

Artigo Original

ESTUDO QUEILOSCÓPICO EM ESTUDANTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA - BA

STUDY CHEILOSCOPY IN STUDENTS OF THE COURSE OF ODONTOLOGY OF THE UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA - BA

Resumo

Giselle Boaventura Barros¹
Moacyr da Silva²
Luís Carlos Cavalcanti Galvão³

¹Departamento de Saúde,
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)
Jequié – BA – Brasil

²Departamento de Odontologia Social,
Faculdade de Odontologia da
Universidade de São Paulo (USP)
São Paulo – SP – Brasil

³Departamento de Saúde,
Universidade Estadual de Feira de
Santana (UEFS)
Feira de Santana – BA – Brasil

E-mail
giselle@uesb.br

Uma significativa área de identificação humana é a Queiloscopia, palavra que se refere ao estudo, registro e classificação da mucosa externa dos lábios e das impressões que deixam. Esta investigação teve como objetivo descrever os sulcos da impressão labial, a grossura dos lábios e a disposição de suas comissuras, por meio de estudo queiloscópico. A amostra foi composta por 120 estudantes do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana – BA, de ambos os sexos e idades variáveis. De cada participante, após esclarecimento e assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi obtida a impressão dos lábios em cartolina branca, mensurada a grossura labial através de régua milimetrada e realizada fotografia dos lábios com máquina digital de alta resolução. Para a análise das impressões, dividiu-se cada lábio em 08 subquadrantes, observados através de lupa. Utilizando-se a Classificação de Suzuky e Tsuchihaschi, o tipo de linha de sulco mais encontrado na impressão labial foi a do tipo I' (Vertical Incompleta). Para a Classificação de Santos, a grossura labial delgada e a disposição horizontal da comissura labial foram as mais comuns, atingindo cerca de 43% e 70%, respectivamente. Concluindo-se que, apesar da grossura dos lábios e da disposição de suas comissuras serem de fácil obtenção, a análise da impressão labial requer um estudo detalhado para a realização correta do queilograma; o que não implica em limitação para a utilização da Queiloscopia, pelo perito odontólogo nos Institutos Médicos Legais, como um importante sistema alternativo de identificação forense.

Palavras-chave: odontologia, odontologia legal, lábio.

Abstract

A significant area of identification human being is the Cheiloscopia, word that if it relates to the study, registers and classification of the external mucosa of the lips and the prints that leave. This inquiry had as objective to describe the ridges of the lip prints, the thickness of the lips and the disposal of its commissures, by means of cheiloscopia study. The sample was composed for 120 students of the course of Odontology of the Universidade Estadual de Feira de Santana - BA, both the changeable sexes and ages. Of each

participant, after clarification and signature of Term of Free and Clarified Assent, were gotten the lips prints in white bristol board, mensured the labial thickness through ruler milimetrer and carried through photograph of the lips with high resolution digital machine. For the analysis of theprints, each lip was divided in 08 subquadrants, observed through magnifying glass. Using it Classification of Suzuky and Tsuchiaschi, the type of line of ridge more found in the lip print was of the I' type (Vertical Incomplete). For the Classification of Santos, the thin labial thickness and the horizontal disposal of the labial comissure had been most common, reaching about 43% and 70%, respectively. Concluding that, despite the thickness of the lips and the disposal its comissures being of easy attainment, the analysis of the lip prints requires a study detailed for the correct accomplishment of the cheilogram; what it does not imply in limitation for the use of the Cheiloscopy, for the odontology connoisseur in the Instituto Médicos Legais, as an important alternative system of forensic identification.

Key words: odontology, forensic odontology, lip.

Introdução

Dentre os métodos de identificação utilizados pela Odontologia Forense, tem-se a Queilosopia, termo que deriva do grego cheilos, lábio, e skopeo, observar, examinar¹.

A Queilosopia pode ser interpretada em um sentido amplo, como o estudo das características dos lábios, como a grossura dos lábios, a disposição das comissuras labiais e as impressões labiais, como forma de identificação humana^{2,3}.

Do ponto de vista mais restrito, a Queilosopia se refere ao estudo, registro e classificação dos sulcos da mucosa labial e das impressões que deixa^{3,4}. O fundamento científico esta em que o lábio mucoso se encontra coberto por pequenos sulcos que mostram diferenças individuais e respondem a uma base genética⁵.

Os lábios oferecem diversas variações a respeito da grossura, tamanho, longitude de abertura e outras, em relação ao sexo, idade, raça e particularidades específicas que devem ser analisados num estudo queilosópico, odonto legal e forense⁶.

Existe uma especificação individual na morfologia dos sulcos labiais, em outras palavras, um indivíduo não tem os mesmos sulcos labiais que outros indivíduos⁷; assim, como a impressão digital, é única e irrepetível⁸. Além disso, a impressão provinda do lábio, não varia durante a vida, e por este motivo pode ser muito importante e útil para o odontólogo em sua prática forense pelas implicações legais a que pode ser submetido, mais que as fichas odontológicas, já que os dentes são formados de tecido duro que se modifica com o passar do tempo por diversos fatores¹.

O estudo das impressões labiais se dá por meio de linhas, fissuras, rugas e estrias. Apesar, de ser uma técnica muito recente, possui valor

identificatório suficiente, pelas características demonstradas de variabilidade, imutabilidade e perenidade dos sulcos e rugas labiais^{8,9}.

Tem pouco interesse para estudo de restos cadavéricos, já que é mais simples se obter dados antemortem de outro tipo. Mas, sem dúvida, pode ser interessante sua aplicação em alguns casos em que o autor tenha evitado deixar impressões digitais, mas que tenha utilizado vasos ou copos, tendo depositado impressões labiais¹⁰.

Na maioria dos delitos, o delinqüente deixa marcas de seus lábios, de seus dentes ou simplesmente restos de saliva, que são interessantes para a investigação e posterior identificação¹¹. Impressões labiais são freqüentemente encontradas em laboratórios de ciência forense como um das mais importantes formas para transferir evidências¹².

A presença de impressões labiais aparentes através do batom e encontradas nas roupas de suspeitos pode ser considerada evidência quando relaciona o suspeito e a vítima. Impressões labiais latentes ou aparentes também podem ser encontradas em outros lugares como em garrafas, copos, ou cigarros, podendo indicar algum tipo de relacionamento entre o suspeito e a cena do crime^{12,13}.

Mesmo não sendo uma técnica comum a ser usada na identificação humana, a Queiloscopia 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 almofadas ou similares usados em casos de sufocação¹⁴.

Publicações dedicadas a este tema são escassas, obrigando os pesquisadores nacionais a buscarem informações na bibliografia estrangeira, justificando-se, assim, a necessidade de mais pesquisas nesta área.

Esta investigação teve como propósito descrever os sulcos da impressão labial, a grossura dos lábios e a disposição de suas comissuras; de uma amostra formada por 120 acadêmicos do curso de Odontologia da Universidade de Estadual de Feira de Santana – BA, por meio de estudo queiloscópico.

Material e Métodos

A amostra foi composta por 120 acadêmicos da Faculdade de Odontologia da Universidade de Estadual de Feira de Santana - UEFS, de idades variáveis, sendo 60 deles pertencentes ao sexo masculino e 60, pertencentes ao sexo feminino.

Sujeitos com inflamação, trauma, malformação ou outras anormalidades nos lábios foram excluídos da investigação.

Luvas, máscaras, gorros e aventais foram utilizados para a paramentação do pesquisador, desde quando os materiais utilizados na pesquisa são originados de seres humanos e com possibilidade de contaminação cruzada por fluidos biológicos.

Após a aprovação do projeto, expedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana - BA, realizou-se a coleta da amostra.

Coleta da Amostra

Mediante esclarecimento e assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, elaborado seguindo o disposto na Resolução nº. 196, de 16 de outubro de 1996, que dispõe sobre pesquisas com seres humanos no Brasil; os acadêmicos permitiram a utilização do material colhido nesta pesquisa.

Em cada um dos participantes da pesquisa, foram realizados os seguintes procedimentos:

- Os lábios foram limpos com um guardanapo e, uma vez, certo de que os lábios estavam livres de cosméticos labiais ou outras impurezas, o investigador utilizou uma régua milimetrada para a mensuração da grossura do lábio superior e inferior, individualmente;
- Sem utilização do flash fotográfico e com luz natural, foram realizadas duas fotografias digitais de alta resolução, uma aproximada e a outra mais distanciada, dos lábios em posição de repouso para a visualização da disposição das comissuras labiais;
- Para obtenção da impressão labial passou-se sobre os lábios secos, imóveis e fechados batom; sendo, em seguida, os lábios pressionados ligeiramente, em movimento de “rolagem”, da esquerda para a direita, contra uma cartolina branca apoiada em uma placa de vidro.

Os dados colhidos foram anotados e catalogados em fichas confeccionadas pelos autores, para o experimento; contendo o nome do sujeito investigado, data de nascimento, sexo e fenótipo cor de pele (melanoderma, leucoderma ou faioderma).

Análise da Amostra

Para a análise da amostra do estudo queiloscópico, foram empregados os seguintes sistemas de classificação:

Grossura Labial

A grossura labial foi analisada utilizando-se a classificação realizada por Santos¹⁵, que dividiu os lábios em:

- Lábios Delgados – característicos da raça branca européia ou caucasóide;
- Lábios Médios – caracterizado por ter a mucosa mais arredondada, com uma espessura que vai de 08 á 10 mm;
- Lábios Grossos ou Muito Grossos – são lábios avultados e muito volumosos com o cordão labial muito marcado pela aversão da borda provocada pelo músculo orbicular, formando uma linha branca ondulada; sendo característicos das raças negras.

Disposição das Comissuras Labiais

A disposição das comissuras labiais foram classificadas em três tipos¹⁶, á seguir:

- Horizontais - as comissuras estão dispostas sobre a linha perpendicular traçada na linha média labial, tangente ao tubérculo labial;
- Elevadas - as comissuras estão dispostas acima a linha perpendicular traçada na linha média labial, tangente ao tubérculo labial;
- Abaixadas - as comissuras estão dispostas abaixo a linha perpendicular traçada na linha média labial, tangente ao tubérculo labial.

Tipos de Sulcos Labiais

Após divisão da impressão labial em 4 quadrantes e 16 subquadrantes, a frequência dos tipos de sulcos foi analisada, utilizando-se uma lupa e a metodologia desenvolvida por Suzuki e Tsuchihaschi¹⁷, na qual cada tipo de sulco labial em maior quantidade no subquadrante analisado era anotado no queilograma. Os autores classificaram os sulcos labiais em seis tipos:

- Tipo I – Linhas Verticais Completas. Sulcos retos bem definidos que correm verticalmente através do lábio e cobrem toda sua extensão.
- Tipo I' – Linhas Verticais Incompletas. Os sulcos são retos, mas desaparece 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 se entrecruzam em forma de aspas ou “X”.
- Tipo IV – Linhas Reticuladas. Produzem múltiplas cruces que dão aspecto de um retículo.
- Tipo V – Linhas em Outras Formas. Neste caso, estão os sulcos que não se pode classificar em nenhum dos casos anteriores.

Resultados e Discussão

A escolha da amostra para esta pesquisa, composta por alunos do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana-BA, foi baseada na conveniência. Já que os acadêmicos, por estarem mais afeitos e familiarizados com o as investigações científicas, facilitariam a coleta dos dados.

Sujeitos que apresentavam inflamação, trauma, malformação ou outras anormalidades nos lábios foram excluídos do estudo; pois a existência de uma cicatriz ou de um processo infeccioso se constitui em uma particularidade que reduz as possibilidades de erro no processo de identificação, o que viria a facilitar a identificação individual realizada através do estudo comparativo.

A amostra foi classificada de acordo com o fenótipo cor de pele em leucodermas, melanodermas e faiodermas; utilizando-se, para isto, os

parâmetros de diferenciação descritos no trabalho desenvolvido por Souza et al.¹⁸.

Grossura Labial

A grossura labial, segundo a Classificação de Santos 15, do tipo lábio delgado foi a mais comum, atingindo cerca de 43% em toda a amostra; sendo de apenas 16%, a porcentagem da grossura labial do tipo lábio grosso.

A literatura reporta, que é mais comum encontrar na população os lábios do tipo delgado na raça branca e os lábios do tipo grosso, como sendo uma característica da raça negra^{1,19}. Podendo esta característica ser transmitido de geração em geração, sendo considerada uma herança genética.

O que se observou na população estudada, analisando-se a grossura labial e o fenótipo cor de pele, foi uma divisão feita de forma eqüitativa entre os diversos tipos de lábios e os fenótipos; havendo apenas uma pequena predominância do tipo delgado na população considerada leucoderma.

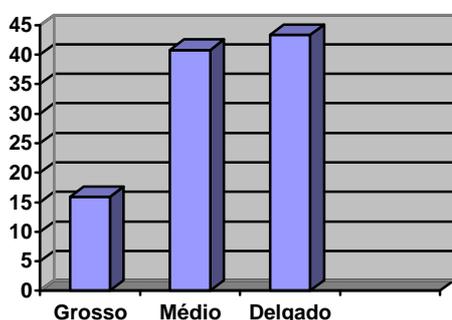


Gráfico 1 – Grossura labial em toda a amostra.

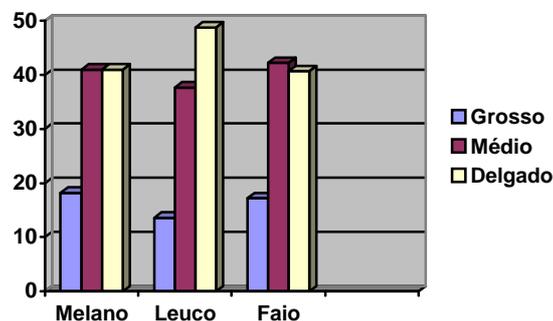


Gráfico 2 – Comparação da grossura labial por fenótipo cor de pele.

Este fato pode ser justificado pela mestiçagem encontrada na população brasileira, principalmente na Bahia; pois além de pessoas consideradas leucodermas possuírem lábios grossos, muitas pessoas consideradas melanodermas possuem lábios delgados.

Apesar de não haver uma correlação muito clara entre o fenótipo cor de pele e a grossura encontrada nos lábios estudados; a grossura labial é considerada mais uma ferramenta útil na identificação forense, por meio do estudo queiloscópico, por permitir uma inicial “visualização” das dimensões e conformações existentes nos lábios a serem estudados.

Disposição das Comissuras Labiais

Em todas as comissuras labiais analisadas, pode-se encontrar a mesma disposição das comissuras labiais; tanto para o lado esquerdo, como para o lado direito, do mesmo sujeito estudado.

A disposição horizontal das comissuras labiais foi a mais freqüentemente encontrada em toda a população estudada, atingindo um percentual de cerca de 70%, sendo a disposição, das comissuras labiais, elevada a menos freqüente.

Estes resultados estão em conformidade com os achados obtidos por estudo realizado por Molano et al.¹, no qual uma população de 168 estudantes da Faculdade de Odontologia da Universidade de Antioquia – Bogotá foi examinada.

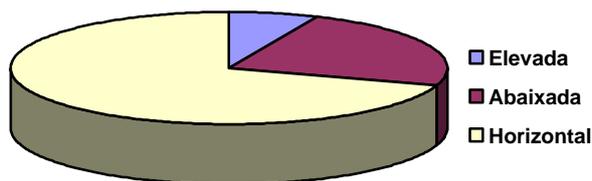


Gráfico 3 – Disposição das comissuras labiais em toda a amostra.

Sendo importante lembrar, que sobre este tema são poucos os estudos prévios, não se podendo realizar nenhum tipo de comparação mais profunda.

Tipos de Sulcos Labiais

Após divisão da impressão labial em 4 quadrantes e 16 subquadrantes, para a análise da freqüência dos tipos de sulcos labiais, obteve-se um total de 1.920 subquadrantes para o estudo nos queilogramas referentes á amostra.

No queilograma vários tipos de linhas de sulcos labiais podem se sobrepor, não sendo encontrada uma única pessoa que possua apenas um tipo de sulco labial em toda sua impressão. Fato este que dificulta em demasia a análise para os olhos menos treinados dos avaliadores principiantes, dada a grande quantidade de informação existente na amostra a ser examinada.

Importante, ainda, lembrar que os lados mostrados no queilograma são sempre opostos ao real, os quadrantes superior e inferior esquerdo são na verdade o quadrante superior e inferior direito do sujeito investigado e o quadrante superior e inferior direito do queilograma corresponde aos quadrantes superior e inferior esquerdo do sujeito. O perito odonto-legal deve fazer o queilograma como se estivesse vendo o investigado de frente, tal qual o odontograma utilizado pelos dentistas clínicos.

O sulco labial mais comum, segundo a classificação proposta por Suzuki e Tsuchihaschi¹⁷, encontrado na população estudada foi o tipo I' (Linha Vertical Incompleta); seguido, pelo tipo I (Linha Vertical Completa) e pelo tipo III (Linha Entrecruzada).

Em relação á freqüência do tipo de sulco mais encontrado nas impressões labiais analisadas, esta investigação não coincidiu com os resultados obtidos pelos estudos realizados por autores como Molano et al.¹, Suzuki e Tsuchihaschi¹⁷, Dominguez, Romero e Capilla²⁰. Estes autores relataram, em seus estudos, que o tipo de sulco labial mais encontrado nos queilogramas analisados seriam o do tipo III (Linha Entrecruzada); sendo que no presente estudo, os sulcos do tipo III obtiveram o terceiro lugar "ranking" de aparição.

Possivelmente o resultado diferenciado, do estudo atual, em relação aos resultados divulgados pelos autores citados, anteriormente; faz-se possível pela diferença existente nas características populacionais das amostras utilizadas para a realização dos estudos.

Dividindo-se os lábios em superiores e inferiores para a realização da análise, pode-se observar que existe uma maior freqüência dos tipos de linhas de sulcos labiais I (Linha Vertical Completa), I' (Linha Vertical Incompleta) e II (Linha Bifurcada); do que os tipos de sulcos III (Linha Entrecruzada), IV (Linhas Reticuladas) e V (Outras Formas) nos lábios superiores, sendo esta situação totalmente invertida ao se analisar a freqüência dos sulcos nos lábios inferiores.

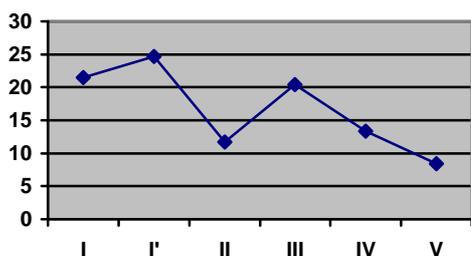


Gráfico 4 – Tipos de sulcos labiais em toda a amostra.

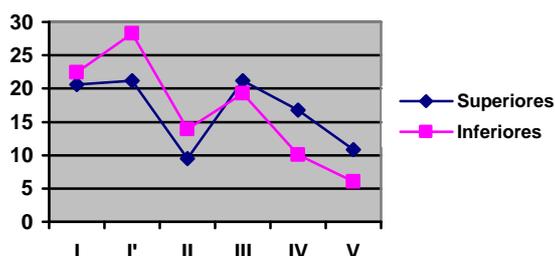


Gráfico 5 – Comparação dos tipos de sulcos labiais superiores e inferiores.

Estes dados oferecem um ponto de partida para a realização de estudos que possam estabelecer diferenças entre os lábios superiores e inferiores, em relação aos tipos de sulcos presentes nas impressões labiais; o que não foi abordado em estudos preliminares.

Conclusão

Concluiu-se que, apesar da grossura dos lábios e da disposição de suas comissuras serem de fácil obtenção, a análise da impressão labial requer um estudo detalhado para a realização correta do queilograma; o que não implica em limitação para a utilização da Queilosopia, pelo perito odontólogo nos Institutos Médicos Legais, como um importante sistema alternativo de identificação forense.

Referências Bibliográficas

1. Molano MA, Gil JH, Jaramillo JA, Ruiz SM. Estudio queiloscópico en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. *Rev Facul Odontol Univ Antioquia* 2002; 14(1):17-29.
2. Álvarez FJ. *Diccionario de criminalística: los secretos de las investigaciones de la policía científica*. Barcelona: Planeta; 2003.
3. Rosa ME. La importancia de las huellas labiales en la medicina forense. *Odontonoticias* [periódico on line]; 2000 set. 10. <http://www.odontonoticias.org>. (acessado em 11/Fev/2005).
4. Moya V, Roldán B, Sánchez JA. *Odontología legal y forense*. Barcelona: Masson; 1994.
5. Saavedra FJA. La boca y sus posibilidades identificativas. *Rev Esc Seg Pública Andalucía* 2005;(88):7-9.

6. Briñón EN. Los tejidos blandos en la identificación odontoestomatológica. In: Moya V, Roldán B, Sánchez J. *Odontología legal y forense*. Barcelona: Masson; 1994. p.277-92.
7. Suzuki K, Tsuchihashi Y. *Studies on the lip print II*. Shikwa Gakuho 1970; (70):498-9.
8. Patiño J, Mora I, Casas J, Patiño E. Queilosoft: huellas labiales. *Rev Cient Facul Odontol Univ Bosque* 2005;(3):11-4.
9. López-Palafox J. *Aplicaciones ignoradas em odontologia forense: interes de la queilosopia en la averiguación de delitos (1ª parte)*. Espanha: Maxillaris; 2001. p.52-8.
10. Utsuno H, Kanoh T, Tadokoro O, Inoue K. Preliminary study of post mortem identification using lip prints. *Forensic Sci Int* 2005;(149):129-32.
11. López-Palafox J. *Aplicaciones ignoradas em odontologia forense: interés de la queilosopia en la averiguación de delitos (2ª parte)*. Espanha: Maxillaris; 2001. p.59-62.
12. Ehara Y, Manuro Y. Identification of lipstick smears by fluorescence observation and purge-and-trap gas chromatography. *Forensic Sci Int* 1998;(96):1-10.
13. Russell LW, Welch AE. Analysis of lipsticks. *Forensic Sci Int* 1984; (25):105-16.
14. França GV. *Medicina legal*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
15. Santos M. Cheiloscopy: a supplementary stomatological means of identification. Brasil: *Int Microfilm. J Leg Med* 1967;(2):66.
16. Muñoz MCN. *Nuevas Aportaciones al procesado de huellas labiales: los lisocromos en queilosopia* [Tese de Doutorado]. Valencia: Facultat de Medicina i Odontologia de la Universitat de Valencia; 2004.
17. Suzuki K, Tsuchihashi Y. A new attempt of personal identification by means of lip print. *Can Soc Forens Sci* 1971; (4):154-8.
18. Souza AB, Santos FAP, Pimentel JIL, Almeida MVM, Galvão LC. Determinação do fenótipo cor de pele através do primeiro molar inferior. In: Galvão LCC, Barbosa MCB. *Seminários Avançados em Odontologia Legal*. Feira de Santana: REGRAF; 2002. p.43-50.
19. Comas J. *Manual de antropologia física*. 2ª ed. México: Universidade Nacional Autônoma do México; 1966.
20. Dominguez JM, Romero JL, Capilla MJ. Aportación al estudio de las huellas labiales. *Rev Esp Med Legal* 1975;2(5):25-32.

Endereço para correspondência

Av. José Moreira Sobrinho s/n - Jequiezinho
 Jequié – BA
 Cep: 45206-010

Recebido em 08/03/2006

Aprovado em 17/04/2006