



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e
Clínica Integrada
ISSN: 1519-0501
apesb@terra.com.br
Universidade Federal da Paraíba
Brasil

Araújo OLIVEIRA, Julyana; Moreira RABELLO, Patrícia; Chaves Cardoso FERNANDES, Larissa
Estudo Queiloscópico em Graduandos de Odontologia
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 12, núm. 4, octubre-diciembre, 2012,
pp. 521-528
Universidade Federal da Paraíba
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63724924012>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

Estudo Queiloscópico em Graduandos de Odontologia

A Cheiloscopy Study of Undergraduate Dental Students

Julyana Araújo OLIVEIRA¹, Patrícia Moreira RABELLO², Larissa Chaves Cardoso FERNANDES³

¹Cirurgiã-Dentista pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.

²Professora Doutora Adjunta I do Departamento de Odontologia Clínica e Social da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.

³Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.

RESUMO

Objetivo: realizar um estudo queiloscópico pela análise de características dos lábios como método de identificação humana, observando-se as possíveis divergências entre padrões de expressões fenotípicas de sulcos labiais de acordo com o sexo do indivíduo.

Metodologia: investigou-se o padrão labial de 104 graduandos do curso de Odontologia. Mensurou-se a espessura dos lábios na região de linha média, utilizando a Escala de Hyzer-Krauss, classificando-os em delgados, médios, grossos ou mistos, a fim de analisar a disposição das comissuras labiais foram realizadas duas fotografias por sujeito participante, categorizando-as em horizontais, abaixadas e elevadas. Para a classificação dos sulcos (Tipos: I - linhas verticais completas; I' - verticais incompletas; II - ramificadas; III - entrecruzadas; IV - reticulares e V - padrões indefinidos), fez-se uso de batons individuais e a tomada de impressões em cartolina branca pelo movimento de "rolagem" da esquerda para direita. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando Testes Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher ($p=0,05$).

Resultados: as comissuras horizontais (58,7%) e os lábios mistos (64,4%) obtiveram maior percentual, com lábios inferiores tendendo a uma maior espessura. Quanto aos sulcos, o Tipo II apresentou-se mais frequente (25,5%) seguido pelos Tipos III (23,2%) e I (22,8%). Segundo a variável sexo, o Tipo III e IV obteve maior expressividade em homens, enquanto os sulcos II e I apresentaram-se prevalentes no sexo feminino ($p<0,001$).

Conclusão: o estudo das características labiais apresentou diferenças estatisticamente significantes no que condiz à análise dos padrões dos sulcos labiais, segundo o sexo do indivíduo, sendo sua análise relevante no método de identificação queiloscópica. As comissuras e a espessura labial não apresentaram tendências divergentes entre homens e mulheres.

ABSTRACT

Objective: To perform a cheiloscopy study by the analysis of lip characteristics as a method for human identification, observing the possible divergences among the phenotypical expression patterns of lip grooves, according to the gender.

Method: The lip pattern of 104 undergraduate dental students was investigated. The lip thickness on the midline was measured, using the Hyzer-Krauss scale, which classifies the lips as thin, mean, thick or mixed. To analyze the lip commissure disposition, two photographs were taken of each participant, and classified as horizontal, downward and upward. For groove classification (Types: I - complete vertical lines; I' - incomplete vertical lines; II - branched lines; III - crossed lines; IV - reticular lines and V - undefined patterns) individual lipsticks were used and impressions were made on white carton paper with a "roll" movement from left to right. Data were analyzed statistically by the Pearson's chi square and Fisher's exact tests ($p=0.05$).

Results: The highest percentages were for horizontal commissures (58.7%) and mixed lips (64.4%) and the lower lips tended to be thicker. As for the grooves, Type II was the most frequent, followed by Types III (23.2%) and I (22.8%). For the gender variable, groove types III and IV were more expressed among men, while types II and I prevailed among women ($p<0.001$).

Conclusion: The study of lip characteristics revealed statistically significant differences relative to the analysis of lip grooves, according to the gender, and its analysis is relevant in cheiloscopy identification method. The lip commissures and lip thickness presented no divergent tendencies between men and women.

DESCRITORES

Odontologia Legal; Lábio; Antropologia Forense.

KEY-WORDS

Forensic dentistry; Lip; Forensic Anthropology.

INTRODUÇÃO

A queiloscoopia pode ser interpretada como o estudo, registro e classificação das características da mucosa oral (lábios), a exemplo da espessura, disposição das comissuras labiais e demais impressões, como forma de identificação humana^{1,2}. O fundamento científico está no fato de que o lábio mucoso apresenta-se recoberto por pequenos sulcos que denotam diferenças individuais por responderem a uma base genética¹⁻³.

Quanto ao aspecto da individualidade, as impressões labiais são absolutamente diferentes entre si e entre os diferentes indivíduos, dando-lhes as características de especificidade e variabilidade da queiloscoopia². De acordo com estudo anterior⁴ mediante o quesito imutabilidade, pode-se observar que depois de uma infecção, inclusive a herpética, a forma original dos lábios volta a ser produzida mediante a cura das lesões⁵.

Mesmo não sendo uma técnica comum a ser usada na identificação humana, a queiloscoopia pode se tornar bastante útil quando no confronto de impressões labiais deixadas em objetos ou pertences como copos, taças, vasos, pontas de cigarro, guardanapos de papel ou ainda em roupas, almofadas e similares usados em caso de sufocação^{6,7}.

Dessa forma, o estudo em questão objetiva investigar as características queiloscópicas de graduandos de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), avaliando as possíveis divergências entre os sexos do indivíduo, bem como a validade do método na identificação humana.

METODOLOGIA

O estudo caracterizou-se como transversal, de natureza quantitativa, abordagem indutiva com procedimento comparativo-estatístico e técnica de pesquisa por observação direta extensiva⁸. A amostra, escolhida por conveniência, foi composta por 104 acadêmicos do curso de Odontologia da UFPB, destes 54 pertencentes ao sexo masculino e os demais, ao feminino. Foram excluídos da investigação aqueles que apresentaram inflamação, trauma, malformação ou outras especificidades na região oral ou perioral.

Quanto aos equipamentos de proteção individual, foram utilizados pelo pesquisador: luvas, máscaras, gorros e jalecos, uma vez que os materiais coletados na pesquisa originaram-se de seres humanos, sendo possível a contaminação cruzada por fluidos biológicos ao examinador desprotegido.

De acordo com a metodologia adotada para um estudo realizado na Bahia³, a coleta de dados para o estudo fundamentou-se em três etapas: a mensuração da espessura labial, a classificação das comissuras dos lábios e a avaliação do padrão sulcular do indivíduo.

Realizou-se um estudo piloto, com intuito de calibrar os pesquisadores, em que foram executadas 20 fichas queiloscópicas de estudantes do curso de

Odontologia da UFPB, dez do sexo masculino e dez do sexo feminino, sendo a análise estatística realizada por meio do coeficiente de correlação intraclass para as variáveis numéricas (largura do lábio superior e inferior), obtendo-se os valores de 0,991 e 0,959 e o índice Kappa para as variáveis categóricas, com resultados entre 0,650 a 0,911.

Os lábios foram limpos com um guardanapo, sendo utilizado um compasso de ponta seca e uma régua milimetrada (Escala de Hyzer-Krauss, adotada pelo American Board of Forensic Odontology – ABFO nº2) para a mensuração da espessura labial superior e inferior individualmente, em nível da linha média. A espessura labial foi analisada utilizando-se a classificação em: lábios delgados (espessura inferior a 8mm); lábios médios (caracterizados por possuírem uma mucosa mais arredondada, com espessura variando de 08 a 10 mm); lábios grossos ou muito grosso (lábios avultados e muito volumosos, medindo mais que 10 mm), com o cordão labial muito marcado e lábios mistos (lábios que denotam duas das diferentes classificações já citadas)⁹.

Com a utilização de uma máquina fotográfica digital de alta resolução (SONY Cyber-Shot, DSC H50, 9.1 Mega Pixels) e sem a utilização do flash fotográfico, foram realizadas duas fotografias (modo automático) sendo uma aproximada e outra mais distanciada para a análise da disposição das comissuras labiais. O participante esteve posicionado com o plano de Frankfurt paralelo ao solo e os lábios em repouso. Classificou-se a disposição das comissuras labiais³ em três tipos: horizontais (as comissuras estão dispostas perpendicularmente em relação à linha traçada na linha média labial tangente ao tubérculo labial); elevadas (comissuras dispostas acima da referida linha); abaixadas (comissuras dispostas abaixo da referencial acima citada).

Para a obtenção da impressão labial, utilizou-se sobre os lábios secos, imóveis e fechados, uma amostra contendo 0,8 g de batom (AVON ULTRA COLOR RICH BATOM COR INTENSA® - coloração vermelho real, longa duração) individual a cada participante. Em seguida, os lábios foram pressionados ligeiramente em movimento de “rolagem”, da esquerda para direita, contra uma cartolina branca apoiada sobre uma placa de vidro. A impressão foi protegida com fita adesiva 3M® de cor transparente e largura de 48 mm. Após divisão da impressão labial em quatro quadrantes e oito subquadrantes, a frequência dos tipos de sulco foi analisada utilizando uma lupa, onde cada tipo de sulco labial predominante no subquadrante analisado é anotado no queilograma. Os autores de estudos precedentes¹⁰ classificaram os sulcos labiais em seis tipos: Tipo I - linhas verticais completas - sulcos retos e bem definidos que correm verticalmente pelo lábio e cobrem toda a sua extensão; Tipo I' - linhas verticais incompletas - sulcos retos, que desaparecem, porém, no meio do curso, sem cobrir a extensão de todo o lábio; Tipo II - linhas ramificadas ou bifurcadas - os sulcos se bifurcam ao longo de seu trajeto; Tipo III - linhas entrecruzadas - os sulcos que se entrecruzam em forma de aspas ou de “X”; Tipo IV - linhas reticuladas -

produzem múltiplas cruzes que geram aspecto de um retículo; Tipo V - consideradas linhas em outras formas. Neste caso, estão os sulcos que não se pode classificar em nenhum dos casos anteriores (Figura 1).

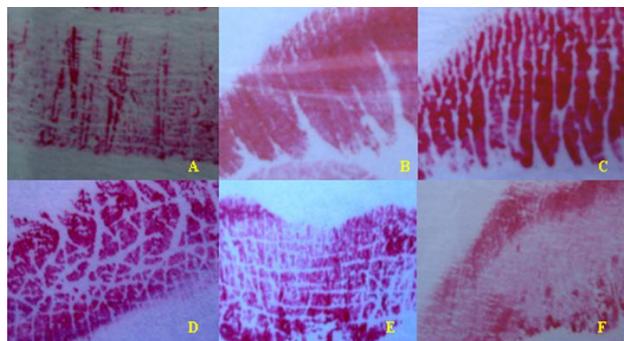


Figura 1. Padrões sulculares Tipo I (A); I' (B); II (C); III (D); IV (E); V (F). Fonte: Arquivo pessoal.

Os dados quantitativos obtidos no estudo foram organizados e processados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 13,0, com o qual se procedeu à análise estatística descritiva e inferencial não-paramétrica (Teste Qui-

Quadrado de Pearson e Exato de Fisher), considerando o nível de significância de 5% (p-valor = 0,05). Esta pesquisa seguiu a Resolução 196/96 que regulamenta a ética da pesquisa envolvendo seres humanos. O mesmo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley (CEP/HU) e aprovado sob o protocolo de número 123/10. A coleta de dados foi efetuada somente mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por parte dos voluntários.

RESULTADOS

Em relação à espessura labial, 64,4% do grupo total apresentaram lábios mistos enquanto 21,2% do grupo total revelaram lábios médios, sendo os menores percentuais relativos aos lábios grossos ou muito grossos (09,1%) e delgados (04,8%). Quanto à ocorrência de lábios mistos, o componente superior obteve tendência mais delgada quando comparado ao seu oponente inferior. Em relação ao sexo, não houve diferenças significantes entre o padrão em questão (Tabela 1).

Tabela 1. Avaliação das variáveis Espessura Labial e Comissura labial, segundo o sexo dos estudantes de Odontologia, UFPB, João Pessoa – PB, 2010.

Variáveis	Sexo				Valor de p	
	Feminino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
Espessura labial						
Lábios delgados	04	08,0	01	01,9	05	04,8
Lábios médios	11	22,0	11	20,4	22	21,2
Lábios grossos/ Muito grossos	03	06,0	07	13,0	10	09,6
Lábios mistos	32	64,0	35	64,8	67	64,4
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0
Mistos superiores						
Lábios delgados	15	46,9	20	57,1	35	52,2
Lábios médios	16	50,0	15	42,9	31	46,3
Lábios grossos/ Muito grossos	01	03,1	-	-	01	01,5
Total	32	100,0	35	100,0	67	100,0
Mistos inferiores						
Lábios delgados	01	03,1	-	-	01	01,5
Lábios médios	07	21,9	12	34,3	19	28,4
Lábios grossos/ Muito grossos	24	75,0	23	65,7	47	70,1
Total	32	100,0	35	100,0	67	100,0
Comissura labial						
Horizontal	30	60,0	31	57,4	61	58,7
Elevada	07	14,0	13	24,1	20	19,2
Abaixada	13	26,0	10	18,5	23	22,1
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0

⁽¹⁾ Teste Exato de Fisher.

⁽²⁾ Teste Qui-quadrado de Pearson.

Sobre a comissura labial, 58,7% do grupo total apresentaram as comissuras labiais dispostas horizontalmente. Em menor percentual, 22,1% da amostra apontaram comissuras abaixadas, enquanto 19,2% classificaram-se com um perfil comissural elevado. Não houve, em toda a amostra, diferenças entre as comissuras labiais analisadas em um mesmo indivíduo examinado, ou seja, tanto para o lado direito quanto

esquerdo, essas estruturas anatômicas classificaram-se categoricamente ao mesmo modo.

Segundo a distribuição numérica e percentual da variável tipo de sulco labial em relação aos subquadrantes superiores (1 a 4) e inferiores (5 a 8) (Tabelas 2 e 3), o sulco Tipo II obteve maior percentual dentre os demais (25,5%), principalmente no que condiz aos subquadrantes 5 e 8, ambos com representatividade

Tabela 2: Avaliação da variável tipo de sulco labial superior por subquadrante segundo o sexo dos estudantes de Odontologia, UFPB, João Pessoa – PB, 2010

Tipo de sulco no lábio superior	Sexo						Valor de p
	Feminino		Masculino		Grupo total		
	n	%	n	%	n	%	
Subquadrante 1							
Tipo I	10	20,0	10	18,5	20	19,2	p ⁽¹⁾ = 0,388
Tipo I'	10	20,0	04	07,4	14	13,5	
Tipo II	10	20,0	11	20,4	21	20,2	
Tipo III	16	32,0	19	35,2	35	33,7	
Tipo IV	02	4,0	06	11,1	08	07,7	
Tipo V	02	4,0	04	07,4	06	05,8	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	
Subquadrante 2							
Tipo I	14	28,0	10	18,5	24	23,1	p ⁽²⁾ = 0,272
Tipo I'	11	22,0	09	16,7	20	19,2	
Tipo II	07	14,0	05	09,3	12	11,5	
Tipo III	08	16,0	15	27,8	23	22,1	
Tipo IV	10	20,0	12	22,2	22	21,2	
Tipo V	-	-	03	05,6	03	02,9	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	
Subquadrante 3							
Tipo I	13	26,0	09	16,7	22	21,2	p ⁽²⁾ = 0,206
Tipo I'	10	20,0	09	16,7	19	18,3	
Tipo II	10	20,0	06	11,1	16	15,4	
Tipo III	08	16,0	18	33,3	26	25,0	
Tipo IV	09	18,0	12	22,2	21	20,2	
Tipo V	-	-	-	-	-	-	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	
Subquadrante 4							
Tipo I	08	16,0	09	16,7	17	16,3	p ⁽¹⁾ = 0,608
Tipo I'	08	16,0	05	9,3	13	12,5	
Tipo II	16	32,0	12	22,2	28	26,9	
Tipo III	15	30,0	21	38,9	36	34,6	
Tipo IV	02	4,0	05	9,3	7	06,7	
Tipo V	01	2,0	02	3,7	3	02,9	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	

^(*) Associação significativa ao nível de 5,0%.

⁽¹⁾ Teste Exato de Fisher.

⁽²⁾ Teste Qui-quadrado de Pearson.

de 46,2%. A frequência do Tipo sulcular III também obteve uma proporção considerável dentre os demais, atingindo um percentual de 23,2% no grupo total, apresentando-se prevalente nas porções mais externas do lábio superior (subquadrantes 1 e 4). O terceiro sulco de maior frequência foi o Tipo I, com uma base percentual de 22,8%, apresentando-se com maior frequência nas porções mais mediais dos lábios superiores (subquadrantes 2 e 3), e inferiores (subquadrantes 6 e 7). Os sulcos Tipo IV e V obtiveram as menores frequências, chegando o último a possuir uma frequência nula em alguns subquadrantes analisados. Observou-se em relação à predominância do padrão sulcular no subquadrante a ocorrência de simetria labial, com sulcos Tipo I nas porções mediais do lábio superior e inferior; Tipo III nos subquadrantes laterais superiores, e Tipo II nos subquadrantes laterais inferiores (Figura II).

Em relação à categoria sexo, não houve diferenças estatisticamente significantes quanto à análise individual dos subquadrantes superiores. No entanto, para o componente labial inferior, há diferenças estatisticamente significantes nos subquadrantes 6 ($p=0,0016$) e 8 ($p=0,008$) quanto ao tipo de sulco encontrado em homens e mulheres. No subquadrante 6,

o Padrão Tipo I foi prevalente em ambos os sexos, muito embora, seu percentual tenha sido consideravelmente maior entre o feminino (52,0%), quando comparado ao masculino (25,9%). O Tipo III esteve presente em maior percentual entre homens (18,5%) quando comparado às mulheres (04,0%). Em relação ao subquadrante 8, o sexo feminino apresentou 58,0% de sulcos Tipo II, diferenciando-se estatisticamente do sexo masculino, no qual foi constatado um percentual de 38,9% de linhas Tipo III.

Ao considerar a anatomia labial como um todo (Tabela 4), observou-se que o sulco Tipo II é mais prevalente (25,5%) com ligeira predisposição para o sexo feminino (28,5%), já que obteve considerável expressividade em lábios masculinos (22,7%). Os padrões I e I' obtiveram maior frequência em mulheres (27,0% e 18,5%, respectivamente) quando comparada a homens da amostra investigada (19,0% e 12,3%). Os sulcos Tipo III, contrariamente aos tipos supracitados, foram o mais prevalente em indivíduos homens (29,4%) em detrimento de 16,5% de frequência em lábios femininos. Os sulcos IV e V seguiram a mesma tendência de predisposição, sendo, no entanto mais raros em relação ao Tipo III. Houve significância estatística para o referido cruzamento, com $p<0,001$.

Tabela 3: Avaliação da variável tipo de sulco labial inferior por subquadrante segundo o sexo dos estudantes de Odontologia, UFPB, João Pessoa – PB, 2010

Tipo de sulco no lábio inferior	SEXO						Valor de p
	Feminino		Masculino		Grupo total		
	n	%	n	%	n	%	
Subquadrante 5							
Tipo I	07	14,0	07	13,0	14	13,5	$p^{(1)} = 0,274$
Tipo I'	07	14,0	05	09,3	12	11,5	
Tipo II	27	54,0	21	38,9	48	46,2	
Tipo III	07	14,0	15	27,8	22	21,2	
Tipo IV	-	-	02	03,7	02	01,9	
Tipo V	02	04,0	04	07,4	06	05,8	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	
Subquadrante 6							
Tipo I	26	52,0	14	25,9	40	38,5	$p^{(2)} = 0,016^*$
Tipo I'	11	22,0	09	16,7	20	19,2	
Tipo II	07	14,0	12	22,2	19	18,3	
Tipo III	02	04,0	10	18,5	12	11,5	
Tipo IV	04	08,0	09	16,7	13	12,5	
Tipo V	-	-	-	-	-	-	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	
Subquadrante 7							
Tipo I	24	48,0	17	31,5	41	39,4	$p^{(1)} = 0,101$
Tipo I'	11	22,0	10	18,5	21	20,2	
Tipo II	08	16,0	12	22,2	20	19,2	
Tipo III	01	02,0	08	14,8	09	08,7	
Tipo IV	05	10,0	07	13,0	12	11,5	
Tipo V	01	02,0	-	-	01	01,0	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	
Subquadrante 8							
Tipo I	06	12,0	06	11,1	12	11,5	$p^{(1)} = 0,008^*$
Tipo I'	06	12,0	02	03,7	08	07,7	
Tipo II	29	58,0	19	35,2	48	46,2	
Tipo III	09	18,0	21	38,9	30	28,8	
Tipo IV	-	-	03	05,6	03	02,9	
Tipo V	-	-	03	05,6	03	02,9	
Total	50	100,0	54	100,0	104	100,0	

⁽¹⁾ Associação significativa ao nível de 5,0%.

⁽¹⁾ Teste Exato de Fisher.

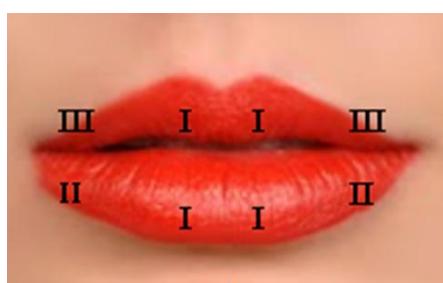
⁽²⁾ Teste Qui-quadrado de Pearson.

Tabela 4. Avaliação da variável tipo de sulco labial segundo o sexo dos estudantes de Odontologia, UFPB, João Pessoa – PB, 2010

Tipo de sulco no lábio superior e inferior	Feminino		Masculino		Grupo total		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Tipo I	108	27,0	082	19,0	190	22,8	$p^{(1)} < 0,001^*$
Tipo I'	074	18,5	053	12,3	127	15,3	
Tipo II	114	28,5	098	22,7	212	25,5	
Tipo III	066	16,5	127	29,4	193	23,2	
Tipo IV	032	08,0	056	13,0	088	10,6	
Tipo V	006	01,5	016	03,7	022	02,6	
OTAL	400	100,0	432	100,0	832	100,0	

⁽¹⁾ Teste Qui-quadrado de Pearson

^(*) Diferença significativa ao nível de 5,0%.



DISCUSSÃO

Quanto à caracterização da amostra, houve uma distribuição uniforme, com ligeira predominância masculina no que condiz à variável sexo. Em relação à idade em anos dos participantes, obteve-se uma média relativa a adultos jovens, o que evita a possibilidade de viés ao considerar que algumas dimensões do terço inferior da face, incluindo as estruturas labiais, são

Figura 2. Distribuição dos sulcos mais frequentes segundo os subquadrantes analisados. Fonte: Arquivo Pessoal

modificadas ao envelhecimento. Portanto, tal fato é considerado relevante ao analisar a disposição comissural e a espessura dos lábios dos indivíduos, já que tais variáveis são influenciadas pela idade^{11,12}.

Analizando os resultados inerentes à largura labial, constataram-se diferenças na média das máximas larguras superior e inferior, o que por sua vez gerou maior percentual de lábios mistos. Em pesquisas já realizadas, foi demonstrado que a frequência de lábios delgados é mais expressiva na raça branca, enquanto lábios grossos são característicos da raça negra, sendo os fenótipos citados transmitidos de geração em geração, de acordo com os conceitos de hereditariedade. O resultado obtido, neste estudo, pode ser atribuído à intensa miscigenação encontrada na população brasileira, principalmente no que condiz à região Nordeste, colonizada por negros, índios e europeus. A espessura labial é considerada mais uma ferramenta útil na identificação forense por permitir durante o estudo queiloscópico uma visualização inicial das dimensões e conformação existentes nos lábios a serem investigados^{1,3}.

O estudo da apresentação das comissuras labiais no terço inferior da face constitui mais uma ferramenta auxiliar à queiloscopy. Em relação à variável citada, os resultados apontaram a disposição horizontal como a mais frequente na população estudada, seguida da disposição abaixada e elevada. Outros autores observaram resultados semelhantes^{3,5}.

Em relação à disposição das comissuras labiais segundo o sexo, apesar de existir ligeira predisposição para comissuras elevadas no sexo masculino e abaixadas para o sexo oposto, tais diferenças não chegaram a imprimir significância estatística. No entanto, resultados divergentes ao exposto foram encontrados em uma população de estudantes baianos³, a qual apresentou maior predominância de comissuras elevadas entre mulheres, e de comissuras horizontais na população masculina. Para o padrão abaixado, o referido estudo encontrou iguais percentuais para ambos os sexos.

Após a divisão da impressão labial em quatro quadrantes e oito subquadrantes, obteve-se um total de 832 localizações destinadas à análise da frequência de tipos sulculares predominantes. É válido ressaltar que num estudo queiloscópico, além das sobreposições eventuais que dificultam a análise do vestígio labial, é raro, ou quase inexistente o fato de que um único sujeito possua exclusivamente (e não predominantemente) um único tipo de sulco.

Apesar de a largura dos lábios e da disposição comissural ser de fácil obtenção, a análise das impressões labiais requer um estudo minucioso para a realização correta e fiel do queilograma. Sendo assim, faz-se necessário que o examinador principiante possua não só o respaldo teórico, mas olhos minimamente treinados diante da grande quantidade de possibilidades presentes na impressão labial. Tal fato justifica a realização do estudo piloto.

Quanto à frequência do tipo de sulco mais expresso nas impressões avaliadas, a referida investigação corroborou parcialmente a resultados

descritos na literatura^{3,9,13} os quais constataram, em suas análises, que o padrão sulcular mais prevalente nos queilogramas estudados seria o Tipo III. Em relação aos resultados obtidos nesse estudo, esse tipo de padrão sulcular obteve a segunda maior prevalência dentre todos os tipos de sulcos labiais avaliados, sendo, portanto seu percentual bastante expressivo, assim como nas investigações realizadas pelos demais autores.

Um estudo precedente¹⁴ investigou uma amostra de 140 sujeitos indianos, divididos igualmente em relação ao sexo, e com idades que variam de 0 a 70 anos. O padrão sulcular predominante nessa população foi o Tipo II (28,59%), seguido em ordem decrescente do Tipo III (27,89%), Tipo I (19,29%), Tipo I' (12,80%) e Tipo IV (09,64%), desconsiderando-se o padrão sulcular Tipo V na metodologia adotada pelos mesmos. Tal fato corrobora impreverivelmente com os achados encontrados no presente estudo, seguindo a mesma sequência de distribuição percentual em relação aos tipos de linhas encontradas nos lábios.

Quanto à distribuição do tipo de sulco labial em relação ao sexo, diversas pesquisas anteriores concluíram que, na população masculina, o tipo de linha mais encontrada é a entrecruzada ou em "X" (Tipo III)^{3,5,10,13}. O estudo em questão está de acordo com as investigações citadas no que condiz à prevalência das linhas entrecruzadas na população masculina.

Pesquisadores investigaram uma população de 40 estudantes da Faculdade de Odontologia de Subharati, em Meerut, na Índia, concluindo que os Tipos III e IV expressaram-se predominantemente no sexo masculino, sendo o último padrão sulcular citado mais frequente em detrimento do tipo entrecruzado. Ainda, segundo o estudo, os Tipos I, I' e II demonstraram-se mais prevalentes entre os indivíduos do sexo feminino¹⁵. Na presente investigação, os Padrões III e IV apresentaram-se predisponentes ao sexo masculino, no entanto, os resultados discordam em relação à maior prevalência do Tipo reticular (IV), sobre o entrecruzado (III). Quanto à predisposição de uma maior frequência de linhas verticais completas (I), incompletas (I') e bifurcadas em direção ao ápice (II) entre o sexo feminino, os resultados dessa pesquisa estão de acordo ao observado pelos pesquisadores supracitados.

Pesquisa precedente sobre a distribuição dos tipos sulculares segundo a variável sexo¹⁴, concluiu que no sexo masculino o padrão Tipo III (entrecruzado) demonstrou-se predominante, seguido, em menores proporções do padrão Tipo II e Tipo IV. Já entre os sujeitos do estudo acima referido pertencentes ao sexo oposto o padrão labial predominante foi o Tipo II, seguido dos tipos sulculares verticais completos (Tipo I) e incompletos (Tipo I')¹⁴. No que condiz aos indivíduos do sexo feminino, tal estudo acorda em totalidade aos achados nesta pesquisa, onde ao se analisar a população feminina isoladamente, observa-se, em ordem decrescente de frequência, o padrão Tipo II (28,5%), Tipo I (27,0%) e Tipo I' (18,5%). Em relação a indivíduos do sexo masculino, os resultados apresentam pequena discordância ao relatado pelos pesquisadores indianos supracitados. Embora os homens tenham apresentado o

padrão Tipo III como mais frequente (29,4%), seguido pelo Tipo II (22,7%), o sulco Tipo I ocupou o terceiro lugar no “ranking” percentual com 19,0%, sendo só então seguido pelo tipo IV (13%) como o quarto mais expressivo entre esse subgrupo amostral.

É valido refletir que as particularidades e características individuais de uma pessoa possibilitam sua identificação, sendo os lábios únicos e a queiloscopy classificada como importante método científico de registro pessoal. A referida técnica pode contribuir para minimizar a impunidade de um crime ou a condenação de um inocente, cabendo à Odontologia Forense um papel tão nobre quanto o dos juízes de Direito, uma vez que como ponte entre as duas esferas citadas estão a análise científica das questões¹⁶.

Uma das limitações do estudo queiloscópico está centrada na análise minuciosa dos sulcos, que requer experiência e calibração exímia do pesquisador, uma vez que há de se efetuar a escolha de um padrão sulcular predominante em um determinado local da impressão efetuada, o que não anula a existência de outros tipos sulculares concomitantes também bastante evidente. Tal fato aliado a poucos estudos referentes ao tema interfere no desenvolvimento de um protocolo mais detalhado de análise, minimizando a praticabilidade da técnica.

Grande parte da população ainda desconhece o significado exato da Odontologia Legal, o qual integra a necessidade e utilidade do ensino da Odontologia Forense aos juristas. É indispensável aos mesmos a desmistificação da ideia de uma Odontologia Legal restrita à Tanatologia, ou estudo dos mortos, uma vez que esta é apenas uma das partes que compõem o todo da ciência citada^{17,18}. Dessa forma, estudos devem ser implementados no campo das impressões labiais para que este método tão importante, porém pouco utilizado, seja difundido na área com confiabilidade e eficácia.

É importante ressaltar que o método investigado obedece satisfatoriamente aos critérios biológicos e técnicos da identificação humana, sendo a pesquisa realizada de considerável relevância para a Odontologia Forense.

CONCLUSÃO

Segundo a classificação utilizada, o tipo de espessura labial predominante na população estudada foi a mista, sendo comumente o lábio inferior mais largo quando comparado ao seu oponente superior e sem predisposição pelo sexo.

A disposição comissural dos indivíduos apresentou-se horizontal em maior percentual da amostra, seguidos dos padrões Abaixados e Elevados, em menor frequência, não havendo divergências entre os sexos.

Em relação à variável inerente aos sulcos labiais, os tipos mais frequentes em toda a amostra foram o Tipo II, (linhas bifurcadas) seguido pelos Tipos III (entre cruzados ou em “X”), I (verticais completos), I'

(verticais incompletos), IV (reticulares) e V (indefinidos), sendo este o de menor proporção entre os sujeitos examinados. Analisando a população de mulheres e homens isoladamente, constatou-se que, no primeiro subgrupo amostral, os tipos mais frequentes foram os Padrões II, I e I', enquanto nos participantes do sexo masculino os Padrões III, II, I obtiveram destaque percentual em ordem decrescente de importância.

REFERÊNCIAS

1. Santos M. Cheiloscopy: A supplementary stomatological means of identification. *Int Microform J Leg Med* 1967; 1(2):66-7.
2. Saavedra FJA. La boca y sus posibilidades identificativas. *Rev Esc Seg Publ Andalucia* 2005; 2(88):7-9.
3. Barros GB, Silva M, Galvão LCC. Estudo queiloscópico em estudantes do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana – BA. *Rev Saúde.Com* 2006; 2(1):3-11.
4. Tsukihashi Y. Studies on personal identification by means of lip prints. *Forensic Science* 1974, 3 (3): 233-248.
5. Molano MA, Gil JH, Jaramillo JA, Ruiz SM. Estudio queiloscópico em estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. *Rev Facul Odontol Univ Antioquia* 2002; 14(1):17-29.
6. Russell LW, Welch AE. Analysis of lipsticks. *Forensic Science International* 1984; 1(25): 105-16.
7. França GV. Medicina Legal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 629 p.
8. Marconi MA, Lakatos EM. Metodología do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6^a Ed. São Paulo: Atlas, 2001. 243 p.
9. Utsuno H, Kanot T, Tadokoro O, Inque K. Preliminary study of post mortem identification using lip prints. *Forensic Science International* 2005; 149(1):129-32.
10. Suzuki K, Tsukihashi Y. A new attemp of personal identification by means of lip print. *Can Soc Forensic Sci J* 1971; 4(1):154-8.
11. Denez Z. Lips and labial region in old age. *ZFA* 1982; 37 (4): 281-286.
12. Neville DW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Patología Oral e Maxilofacial. 2^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 798 p.
13. Domínguez JM, Romero JL, Capilla MJ. Aportación al estudio de las huellas labiales. *Rev Esp Med Legal* 1975; 2(5):25-32.
14. Gondivkar SM, Indurkar A, Degwekar S, Bhowate R. Cheiloscopy for sex determination. *Journal of Forensic Dental Sciences* 2009; 1(2):56-60.
15. Sharma P, Saxena S, Rathod V. Cheiloscopy: The study of lip prints in sex identification. *J Forensic Dental Sciences* 2009; 1(1):24-7.
16. Carabajo, CI. Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres. Publicaciones de la Unidad de Investigación en Emergencia y Desastres. 2. ed. Espanha: Ripano, 2010. p. 12-25.
17. Gould GA. Forensic Odontology: A global activity. *J Calif Dent Assoc*, 2004; 32(5):410-5.
18. Vanrell JP. Odontologia Legal e Antropologia Forense. 2^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.423 p.

Recebido/Received:

Revisado/Reviewed:

Aprovado/Approved:

Correspondência:

Patrícia Moreira Rabello

Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde - Campus I, Departamento de Clínica e Odontologia Social.

Cidade Universitária - Campus I - Castelo Branco

João Pessoa, PB – Brasil

CEP: 58059-900

Telefone: (083) 32167251

E-mail: patriciamrabello@ig.com.br