

EFICACIA DE LA CERA LABIAL EN LA IDENTIFICACIÓN QUEILOSCÓPICA

Autores: ¹María del Socorro Barriga Flores. ²Mary Julissa Salas Linares

RESUMEN

Introducción: Se describir la eficacia de cuatro tipos de ceras labiales creadas para colaborar con la identificación queiloscópica, así como comparar la eficacia de dichas ceras, determinando cuál es la más efectiva.

Método: Las pruebas de la investigación fueron realizadas en 70 alumnos del VI Semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María. Luego de aplicar criterios de inclusión y exclusión, el grupo se redujo a 20 personas a las cuales se les tomó 4 muestras (correspondientes a cada tipo de cera) sumando un total de 80 muestras examinadas. Se crearon cuatro tipos de ceras (I, II, III y IV respectivamente) que tienen como composición básica a los siguientes elementos: cera de carnauba, abeja, lanolina y aceite de ricino.

Resultados: Según la clasificación de Renaud se obtuvo los siguientes resultados:

- La cera Tipo I fue ineficaz en la identificación queiloscópica, puesto que en el 100% de los casos esta fue negativa.
- La cera Tipo II presentó como resultado una identificación dudosa.
- La cera Tipo III en casi el 75% generó como resultado una identificación positiva.
- La cera Tipo IV proporcionó una identificación queiloscópica positiva en la totalidad de casos examinados.

Conclusiones: Comparando las cuatro ceras en estudio podemos indicar que la Tipo IV fue la mejor para la identificación queiloscópica.

PALABRAS CLAVE: Identificación queiloscópica. Cera labial.

INTRODUCCIÓN

La identificación se ha convertido en un proceso de gran relevancia en nuestros tiempos debido al incremento considerable de la violencia y actos delictivos, haciéndose necesario establecer la identidad para esclarecer la realidad de los hechos colaborando activamente con la administración de la justicia.^(1,2,3)

La resolución del delito supone de una parte, la identificación de los implicados (víctima o víctimas, autor o autores) y, de otra, la reconstrucción de los hechos. En ambos escenarios es fundamental el estudio minucioso de la escena del crimen: búsqueda, recolección y análisis de los indicios.

Así pues, la criminalística además de ser una ciencia que estudia los indicios dejados por el criminal y las circunstancias en que ocurrieron los hechos, también forma parte de la Medicina legal que se ocupa del estudio de las técnicas médicas y biológicas utilizadas en la investigación sobre los hechos delictivos en mención: la meta común a la criminalística y medicina legal es resolver el caso.^(4,5,6)

La Odontología como ciencia forense-legal propone una serie de técnicas y métodos los cuales aplicados correctamente, favorecen la identificación de las personas y resolución de los delitos. En la actualidad, la queiloscopía es un método eficaz para la identificación de personas mediante las huellas labiales, las cuales -como es sabido- mantienen rasgos de identidad personal únicos y sus características formales no cambian a lo largo de la vida.^(7,8,9,10,11)

¹Cirujano Dentista. Docente de la U.C.S.M. ² Cirujano Dentista

MATERIALES

Elaboración de las ceras: cera de carnauba, abeja, lanolina y aceite de ricino.

Toma y revelado de muestras: cinta scotch, cartulinas blancas, algodón, clorhexidina, betún de Judea, guantes, pinceles.

METODOLOGÍA

Elaboración de las ceras: Se crearon 8 tipos de ceras labiales que varían en la proporción de los materiales de composición. Dentro de ellos fueron seleccionadas 4 las cuales presentaron propiedades de homogeneidad, escurrimiento, humedecimiento y difusión.

Composición de las ceras seleccionadas:

Tipo I	Tipo II
10 gr de cera de carnauba	5 gr de cera de carnauba
5 gr de cera de abeja	5 gr de cera de abeja
8 gr de lanolina	10 gr de lanolina
2 ml de aceite de ricino	2 ml de aceite de ricino
Tipo III	Tipo IV
5 gr de cera de carnauba	10 gr de cera de carnauba
2.5 gr de cera de abeja	10 gr de cera de abeja
4 gr de lanolina	10 ml de aceite de ricino
5 ml de aceite de ricino	

Elaboración:

1. Se funden la cera de carnauba y de abeja en un recipiente a baño maría.
2. Se agrega la lanolina.
3. Se aguarda hasta que los materiales se mezclen, posteriormente se agrega el aceite de ricino.
4. Cuando la mezcla esté uniforme debe verterse en recipientes adecuados para tal fin.
5. Una vez enfriada y solidificada la mezcla se procede a su empaque.

Identificación Queiloscópica

Toma de muestra

- Se procede a la limpieza y asepsia de los labios mediante un algodón.
- Se aplica uniformemente la cera labial manteniendo la anatomía de los labios.
- Se plasman los labios en una cartulina blanca de 7x7 cm.
- En la Ficha de observación clínica se anotan el tipo de comisura y cualquier anomalía presentada.

Aplicación del betún de Judea

- Mediante un pincel se dispersa el betún de Judea en la superficie de la muestra eliminando los excesos.
- Se recubre la muestra con cinta scotch.

Análisis de la muestra

- Se utilizó la Clasificación de Renaud para el respectivo análisis.

Para el revelado se considera:

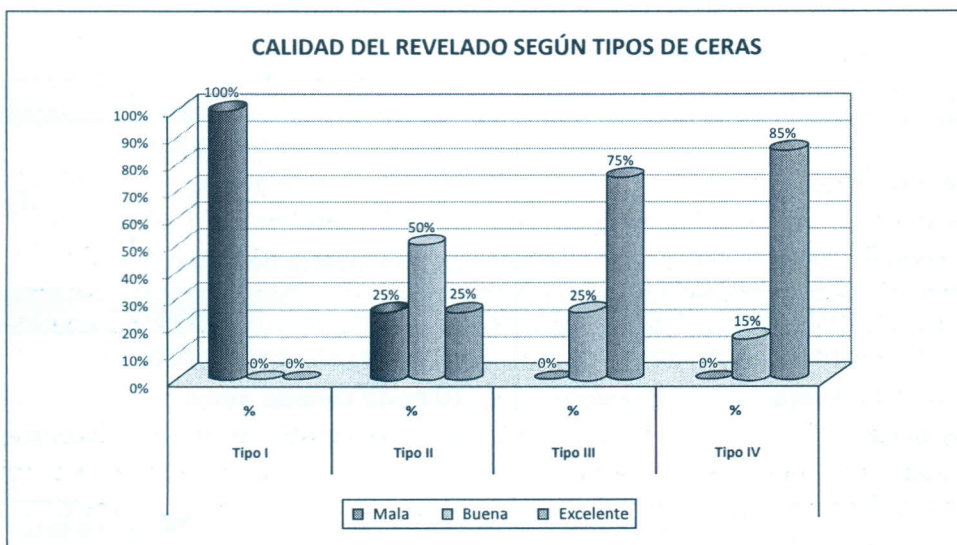
- Excelente (++) , cuando se observan perfectamente el contorno de la huella labial y los surcos del labio mucoso -superior e inferior-.
- Bueno (+) , cuando se distinguen claramente el contorno de los labios, se identifica la comisura pero no se ven todos los surcos del labio mucoso; es decir, se obtiene una huella parcial.

- Mala (-), cuando solo es posible identificar el contorno labial.

Para la identificación se considera:

- I. Positiva: > 14
- I. Dudosa: 8 – 14
- I. Negativa: < 8

RESULTADOS

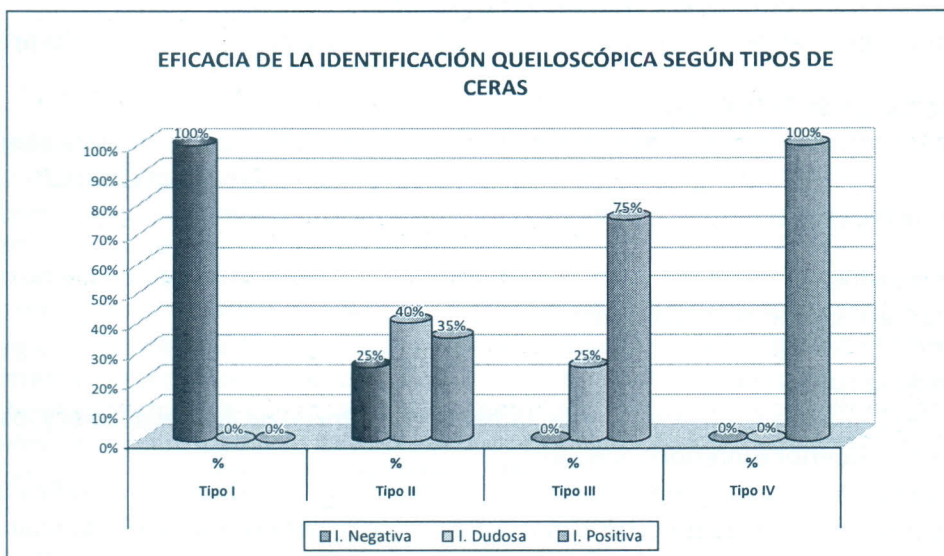


CALIDAD DEL REVELADO SEGÚN TIPOS DE CERAS

Revelado	Tipo de cera								Total	
	Tipo I		Tipo II		Tipo III		Tipo IV			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mala	20	100%	5	25%	0	0%	0	0%	25	31%
Buena	0	0%	10	50%	5	25%	3	15%	18	23%
Excelente	0	0%	5	25%	15	75%	17	85%	37	46%
Total	20	100%	20	100%	20	100%	20	100%	80	100%

Cera Tipo I: Revelado mal
 Cera Tipo II: Revelado 50% bueno
 Cera Tipo III: Revelado 75%
 Cera Tipo IV: Revelado 85% excelente

p = 0.000 (p<0.05) S.S.



EFICACIA DE LA IDENTIFICACIÓN QUEILOSCÓPICA SEGÚN TIPOS DE CERAS

Revelado	Tipo de cera								Total	
	Tipo I		Tipo II		Tipo III		Tipo IV			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I. Negativa	20	100%	5	25%	0	0%	0	0%	25	31%
I. Dudosa	0	0%	8	40%	5	25%	0	0%	13	16%
I. Positiva	0	0%	7	35%	15	75%	20	100%	42	53%
Total	20	100%	20	100%	20	100%	20	100%	80	100%

Cera Tipo I: I. Negativa 100%
 Cera Tipo II: I. Dudosa 40% Positiva 35%
 Cera Tipo III: I. Positiva 75%
 Cera Tipo IV: I. Positiva 100%

p = 0.000 (p<0.05) S.S.

CONCLUSIONES

- El revelado de las ceras Tipo I y II se caracteriza por presentar una calidad entre mala y buena, mientras que las ceras Tipo III y IV básicamente obtuvieron calidades de revelado excelente. Para la eficacia de la identificación queiloscópica la cera Tipo I. no fue adecuada. puesto que con el 100% de casos fue negativa; en la cera Tipo II. la identificación fue dudosa (40%), en la cera Tipo III. la identificación fue positiva (75%); finalmente la cera Tipo IV proporcionó una identificación queiloscópica positiva en el 100% de los casos examinados.
- Comparando la calidad del revelado y la eficacia en la identificación queiloscópica, podemos concluir que la cera tipo IV fue la de mejor composición tomando en cuenta las propiedades de homogeneidad, escurrimiento, humedecimiento y difusión anteriormente mencionadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Villanuev A E.- Identificación del sujeto vivo en Medicina. En Gisbert IA. Medicina Legal y Toxicología 53 ed. Masson. Barcelona. 1998. pp. 1131
2. Correa AI. - Identificación forense. Trillas. México. 1990.
3. Bascones Martinez Antonio. - Tratado de Odontología. Tomo IV Pág. 4489
4. Figún Me. Garino RR. - Anatomía odontológica funcional y aplicada 2ª ed. El Ateneo. Buenos Aires. 1988.
5. Vargas E.- Medicina Forense y Deontología médica. Ciencias forenses para médicos y abogados. Trillas. México, 1991.
6. Sánchez la.- Identificación en el sujeto vivo y en el cadáver. En Casas JD. Rodríguez MS dir. Manual de Medicina Legal y Forense. Colex. Madrid. 2000
7. Arbenz Go.- Medicina Legal e Antropología Forense. Sao Paulo: Atheneu. 1988: 120-1.
8. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas 12ª ed. Salvat. Barcelona. 1985.
9. Gisbert la.- Medicina Legal. En Gisbert Calabuig IA. Medicina Legal \ Toxicología 53 ed. Masson. Barcelona, 1998. pp 3-7.
10. Thoinot L.- Tratado de Medicinal Legal. Salvat. Barcelona. 1916.
11. Lorente JA, LORENTE M-. El ADN Y la identificación en la investigación criminal y en la paternidad biológica. Comares. Granada, 1995.