

Parâmetros clínicos/nutricionais e histórico gestacional de mães de crianças vivendo com fissuras labiopalatais

Clinical/nutritional parameters and gestational history of mothers of children living with cleft lip and palate

Parámetros clínicos/nutricionales y antecedentes gestacionales de las madres de niños con labio leporino y paladar hendido

Recebido: 17/05/2024 | Revisado: 07/06/2024 | Aceitado: 12/06/2024 | Publicado: 15/06/2024

Malu Labecca Selicani

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5674-0310>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: malu.selicani@aluno.unifenas.br

Beatriz Barraqui Nardo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3251-0254>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: beatriz.nardo@aluno.unifenas.br

Lanna Antunes de Faria Lima

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6479-1858>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: lanna.lima@aluno.unifenas.br

Natasha Maganin Amboni

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0487-5168>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: natasha.amboni@aluno.unifenas.br

Cláudio Daniel Cerdeira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7242-8028>
Pesquisador Independente, Brasil
E-mail: daniel.cerdeira.84@gmail.com

Roberta Bessa Veloso Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4794-5872>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: bessaveloso@yahoo.com.br

Gérsika Bitencourt Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0849-2786>
Universidade José do Rosário Vellano, Brasil
E-mail: gersika.santos@unifenas.br

Resumo

As fissuras labiopalatais (FLP) tem origem nas diferentes etapas do desenvolvimento embrionário-fetal e são associadas a uma etiologia multifatorial, com fatores de risco no contexto Genético-Ambiental-Social. No presente estudo, analisamos uma amostra de mães de crianças com FLP – atendidas em uma clínica odontológica referência no sul de MG, Brasil. Os dados obtidos em um questionário semiestruturado a partir de uma amostra de 73 pacientes com FLP, predominantemente entre 1-5 anos (43,83%, IC95% 32,41; 55,91), brancos (72,60%, IC95% 60,71; 82,08), com a idade materna majoritariamente entre 20-35 anos (69,86%, IC95% 57,85; 79,76), e ensino médio completo. No histórico médico/nutricional, não houve relação significativa com comorbidades (Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica e Dislipidemia), mas através do IMC, foi possível relatar a presença de variados graus de disfunções nutricionais [desnutrição, sobrepeso e níveis de obesidade]. A maioria das 73 mães fizeram o pré-natal (97,26%, IC95% 87,85; 100) e, durante a gestação, foi observado considerável frequência de uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas, e 36,99% (IC95% 8,99; 43,06) das mães estudadas tiveram infecção durante a gestação e/ou fizeram uso de medicamentos com riscos teratogênicos. De nota, 72% das mães passaram por situações de estresse durante a gestação, sendo considerado um fator de risco na etiologia das FLP. Como fator de prevenção das FLP, a maioria das entrevistadas fizeram uso de ácido fólico durante a gestação. Ressalta-se a importância da prospecção no pré-natal de fatores de risco para as FLP e o monitoramento de mães e neonatos, em virtude do contexto multifatorial da doença.

Palavras-chave: Fissura labiopalatina; Pré-natal; Gestação; Medicamentos; Estresse; IMC.

Abstract

Cleft lip and palate (CLP) originate from different stages of embryonic-fetal development and is associated with a multifactorial etiology, with risk factors in the Genetic-Environmental-Social context. In this study, we focused on the analysis of mothers of children with CLP – attended at a reference dental clinic in southern Minas Gerais, Brazil. Data obtained through a semi-structured questionnaire revealed a sample of 73 patients with CLP, predominantly aged 1-5 years (43.83%, CI 95% 32.41; 55.91), white (72.60%, CI 95% 60.71; 82.08), with maternal age among the 73 mothers interviewed, mostly between 20-35 years old (69.86%, CI 95% 57.85; 79.76), and having completed high school. In the medical/nutritional history, there was no significant relationship with comorbidities (Diabetes Mellitus, Systemic Arterial Hypertension and Dyslipidemia), but through the BMI, it was possible to report the presence of varying degrees of nutritional dysfunctions [malnutrition, overweight and obesity levels]. Most mothers had prenatal care (97.26%, CI 95% 87.85; 100) and, during pregnancy, a considerable frequency of alcohol use, tobacco and illicit drugs was observed, and 36.99% (CI 95% 8.99; 43.06) of the studied mothers had an infection during pregnancy and/or used medication with teratogenic risks. Of note, 72% of mothers underwent through stressful situations during pregnancy, which is a risk factor in the etiology of FLP. As a factor in preventing CLP, most respondents used folic acid during pregnancy. The importance of prospecting risk factors for CLP in the prenatal period and monitoring mothers and newborns are highlighted, due to the multifactorial context of the disease.

Keywords: Cleft lip and palate; Prenatal; Gestation; Medicines; Stress; BMI.

Resumen

El labio leporino y el paladar hendido (LPH) se originan en diferentes etapas del desarrollo embrionario-fetal y se asocian a una etiología multifactorial, con diferentes factores de riesgo en el contexto Genético-Ambiental-Social. En este estudio, nos centramos en el análisis de las madres de niños con CLP - atendidas en una clínica odontológica del sur de Minas Gerais - MG, Brasil. Los datos obtenidos a través de un cuestionario semiestructurado revelaron una muestra compuesta por 73 pacientes con CLP, con predominio de edad entre 1-5 años (43,83%, IC95% 32,41; 55,91), raza blanca (72,60%, IC95% 60,71; 82,08), con edad materna entre 20-35 años entre las 73 madres entrevistadas (69,86%, IC95% 57,85; 79,76), y enseñanza media completa. En la historia médico-nutricional, no hubo relación significativa con comorbilidades (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica y Dislipidemia), pero a través del IMC, fue posible informar la presencia de diversos grados de disfunción nutricional [desnutrición, sobrepeso y niveles de obesidad]. La mayoría de las madres tuvo control prenatal (97,26%, IC95% 87,85; 100) y durante el embarazo hubo una frecuencia considerable de consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas, y el 36,99% (IC95% 8,99; 43,06) de las madres estudiadas tuvo una infección durante el embarazo y/o utilizó medicamentos con riesgos teratogénicos. Cabe destacar que el 72% de las madres experimentaron estrés durante el embarazo, lo que se considera un factor de riesgo en la etiología del CLP. Como factor en la prevención del CLP, la mayoría de las madres entrevistadas tomaron ácido fólico durante el embarazo. Se destaca la importancia del cribado prenatal de los factores de riesgo de padecer CLP y del seguimiento de la salud y la calidad de vida de las madres y los recién nacidos, dado el contexto multifactorial de la enfermedad.

Palabras clave: Labio leporino y paladar hendido; Cuidados prenatales; Embarazo; Medicación; Estrés; IMC.

1. Introdução

Entre as alterações congênitas, as orofaciais representam um grupo heterogêneo, acometendo uma considerável parcela da população mundial, sendo ~70% destas não sindrômicas (Silva et al., 2018; Corsini et al., 2020). No grupo de alterações orofaciais não sindrômicas encontra-se as fissuras labiais com ou sem fenda palatina, sendo as fissuras labiopalatais/labiopalatinas (FLP) de etiologia multifatorial, ou seja, abrangendo fatores genéticos e ambientais inseridos em um influente contexto social e comportamental (Sousa et al., 2017; Corsini et al., 2020). As FLP são decorrentes da não fusão dos processos maxilares e naso-medial no período embrionário, estando entre as alterações craniofaciais mais prevalentes (Cymrot et al., 2010; Corsini et al., 2020). Em países da América Latina, a prevalência das FLP é considerável (~1-2 por mil nascidos vivos), sendo mais comum no sexo masculino (Alarcón & Sá, 2017; Marginean et al., 2018).

Em consequência das FLP, alterações funcionais além das anatômico-morfológicas dificultam o desenvolvimento da criança, sendo que entre tais prejuízos, a dificuldade para respirar, falar e se alimentar são as principais limitações, afetando o desenvolvimento biopsicossocial da criança e, requerendo, cuidados multidisciplinares em saúde (Corsini et al., 2020). Além disso, a estética facial afeta a qualidade de vida do paciente (Corsini et al., 2020). O tratamento exige abordagem multidisciplinar e, a sequência terapêutica, deve ser imediata ao nascimento (Santos et al., 2017).

Destacam-se mais detalhadamente, como fatores de risco para a ocorrência das FLP, os fatores maternos (genéticos e hábitos de vida), fetais (susceptibilidade e genética) e ambientais (exposições materna, ocupacionais e não-ocupacionais), com específicos envolvimento factualmente contextuais. Os maternos são caracterizados pela idade avançada para gestação (>35 anos) que conduz a predisposição genética para alterações durante a meiose; doenças pré-existentes (como DM, hipertensão o estresse), desnutrição e fatores genéticos em geral; tabagismo, etilismo e uso de drogas ilícitas; bem como o uso de alguns medicamentos (Wallace et al., 2011; Aguilar et al., 2016; Corsini et al., 2020). Os fatores fetais são caracterizados pela prematuridade, condições de vitalidade fetal, sexo (afetando mais o masculino), fatores genéticos em geral e baixo peso ao nascer associado a desnutrição fetal. Os ambientais relacionam-se ao pré-natal (número de consultas inferior a sete), tipo de parto (ex. cesariana sem indicação clínica) e exposição ocupacional à teratógenos em ambientes de trabalho (Shibukawa et al., 2019; Corsini et al., 2020).

Diante do contexto multifatorial na origem das FLP (Corsini et al., 2020), incluindo fatores que vão desde os genéticos até os ambientais e sociais, o histórico materno, incluindo o gestacional, é relevante na etiológica das FLP, sendo para tanto necessário a caracterização do perfil social, nutricional e clínico em geral de mães de crianças vivendo com FLP, bem como de outros familiares. Neste sentido, este estudo abordou tais fatores em mães de crianças vivendo com FLP, atendidas em uma Clínica Odontológica referência em uma cidade no sul de Minas Gerais.

2. Metodologia

Este é um estudo transversal e descritivo quantitativo (Estrela, 2018), que incluiu setenta e três (73) crianças e as respectivas setenta e três (73) mães. Como critérios de inclusão, foram selecionados pacientes pediátricos de ambos os sexos, com idade entre um mês de vida até superiores a 12 anos, com algum tipo de FLP, atendidos no Centro Pró – Sorriso do Hospital Universitário Alzira Vellano, em uma cidade no sul de Minas Gerais. Assim, tanto as crianças quanto suas respectivas mães foram selecionadas também de acordo com a disponibilidade do centro, ou seja, baseado no número de pacientes atendendo os critérios supracitados nos dias destinados ao trabalho de campo. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da UNIFENAS-Alfenas, sob parecer número 2.895.817.

Os dados foram coletados através de questionário semiestruturado, elaborado pelos pesquisadores, aplicado presencialmente e individualmente em local apropriado, por pesquisador calibrado, evitando-se viés de memória, sendo o período recordatório previamente informado. Os dados antropométricos (IMC) foram aferidos como previamente descrito (Carvalho et al., 2018). Após análise dos dados, intervalos de confiança (95%) foram obtidos para as variáveis em estudo com o intuito de verificar a precisão com que a proporção populacional e a diferença entre as proporções populacionais foram estimadas, sendo atribuído um valor p para as significâncias (significativo com $p < 0,05$). As análises estatísticas foram realizadas no *software* R® (R CORE TEAM, 2021).

3. Resultados

A Tabela 1 apresenta informações demográficas sobre o sexo biológico, faixa etária e a etnia na amostra de crianças, além das estatísticas, intervalo de confiança (95%) e valor- p obtido para cada variável. Pode-se observar que a frequência de crianças do sexo masculino foi 2 vezes maior. A faixa etária predominante foi 1 a 5 anos, sendo 32 (43,83%), seguido de 19 (26,03%), de 0 a 12 meses; 16 (21,92%), de 6 a 12 anos e 6 (8,22%), acima de 12 anos. As crianças são, em sua maioria, brancas, 53 (72,60%); 18 (24,66%), são pardas e 2 (2,74%), são negras.

Tabela 1 - Perfil demográfico entre as crianças vivendo com FLP analisadas neste estudo.

Variáveis	n (%)	IC (95%)	Valor-p
Sexo biológico			
Feminino	24 (32,88%)	22,60; 44,97	0,0049**
Masculino	49 (67,12%)	55,03; 77,40	0,0049**
Total	73 (100,00%)		
Faixa etária			
0 a 12 meses	19 (26,03%)	16,77; 37,84	< 0,01**
De 1 a 5 anos	32 (43,83%)	32,41; 55,91	0,3491 ns
6 a 12 anos	16 (21,92%)	13,41; 33,42	< 0,01**
Acima de 12 anos	6 (8,22%)	3,38; 17,65	< 0,01**
Total	73 (100,00%)		
Etnia			
Branca	53 (72,60%)	60,71; 82,08	0,0002**
Negra	2 (2,74%)	0,47; 10,44	< 0,01**
Parda	18 (24,66%)	15,64; 36,38	< 0,01**
Total	73 (100,00%)		

^{ns}Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). ^{**}Significativo ao nível nominal de 1% de significância, ($p < 0,01$). Fonte: Autores.

Quanto aos dados sociodemográficos das mães de crianças vivendo com FLP (Tabela 2), verifica-se maior frequência da faixa etária entre 20 e 35 anos ($n = 51$, 69,86%), seguido de menos de 20 anos ($n = 17$, 23,29%), e acima de 35 anos ($n = 17$, 23,29%). Com relação a escolaridade, 28 (38,36%) têm ensino médio completo; ao passo que 17 (23,29%) possuem ensino fundamental completo; 12 (16,44%) ensino médio incompleto; 11 (15,07%) ensino fundamental incompleto; 3 (4,11%) ensino superior completo e; 2 (2,74%) ensino superior incompleto.

Tabela 2 - Perfil sociodemográfico das mães de crianças vivendo com FLP, analisadas neste estudo.

Variáveis	n (%)	IC (95%)	Valor-p
Faixa etária			
< 20 anos	17 (23,29%)	14,52; 34,91	< 0,01**
20 a 35 anos	51 (69,86%)	57,85; 79,76	0,0010**
> 35 anos	5 (6,85%)	2,55; 15,93	< 0,01**
Total	73 (100,00%)		
Escolaridade			
E.F. incompleto	11 (15,07%)	8,12; 25,79	< 0,01**
E.F. completo	17 (23,29%)	14,52; 34,91	< 0,01**
E.M. incompleto	12 (16,44%)	9,14; 27,35	< 0,01**
E.M. completo	28 (38,36%)	27,43; 50,51	0,0611 ns
E.S. incompleto	2 (2,74%)	0,47; 10,44	< 0,01**
E.S. completo	3 (4,11%)	1,07; 12,34	< 0,01**
Total	73 (100,00%)		

^{ns}Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). ^{*}Significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). ^{**}Significativo ao nível nominal de 1% de significância, ($p < 0,01$). Fonte: Autores.

Na Tabela 3 verifica-se que 71 (97,26%) mães fizeram o pré-natal, 72 (98,63%), não têm diabetes, 70 (95,89%), não apresentaram hipertensão e, em 70 (95,89%) delas, houve ausência de dislipidemia. Salienta-se que 27 (36,99%) mães tiveram infecção durante a gestação e, em relação ao uso de medicamentos, 62 (84,93%), usaram ácido fólico; 33 (45,20%),

analgésico; 15 (20,55%), antibiótico; 6 (8,22%), anti-inflamatório; 6 (8,22%), benzodiazepínicos e anticonvulsivantes, 3 (4,11%). Deve-se destacar sobre o estilo de vida durante a gestação, pois, 53 (72,60%), disseram ter estresse; 13 (17,81%), revelaram que ingeriram álcool; 8 (10,96%), eram tabagistas e 3 (4,11%), usaram drogas. Apenas 4 (5,48%) fizeram exame de raio X.

Ainda na Tabela 3, observa-se que as mães, em geral, tiveram apenas uma gestação, 27 (36,99%); seguida de duas gestações, 21 (28,77%); três, 17 (23,29%); quatro, 6 (8,22%) e 5 ou mais, 2 (2,74%). O IMC revelou que 40 (54,79%) delas estavam com peso ideal, 17 (23,29%), com sobrepeso; 7 (9,59%), obesidade grau 1; 5 (6,85%), abaixo do peso; 3 (4,11%), obesidade grau 2 e 1 (1,37%), obesidade grau 3.

Tabela 3 - Histórico gestacional e perfil nutricional das mães de crianças vivendo com FLP analisadas neste estudo.

Variáveis	n (%)		IC (95%)	Valor-p
	Sim	Não		
Realizou pré-natal	71 (97,26%)	2 (2,74%)	87,85; 100,00	< 0,01**
Patologias				
Diabetes Mellitus	1 (1,37%)	72 (98,63%)	92,12; 100,00	< 0,01**
Hipertensão	3 (4,11%)	70 (95,89%)	83,97; 99,59	< 0,01**
Dislipidemia	3 (4,11%)	70 (95,89%)	83,97; 99,59	< 0,01**
Infecção durante a gestação	27 (36,99%)	46 (63,01%)	8,99; 43,06	0,0029**
Medicamentos usados durante a gestação				
Ácido fólico	62 (84,93%)	11 (15,07%)	56,89; 82,84	< 0,01**
Analgésico	33 (45,20%)	40 (54,79%)	7,93; 27,10	0,3206 ns
Antibiótico	15 (20,55%)	58 (79,45%)	44,42; 73,38	< 0,01**
Anti-inflamatório	6 (8,22%)	67 (91,78%)	73,28; 93,84	< 0,01**
Anticonvulsivantes	3 (4,11%)	70 (95,89%)	83,97; 99,59	< 0,01**
Benzodiazepínicos	6 (8,22%)	67 (91,78%)	73,28; 93,84	< 0,01**
Estilo de vida durante a gestação				
Ingestão de álcool	13 (17,81%)	60 (82,19%)	50,60; 78,16	< 0,01**
Uso de drogas	3 (4,11%)	70 (95,89%)	83,97; 99,59	< 0,01**
Tabagismo	8 (10,96%)	65 (89,04%)	66,58; 89,59	< 0,01**
Estresse	53 (72,60%)	20 (27,40%)	29,37; 61,04	< 0,01**
Exame de raio X	4 (5,48%)	69 (94,52%)	80,29; 97,79	< 0,01**
Número de gestações				
1	27 (36,99%)		26,21; 49,14	0,0351*
2	21 (28,77%)		19,07; 40,72	0,0004**
3	17 (23,29%)		14,52; 34,91	< 0,01**
4	6 (8,22%)		3,38; 17,65	< 0,01**
5 ou mais	2 (2,74%)		0,47; 10,44	< 0,01**
IMC¹				
Abaixo do peso	5 (6,85%)		2,55; 15,93	< 0,01**
Peso ideal	40 (54,79%)		42,76; 66,32	0,4825 ns
Sobrepeso	17 (23,29%)		14,52; 34,91	< 0,01**
Obesidade grau 1	7 (9,59%)		4,26; 19,33	< 0,01**
Obesidade grau 2	3 (4,11%)		1,07; 12,34	< 0,01**
Obesidade grau 3	1 (1,37%)		0,07; 8,43	< 0,01**

¹IMC atual. ^{ns} Não significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). * Significativo ao nível nominal de 5% de significância, ($p > 0,05$). ** Significativo ao nível nominal de 1% de significância, ($p < 0,01$). Fonte: Autores.

4. Discussão

No presente estudo, foi realizada a caracterização sociodemográfica e clínica com enfoque no estado nutricional de mães de crianças com FLP atendidas em uma clínica odontológica - centro de referência, no Sul de Minas Gerais. No presente estudo, observou-se maior frequência de crianças com FLP do sexo masculino e da etnia branca. Resultados semelhantes foram observados em prévios estudos (Silva & Rezende, 2018; Corsini et al., 2020; Plasencia et al., 2020).

No presente estudo, mães com ensino médio completo (38,36%) estão em maior porcentagem se comparadas com as de escolaridades mais baixas. Foi observado maior frequência de mulheres em idade reprodutiva entre 20-35 anos, com 69,86% delas nessa faixa etária. Portanto, houve predominância de mães até 35 anos, sendo que gestações de mulheres com idades superiores a 35 anos são um considerável fator de risco para as FLP e outras alterações congênitas, por serem predispostas a não disjunção cromossômica devido ao longo período de manutenção dos gametas (mulheres com idade > 35 anos) (Marginean et al., 2018; Shibukawa et al., 2019; Corsini et al., 2020; Plasencia et al., 2020).

No que diz respeito aos antecedentes médicos das gestantes, foram observadas três doenças: Diabetes Mellitus (DM), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Dislipidemia. Contudo, menos de 5% das avaliadas apresentavam alguma destas doenças. Um estudo recente demonstrou que doenças crônicas durante a gravidez, idade materna avançada e história familiar foram fatores que aumentaram a frequência de neonatos com FLP (Plasencia et al., 2020).

No período gestacional, condições ideais de gestação são críticas para evitar o desenvolvimento das FLP, bem como de outras doenças e alterações congênitas (Corsini et al., 2020). Vários fatores podem comprometer a gestação (Silva & Rezende, 2018), colocando em risco a gestante e o desenvolvimento e viabilidade fetal. No presente estudo, observou-se alguns fatores que são considerados de risco no complexo contexto multifatorial na etiologia das FLP, como uma considerável prevalência de infecções durante a gestação, ~37% das mães entrevistadas. Além disso, houve uma elevada frequência de mães que relataram ter sofrido algum quadro de estresse durante a gestação. Ainda, o estresse e o estado nutricional da gestante têm sido implicados como novos possíveis fatores na gênese das FLP (Wallace et al., 2011). O estresse emocional/pós-traumático causando o desenvolvimento celular de estresse oxidativo e a associada desregulação hormonal na gestante contribui para um mais pobre suprimento sanguíneo da placenta e, conseqüentemente, uma deficiência nutricional do feto, o que leva a alterações genéticas que predispõe as FLP (Wallace et al., 2011).

Em um contexto de uma gestação ideal para se evitar o desenvolvimento das FLP, atuando em possíveis etiologias em um contexto multifatorial/multicausal, fatores relacionados aos cuidados na gestação são de extrema importância, a assistência pré-natal, por exemplo, leva em conta um conjunto de medidas que visam minimizar os impactos negativos na saúde das mulheres e dos recém-nascidos, com abordagem inclusive dos aspectos psicossociais e das atividades educativas e preventivas cabíveis neste processo (Mendes et al., 2020). Nesse quesito, quase a totalidade das mães no presente estudo fizeram esse acompanhamento, mas desconhecem serviços de aconselhamento genético, ou não realizaram ultrassonografia. O diagnóstico pré-natal das FLP pode propiciar um mais rápido e apropriado aconselhamento da gestante e familiares, quanto aos cuidados com o neonato com FLP (Sreejith et al., 2018). Por exemplo, a quantidade de gestações e a presença de parentes e filhos com FLP e outras alterações congênitas devem ser indagadas, uma vez que a presença de familiares com tais doenças aumentam a probabilidade genética de mais filhos com a doença (Corsini et al., 2020). Ainda neste contexto, há evidências de que é possível diagnosticar a presença das FLP ainda no primeiro trimestre de gestação, através do método ultrassonográfico (Liu et al., 2017).

Adicionalmente, no pré-natal, as gestantes devem ser orientadas quanto a não fazerem uso de álcool, fumo e drogas, que são conhecidos agentes teratogênicos (Corsini et al., 2020). Como já mencionado, as FLP apresentam etiologia multifatorial, com forte interação entre os fatores genéticos e ambientais regidos por um contexto social (Worley et al., 2018;

Corsini et al., 2020). Por exemplo, o tabagismo durante a gestação e uso de álcool e outras drogas ilícitas são consideráveis fatores predisponentes para possível desenvolvimento das FLP. No presente estudo, 17,81% fizeram uso de álcool, 10,96% fumaram e 4,11% usaram drogas em algum momento da gestação. Nesse contexto, destaca-se estudos epidemiológicos que demonstram uma relação entre certos fatores ambientais, como esses supracitados, durante a gravidez e um maior risco de ter um filho com FLP (Tettamanti et al., 2017; Corsini et al., 2020).

Por outro lado, a ingestão de ácido fólico durante a gestação atua como fator protetor para diminuir a incidência das FLP, devendo ser abordado no pré-natal (Candotto et al., 2019; Corsini et al., 2020). Tendo em vista a importância do uso de Ácido Fólico durante o período de gestação, observamos uma boa aderência das avaliadas quanto ao seu uso preventivo visando evitar alterações craniofaciais e as FLP (84,93%), semelhante ao previamente relatado em diferentes estudos (Bertolossi, 2014; Corsini et al., 2020). Um estudo conduzido por Bertolossi (2014) destacou a correlação do não uso dessa medicação - Ácido Fólico - com a ocorrência de FLP, concluindo que mais de 80% das mães estudadas não fizeram uso da medicação durante o primeiro trimestre gestacional.

Novamente relativo aos fatores de risco, observando os resultados do presente estudo, em relação aos métodos de imagem, 5,48% das gestantes foram submetidas ao exame de Raio X pelo menos uma vez, durante os meses de gestação. A exposição à radiação ionizante também está associada a ocorrência das FLP, sendo esta modalidade considerada um potente teratogênico neste contexto. Em contrapartida, a ressonância magnética pode ser um coadjuvante útil ao exame de ultrassom no diagnóstico pré-natal de fetos com FLP, além de demonstrar a classificação e o grau de envolvimento da fenda palatina (Zheng et al., 2019).

Quanto ao uso de medicamentos em geral, no presente estudo houve relato de utilização de benzodiazepínicos e anticonvulsivantes, totalizando 4,11% das mães entrevistadas. O uso de medicamentos em gestantes deve ser monitorado, uma vez que dados do Brasil e sul de Minas apontam que a prática de tal uso é comum, inclusive aqueles considerados altamente teratogênicos e, até mesmo, em períodos críticos da gestação para o desenvolvimento de alterações congênitas (Borges et al., 2018). Os riscos associados ao uso de medicamentos antiepiléticos durante a gravidez representam uma grande preocupação para mulheres com epilepsia com potencial para engravidar (Tomson et al., 2019). O desenvolvimento de FLP em associação ao uso dos antiepiléticos mais antigos é reportado, particularmente para o Valproato de Sódio, que apresenta considerável grau de teratogenicidade, mas as informações alusivas aos novos fármacos antiepiléticos (Lamotrigina, Topiramato e Levatiracetam) são mais escassas e estudos recentes apontam para um menor efeito teratogênico (Aguilar et al., 2016).

Com relação ao IMC das mães, 54,79% estavam com o peso ideal, sendo assim, 45,21% das mulheres possuíam algum distúrbio nutricional, seja ele excesso de peso/obesidades (diferentes níveis) ou desnutrição. Mais estudos relacionados aos fatores nutricionais de mães e crianças com FLP devem ser conduzidos, visto que o estado nutricional pode estar relacionado a gênese das FLP e, qualidade de vida em pacientes com FLP e mães (Wallace et al., 2011; Corsini et al., 2020).

5. Considerações Finais

Houve maior frequência de crianças do sexo masculino e brancas vivendo com FLP (~2x mais). Na caracterização da amostra materna de pacientes vivendo com FLP, houve maior frequência de mães na faixa etária entre 20 a 35 anos, com boa parte tendo escolaridade média completa. Como fatores de proteção e preventivos para desenvolvimento de patologias, incluindo as FLP, a maioria das mães realizou o pré-natal completo, e fizeram uso de ácido fólico durante a gestação, bem como não estavam na faixa etária de risco (>35 anos). Portanto, quanto aos possíveis fatores de risco para as FLP, destaque para o fato que boa parte das mães tiveram infecção durante a gestação e fizeram uso de alguns medicamentos considerados potencialmente teratogênicos. Ainda, o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas foi verificado em uma parcela das entrevistadas.

Como comorbidades, ressaltasse que 72,6% das mães passaram por situações de estresse durante a gestação, podendo estes fatores caracterizar fatores de risco para o desenvolvimento das FLP bem como o comprometimento geral da saúde fetal e do neonato, além de materna. Através do IMC, foi possível observar uma considerável prevalência de sobrepeso, obesidade e até mesmo desnutrição entre as mães estudadas. Novos estudos e políticas públicas abordando este tema devem levar em conta a gênese multifatorial das FLP no contexto Genético-Ambiental-Social, bem como as abordagens necessárias para prevenção e monitoramento visando também melhorias na qualidade de vida de mães e pacientes com FLP.

Referências

- Aguilar, S., Alves, M. J., & Serrano, F (2016). Gravidez e epilepsia. *Acta Obstet Ginecol Port.* 10(2): 120-129.
- Alarcón, K. M. G., & Sá, A. J. D. A (2017). Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de fissuras labiopalatinas atendidos por equipe cirúrgica de referência no Estado do Amazonas. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica.* 32(4): 486-490.
- Bertolossi, H. S (2014). *Avaliação epidemiológica e investigação de polimorfismos em genes do reparo do DNA na fissura lábio-palatina não sindrômica.* Tese (Doutorado). Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).
- Borges, V. M., Moura, F., Cerdeira, C. D., & Santos-Barros, G. B (2018). Uso de medicamentos entre gestantes de um município no sul de Minas Gerais, Brasil. *Infarma.* 30(1): 30-43.
- Candotto, V., Oberti, L., Gabrione, F., et al (2019). Current concepts on cleft lip and palate etiology. *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents.* 33(3 Suppl. 1), 145–151.
- Carvalho, A. C. L. M., Martins, P. C., Araujo, R. B., Cerdeira, C. D., Silva, R. B. V., & Santos-Barros, G. B (2018). Nutritional Parameters in Patients with Cancer attended at a Reference Center in the south of Minas Gerais state, Brazil. *Revista Brasileira de Cancerologia.* 64(2): 157-163.
- Corsini, S. L. S., Carvalho, L. F., Araújo, L. C., Moreira, K. B., Silvério, A. S. D., Santos, G. B., Cerdeira, C. D., & Lopes, A. C (2020). Condições sociais e clínicas associadas à promoção de saúde em pacientes com fissuras labiopalatais atendidos em um centro de referência. *Vitalle – Revista de Ciências da Saúde.* 32(3): 56-64.
- Cymrot, M., Sales, F. C. D., et al (2010). Prevalência dos tipos de fissura em pacientes com fissuras labiopalatinas atendidos em um hospital pediátrico do nordeste brasileiro. *Revista Brasileira De Cirurgia Plástica.* 25(4): 648-51.
- Estrela, C (2018), Metodologia científica: ciência, ensino e pesquisa. Ed. Artes Médicas.
- Liu, H., Yan, F., Sun, H. P., et al (2017). Ultrasonography of fetal cleft lip and palate in first-trimester. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology.* 44(3), 408–412.
- Marginean, C., Sasarean, V., Marginean, C. O., et al (2018). Prenatal diagnosis of cleft lip and cleft lip palate - a case series. *Medical Ultrasonography.* 20(4), 531–535.
- Mendes, R., Santos, J. M. J., Prado, D. S., et al (2020). Avaliação da qualidade do pré-natal a partir das recomendações do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. *Ciência & Saúde Coletiva.* 25(3): 793-804.
- Plasencia, E., Díaz-Vélez, C., & Dueñas-Roque, M. M (2020). Factores asociados a la presencia de fisura labiopalatina en recién nacidos en un hospital peruano de tercer nivel de atención. Un estudio de casos y controles. *Acta Médica Peruana.* 37(3), 304-311.
- Santos, M. H. R. C., Lima, C. A. C., & Silva, T. B (2017). Fissuras labiopalatinas, aspectos etiológicos e tratamento. *Revista Científica InFOC.* 2 (2).
- Shibukawa, B. M. C., Rissi, G. P., Higarashi, I. H., et al (2019). Fatores associados à presença de fissura labial e/ou fenda palatina em recém-nascidos brasileiros. *Revista Brasileira Saúde Materno Infantil.* 19(4): 947-956.
- Silva, H. P. V., Rezende, A. A. (2018). Risk factors and comorbidities in Brazilian patients with orofacial clefts. *Brazilian Oral Research.* 32: 1-12.
- Silva, J. J., Silva, T. A., Almeida, H., Neto, M. F. R., Cerdeira, C. D., Höfling, J. F., & Boriollo, M. F. G (2018). *Candida* species biotypes in the oral cavity of infants and children with orofacial clefts under surgical rehabilitation. *Microbial Pathogenesis.* 124: 203–215.
- Sousa, G. F. T., Roncalli, A. G (2017). Orofacial clefts in Brazil and surgical rehabilitation under the Brazilian National Health System. *Journal of Colloid and Interface Science.* 31: e23.
- Sreejith, V. P., Arun, V., Devarajan, A. P., et al (2018). Psychological effect of prenatal diagnosis of cleft lip and palate: a systematic review. *Contemp Clin Dent.* 9(2): 304-308.
- Tettamanti, L., et al (2017). Novos insights sobre fissura orofacial: estudos epidemiológicos e genéticos em amostras italianas. *Oral Implantol (Rome).* 10(1): 11-19.
- Tomson, T., Battino, D., Bromley, R., et al (2019). Management of epilepsy in pregnancy: a report from the International League Against Epilepsy Task Force on Women and Pregnancy. Epileptic disorders: *International Epilepsy Journal with Videotape.* 21(6), 497–517.

Zheng, W., Li, B., Zou, Y., et al (2019). The prenatal diagnosis and classification of cleft palate: the role and value of magnetic resonance imaging. *European Radiology*. 29(10), 5600–5606.

Wallace, G. H., Arellano, J. M., Gruner, T. M., et al (2011). Non-syndromic cleft lip and palate: could stress be a causal factor? *Women Birth*. 24(1): 40-46.

Worley, M. L., Patel, K. G., & Kilpatrick, L. A. (2018). Cleft Lip and Palate. *Clinics in Perinatology*. 45(4), 661–678.