;23(9):561-6.
- Cerqueira MN, Teixeira SC, Naressi SC, Ferreira APP. Ocorrência de fissuras labiopalatais na cidade de São José dos Campos. *Rev Bras Epidemiol*. 2005;8(2):161-6.
- Derijcke A, Eerens A, Carels C. The incidence of oral clefts: a review. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 1996;34:488-94.
- Freitas JAS, Dalben GS, Santamaria Júnior M, Freitas PZ. Current data on the characterization of oral clefts in Brazil. *Braz Oral Rev*. 2004;18(2):128-33.
- Graziosi MAOC, Bottino MA, Salgado MAC. Prevalência das anomalias labiais e/ou palatais, entre pacientes que frequentaram o centro de tratamento das deformidades labiopalatais da faculdade de odontologia, Campus de São José dos Campos – UNESP 1991/1992. *Pós-Grad Rev Fac Odontol São José dos Campos*. 1998;1(1):47-53.
- González BS, López ML, Rico MA, Garduño. Oral clefts: a retrospective study of prevalence and predisposal factors in the State of Mexico. *J Oral Sci*. 2008;50(2):123-9.
- Gundlach KKH, Maus C. Epidemiological studies on the frequency of clefts in Europe and world-wide. *J Craniomaxillofac Surg*. 2006 Sep; 34 Suppl S2:1-2.

Leite ICG, Paumgarten FJR, Koifman S. Chemical exposure during pregnancy and oral clefts in newborns. *Cad Saúde Pública*. 2002;18(1):17-31.

Loffredo LCM, Souza JMP, Yunes J, Freitas JAS, Spiri WC. Fissuras lábio-palatinas: caso-controle. *Rev Saúde Pública*. 1994;28(3):213-7.

Loffredo LCM, Freitas JAS, Griolli AAG. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994. *Rev Saúde Pública*. 2001;35(6):571-5.

Martelli-Junior H, Porto LV, Martelli DRB, Bonan PRF, Freitas AB, Coletta RD. Prevalence of nonsyndromic oral clefts in a reference hospital in the state of Minas Gerais, Brazil, between 2000-2005. *Braz Oral Res*. 2007;21(4):314-7.

McLeod NMH, Urioste MLA, Saeed NR. Birth prevalence of cleft lip and palate in Sucre, Bolivia. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004 Mar 41(2):195-8.

Monlléo IL, Gil-da-Silva-Lopes VL. Anomalias craniofaciais: descrição e avaliação das características gerais da atenção no Sistema Único de Saúde. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(5): 913-22.

Neville BW et al. *Patologia oral & maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.

Nunes LMN, Queluz DP, Pereira AC. Prevalência de fissuras labiopalatais no município de Campos dos Goytacazes-RJ, 1999-2004. *Rev Bras Epidemiol*. 2007;10(1): 109-16.

Ribeiro AM, Moreira ASCG. Atualização sobre o tratamento multidisciplinar das fissuras labiais e palatinas. *RBPS*. 2005;18(1):31-40.

Silva AL, Ribeiro LA, Cooper ME, Marazita ML, Moretti-Ferreira D. Transmission analysis of candidate genes for nonsyndromic oral clefts in Brazilian parent-child triads with recurrence. *Genet Mol Biol*. 2006;29(3):439-442.

Spina V. A proposed modification for the classification of the cleft lip and cleft palate. *Cleft Palate J*. 1973;10(3):51-2.

Vasconcelos BCE, Silva EDO, Pimentel FC, Melo PHNB. Incidência de malformações congênitas labiopalatais. *Rev Cir Traumat Buco-Maxilo-Facial*. 2002;2(2):41-6.

World Health Organization. *Global strategies to reduce the health-care burden of craniofacial anomalies*. Geneva: World Health Organization; 2002.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)