

## ESTUDO DA MORFOLOGIA DO FREIO LABIAL SUPERIOR EM ESCOLARES DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS\*

Rose Margareth MEYER\*\*

José Roberto SÁ-LIMA\*\*\*

■ **RESUMO:** O objetivo desta pesquisa foi estudar a variação da morfologia do freio labial superior, em relação à raça e ao sexo. A amostra foi constituída por 702 pacientes, escolares de São José dos Campos, na faixa etária de 7 a 10 anos, dos quais 303 são do sexo masculino e 399, do feminino. Desses, 626 eram da raça branca e 76, da negra. Os resultados obtidos, segundo a metodologia aplicada, permitiram concluir que o freio tipo A foi o mais prevalente, tanto para o sexo masculino (66,34%), como para o feminino (73,18%); seguido pelo freio tipo D (21,78% para o sexo masculino e 17,79% para o feminino). O mesmo ocorreu em relação à raça, em que encontramos uma prevalência de 69,00% para o freio tipo A na raça branca e 80,26% na raça negra, seguido pelo freio tipo D (20,45% para a raça branca e 11,84% para a raça negra). A aplicação do teste  $\chi^2$  demonstrou haver uma diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2 = 5,152$ ) para o freio com apêndice, tipo C, em relação ao sexo. Com relação à raça, não ocorreram diferenças estatisticamente significantes na frequência dos vários tipos morfológicos do freio labial superior.

■ **PALAVRA-CHAVE:** Freio labial.

### Introdução

A nosso ver, a estrutura anatômica denominada freio labial merece um enfoque multidisciplinar, uma vez que envolve o interesse de áreas como Cirurgia, Fonoaudiologia, Odontopediatria, Ortodontia, Periodontia e Prótese. O conhecimento da morfofisiologia do freio labial e suas implicações clínicas constituem-se em subsídios fundamentais para o tratamento de alterações decorrentes de suas anomalias.<sup>2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 26, 27, 28</sup>

\* Resumo de Monografia – Especialização em Odontopediatria.

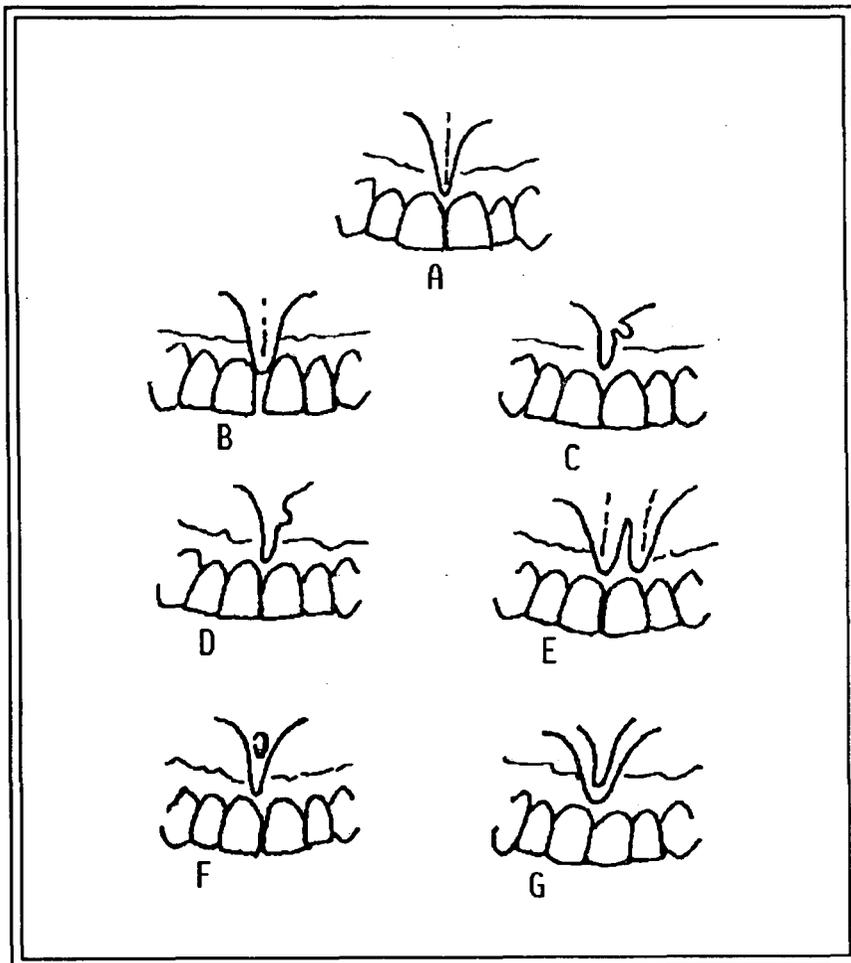
\*\* Cirurgiã-Dentista.

\*\*\* Departamento de Diagnóstico e Cirurgia – Faculdade de Odontologia – UNESP – 12245-000 – São José dos Campos – SP.

Para podermos desenvolver nossa pesquisa, utilizamos uma ficha clínica de acordo com os critérios descritos por Sewerin,<sup>26</sup> adotados por Walter<sup>29</sup> e Santos et al.<sup>25</sup>

Nome: .....

Idade: ..... Sexo: ..... Cor: .....



A = Freio simples  
B = Freio tetolabial persistente  
C = Freio com apêndice  
D = Freio com nódulo

E = Freio bifido  
F = Freio com recesso  
G = Freio duplo ou duplicado

FIGURA 1 - Modelo da ficha clínica utilizada na pesquisa.

Com a finalidade de obtermos uma padronização da amostra, todos os pacientes foram submetidos a um questionário e foram excluídos os que tivessem sido submetidos a qualquer tipo de cirurgia na região anterior da maxila; os que tivessem sofrido algum tipo de traumatismo na região anterior da maxila; os que se submeteram ou permanecem em tratamento ortodôntico; os que fossem portadores de anomalias congênitas da face; e os que apresentassem no momento do exame ausência dos incisivos centrais superiores.

Todos os pacientes, à sua vez, foram submetidos a um exame clínico intrabucal de acordo com a seguinte metodologia de exame: com o paciente confortavelmente sentado, distendíamos ligeiramente o lábio superior para cima e para fora, objetivando visualizar em sua plenitude morfológica o freio labial superior. Cada vez que realizávamos a observação, comparávamos com os tipos de freio labial superior existentes na ficha e assinalávamos a correspondência.

Os dados obtidos foram compilados, tabulados e submetidos à análise estatística – análise das proporções e  $\chi^2$ , com a correção de Yates.<sup>1</sup>

## Resultado

Os resultados obtidos, segundo a metodologia aplicada, são apresentados nas tabelas numeradas de 3 a 8, a seguir:

Tabela 3 – Distribuição dos diferentes tipos morfológicos de freio labial superior observados nos pacientes, de acordo com o sexo

Tipo de freio	Sexo					
	Masculino		Feminino		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
A	201	66,34	292	73,18	493	70,23
B	10	3,30	19	4,76	29	4,13
C	20	6,60	11	2,76	31	4,42
D	66	21,78	71	17,79	137	19,51
E	2	0,66	1	0,25	3	0,43
F	3	0,99	-	-	3	0,43
G	1	0,33	5	1,26	6	0,85
Total	303	43,17	399	56,83	702	100,0

Tabela 4 - Distribuição dos diferentes tipos morfológicos de freio labial superior observados nos pacientes, de acordo com a raça

Tipo de freio	Raça					
	Branca		Negra		Total	
	n <sup>o</sup>	%	n <sup>o</sup>	%	n <sup>o</sup>	%
A	432	69,00	61	80,26	493	70,23
B	25	4,00	4	5,26	29	4,13
C	31	4,95	-	-	31	4,42
D	128	20,45	9	11,84	137	19,51
E	2	0,32	1	1,32	3	0,43
F	2	0,32	1	1,32	3	0,43
G	6	0,96	-	-	6	0,85
Total	626	89,17	76	10,83	702	100,00

Tabela 5 - Distribuição dos diferentes tipos morfológicos de freio labial superior de acordo com o sexo e as frequências para cada tipo de freio

Tipo de freio	Sexo					
	Masculino		Feminino		Total	
	n <sup>o</sup>	%	n <sup>o</sup>	%	n <sup>o</sup>	%
A	201	66,34	292	73,18	493	70,23
B	10	3,30	19	4,76	29	4,13
C	20	6,60	11	2,76	31	4,42
D	66	21,78	71	17,80	137	19,52
E	2	0,66	1	0,25	3	0,43
F	3	0,99	-	-	3	0,43
G	1	0,33	5	1,25	6	0,84
Total	303	43,16	399	56,84	702	100,00

Tabela 6 - Distribuição dos diferentes tipos morfológicos de freio labial superior de acordo com a raça e as frequências para cada tipo de freio

Tipo de freio	Raça					
	Branca		Negra		Total	
	n <sup>o</sup>	%	n <sup>o</sup>	%	n <sup>o</sup>	%
A	432	69,01	61	80,26	493	70,22
B	25	3,99	4	5,26	29	4,13
C	31	4,95	-	-	31	4,42
D	128	20,45	9	11,84	137	19,51
E	2	0,32	1	1,32	3	0,43
F	2	0,32	1	1,32	3	0,43
G	6	0,96	-	-	6	0,86
Total	626	89,17	76	10,83	702	100,00

Tabela 7 - Resultado da aplicação do teste estatístico quiquadrado ( $\chi^2$ ) de acordo com a frequência dos vários tipos morfológicos do freio labial superior em relação ao sexo

Sexo	Tipo de freio							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Masc.	201	10	20	66	2	3	1	303
Fem.	292	19	11	71	1	-	5	399
Total	493	29	31	137	3	3	6	702
$\chi^2$	3,30	3,597	5,152*	1,499	0,057	-	0,814	

\* = Estatisticamente significativa no nível de 5%.

Tabela 8 - Resultado da aplicação do teste estatístico quiquadrado ( $\chi^2$ ) de acordo com a frequência dos vários tipos morfológicos do freio labial superior em relação à raça

Raça	Tipo de freio							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Branca	432	25	31	128	2	2	6	626
Negra	61	4	-	9	1	1	-	76
Total	493	29	31	137	3	3	6	702
$\chi^2$	3,58	0,048	-	2,671	0,106	0,106	-	

## Discussão

Estamos de acordo com Compostella<sup>2</sup> e Gregori<sup>7</sup> em relação à afirmação de que existem variações de tamanho, forma e posição dos freios. Concordamos também com Sewerin,<sup>26</sup> Walter<sup>29</sup> e Santos et al.,<sup>25</sup> quando afirmaram que o uso da ficha clínica racionaliza a metodologia de exame e facilita a análise dos resultados obtidos.

Como Walter<sup>29</sup> e Santos et al.,<sup>25</sup> adotamos a classificação de Sewerin,<sup>26</sup> publicada em 1971, por considerarmos a mais completa. Nesse estudo, Sewerin<sup>26</sup> considerou os tipos de freio encontrados com prevalência maior que 5% como variações e os freios com prevalência menor que 5% como anomalias.

O freio simples - tipo A - foi o mais prevalente em todos as pesquisas citadas nesse trabalho. Enquanto Sewerin<sup>26</sup> cita uma prevalência de 60,2%, Walter<sup>29</sup> aponta uma prevalência de 68,81% e Santos et al.,<sup>25</sup> de 72%. Nossos resultados demonstram haver uma prevalência de 70,23%.

Estes resultados permitem pressupor que em brasileiros do sexo masculino e feminino, tanto na região de São Paulo como na de São José dos Campos, o freio tipo A

é o mais prevalente; e, ainda, que o número de distúrbios relacionados à forma do freio é menor.

Quanto ao tipo de freio F (com recesso), enquanto Sewerin<sup>26</sup> relata uma frequência que, segundo ele, é surpreendentemente alta, pois tem sido considerado um achado raro esse tipo de freio (2,8%), Walter<sup>29</sup> apresenta um resultado que difere daquele autor em 0,26%. Esse resultado mostra uma prevalência mais baixa, a qual é confirmada por nossos resultados (0,43%).

Sewerin<sup>26</sup> e Walter<sup>29</sup> não encontraram diferença significativa quanto ao sexo entre os diferentes tipos de freio labial superior. Em nosso estudo, no nível de 0,1%, não encontramos diferença estatisticamente significativa quanto ao sexo, porém para o freio labial tipo C (freio com apêndice) ocorreu uma diferença estatisticamente significativa no nível de 5% ( $\chi^2 = 5,152$ ).

## Conclusão

Após a análise dos resultados obtidos, segundo a metodologia aplicada, concluímos que:

- O freio simples – tipo A – foi o mais prevalente tanto para o sexo masculino (66,34%) como para o feminino (73,18%), porém não se verificaram diferenças estatisticamente significantes. Constitui exceção o freio tipo C, que se apresentou significativo no nível de 5%.
- O freio simples – tipo A – foi o mais prevalente, tanto para a raça branca (69,01%), como para a negra (80,26%). Não se verificaram diferenças estatisticamente significantes, no nível de 5%, entre os diferentes tipos de freio labial superior em relação à raça.

MEYER, R. M., SÁ-LIMA, J. R. Study of the morphology of the upper labial frenum in students of the São José dos Campos city. *Rev. Odontol. UNESP (São Paulo)*, v.24, n.2, p.441-450, 1995.

- **ABSTRACT:** *The objective of this research was to study the morphology variation of the upper labial frenum, in relation to the race and the sex. The sample were constituted by 702 patients, students of São José dos Campos city, in ages from 7 to 10 years old, being 303 patients male and 399 female. In the 702 patients, 626 were of the white race and 76 were of the black race. The results obtained according to the applied methodology permitted conclude that the simple frenum – type A – were the more prevalent frenum in both, male (66.34%) and female (73.18%), followed by D type, male (21.78%) and female (17.79%). The same occurred with the race, where we found a prevalence of 69% for simple frenum type A, in white race and 80.26% in black race, followed by the frenum D type (20.45% for white race and 11.84% for black race). Applying the statistic test of  $\chi^2$  were found a difference statistically significant ( $\chi^2 = 5.152$ ) for the frenum C type in relations to the sex. For the race, there wasn't difference statistically significant in frequency of the various morphologic types of the upper labial frenum.*
- **KEYWORD:** *Labial frenum.*

## Referências bibliográficas

- 1 BERQUÓ, E. S., SOUZA, J. M. P., GOTLIEB, S. L. D. *Bioestatística*. São Paulo: EPU, 1981. 350p.
- 2 COMPOSTELLA, E. Enfoque multidisciplinário de los diastemas y los frenillos bucales. *Rev. Asoc. Odontol. Argent.*, v.68, p.74-80, 1980.
- 3 CURRAN, M. Superior labial frenotomy. *J. Am. Dent. Assoc.*, v.41, p.419-22, 1950.
- 4 DEWEL, B. F. Normal and the abnormal labial frenum clinical differentiation. *J. Am. Dent. Assoc.*, v.5, p.318-29, 1946.
- 5 EDWARDS, J. G., CHARLOTE, N. C. The diastema, the frenum, the frenectomy: a clinical study. *Am. J. Orthod.*, v.71, p.489-507, 1977.
- 6 FIGUN, M. E. Esplanchnologia. In: APRILE M., FIGUN, M. E., GARINO, R. R. *Anatomia Odontológica: orocervicofacial*. 5.ed. Buenos Aires: El Ateneo, 1975. 227p.
- 7 GREGORI, C. Cirurgia em odontopediatria. In: GUEDES-PINTO, A. C. *Odontopediatria*. São Paulo: Ed. Santos, 1988. v.2, p.656-7.
- 8 HAMBLETON, R. S. Indications and contra indications for a frenumlectomy. *Tex. Den. J.*, v.68, p.509-10, 1950.
- 9 HENRY, S. W., LEVIN, M. P., TSAKINS, P. J. Histologic features of the superior labial frenum. *J. Periodontol.*, v.47, p.25-8, 1976.
- 10 HIGLEY, L. B. Maxillary labial frenum and midline diastema. *J. Dent. Child.*, v.36, p.39-40, 1969.
- 11 ISSAO, M., GUEDES-PINTO, A. C. Cirurgia. In: ISSAO, M., GUEDES-PINTO, A. C. *Manual de odontopediatria*. 5.ed. São Paulo: Artes Médicas, 1981. p.181.
- 12 KELMAN, M. B., DUARTE, C. A. O freio labial superior e sua influência na Ortodontia e Periodontia: revisão da literatura. *Rev. Assoc. Paul. Cirurg. Dent.*, v.45, n.5, p.581-4, 1991.
- 13 LASCALA, N. T., MOUSSALLI, N. H. Técnica de frenectomia e bridectomia. In: \_\_\_\_\_. *Periodontia clínica: especialidades afins*. São Paulo: Artes Médicas, 1981. p.501-4.
- 14 LINDSEY, D. The upper mid-line space and its relation to the labial frenum in children and in adults: a statistical evaluation. *Br. Dent. J.* v.143, p.327-32, 1977.
- 15 Mc CALLUM JR., C. A. Cirurgia bucal para ninõs. In: FINN, S. B. *Odontologia pediátrica*. 4. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980. p.364-5.
- 16 Mc DONALD, R. E., AVERY, D. R. Alterações congênitas e adquiridas dos dentes e estruturas orais associadas. In: Mc DONALD, R. E., AVERY, D. R. *Odontopediatria*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. p.82-4.
- 17 MINATTI, E. J., MADEIRA, A. A. Prevalência do diastema superior em crianças melano-dermas. *Rev. Catarinense Odontol.*, v.8, p.22-5, 1981.
- 18 MIOTTI, A. et al. Caratteristiche istologiche del frenulo labiale superiore in soggetti con diastema interincisivo mediano. *Mondo odontostomatol.*, v.21, p.22-5, 1979.
- 19 MONTI, A. E. Etiologia de la mala oclusión. In: *Tratado de ortodoncia*. 3.ed. Buenos Aires: El Ateneo, 1958. p.170.
- 20 NOGUEIRA, C. J. M. Anquiloquia e frenectomia. *RGO*, v.29, p.107-10, 1981.
- 21 PINTO, M. L. M. C., GREGORI, C. Aspectos embriológico, anatômico e cirúrgico, relacionados com freio labial. *Rev. Assoc. Paul. Cirurg. Dent.*, v.29, p.15-31, 1975.
- 22 POPOVICH, F., THOMPSON, G. W., MARIN, P. A. The maxillary interincisal diastema and its relationship to the superior labial frenum and intermaxillary suture. *Angle Orthod.*, v.47, p.265-71, 1977.

- 23 RIES CENTENO, G. A. Modificación de las inserciones musculares y las de los frenillos y bridas. In: RIES CENTENO, G. A. *Cirurgia bucal con patologia clinica y terapeutica*. 7.ed. Buenos Aires: El Ateneo, 1968. p.564-5.
- 24 ROSS, R. O., BROWN, F. H., HOUSTON, G. D. Histologic survey of the frena of the oral cavity. *Quintessence Int.*, v.21, p.233-7, 1990.
- 25 SANTOS, V. I. M. et al. Estudo da prevalência dos diferentes tipos de freio labial superior na dentição decídua. *Rev. Fac. Odontol. São Paulo*, v.23, p.129-35, 1985.
- 26 SEWERIN, I. Prevalence of variations and anomalies of the upper labial frenum. *Acta Odontol. Scand.*, v.29, p.487-96, 1971.
- 27 \_\_\_\_\_. Prevalência de variações e anomalias do freio labial superior. *Quintessência.*, n.5, v.11, p.49-51, 1974.
- 28 VONO, B. G. Uma pesquisa sobre diastema incisal-freio labial. *Rev. Bras. Odontol.*, v.30, p.138-41, 1973.
- 29 WALTER, L. R. F. Prevalência dos diferentes tipos de freio labial em escolares londrinenses. *Rev. Assoc. Paul. Cirurg. Dent.*, v.34, p.426-31, 1980.

Recebido em 30.11.1994.