UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ODONTOLOGIA

"RUGAS PALATINAS EN LOS MORADORES DEL BARRIO "CIUDAD VICTORIA" DE LA CIUDAD DE LOJA ENTRE LOS 20 A 40 AÑOS DE EDAD, EN EL PERIODO Febrero- Agosto del 2014."

Tesis previa a la obtención del Título de Odontóloga

AUTORA:

Marjiori Lineida Paladines Román.

DIRECTORA:

Dra. Mgs. Leonor Peñarreta Chauvin

LOJA – ECUADOR

2014

SERIE 17 DERECHOS RESERVADOS

Dra. Msg. Leonor Peñarreta Chauvin.
DIRECTORA DE TESIS.

CERTIFICO

Que la tesis titulada **"RUGAS PALATINAS EN LOS MORADORES DEL BARRIO "CIUDAD VICTORIA" DE LA CIUDAD DE LOJA ENTRE LOS 20 Y 40 AÑOS DE EDAD, EN EL PERIODO Febrero- Agosto del 2014,"**presentada por la señora Marjiori Lineida Paladines Román, previo la obtención de título de Odontóloga ha sido elaborada bajo mi dirección y revisada en su totalidad. En efecto autorizo su presentación.

Para los fines legales correspondientes.
Atentamente.

Dra. Leonor Peñarreta Ch

Dra. Mgs. Leonor Peñarreta Chauvin
DIRECTORA DE TESIS

AUTORIA

Yo, Marjiori Lineida Paladines Román declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-biblioteca Virtual.

AUTORA: Marjiori Lineida Paladines Román

FIRMA. .....

CÉDULA: 1103418172

FECHA: Loja, julio de 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo Marjiori Lineida Paladines Román, declaro ser autora de la Tesis titulada: **"RUGAS PALATINAS EN LOS MORADORES DEL BARRIO "CIUDAD VICTORIA" DE LA CIUDAD DE LOJA ENTRE LOS 20 Y 40 AÑOS DE EDAD, EN EL PERIODO Febrero- Agosto del 2014,"** Como requisito para optar al Grado de:**ODONTOLOGA:** autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, 14 dias del mes de julio del dos mil catorce, firma la autora.

FIRMA:.....

AUTORA: Marjiori Lineida Paladines Román

CÉDULA: 1103418172

DIRECCIÓN: Loja, Pedro Saad Y Oswaldo Guayasamin

CORREO ELECTRÓNICO: Pmarjioriineida@yahoo.es

TELÉFONO: 073026073 **CELULAR** 0982738202

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Dra. Mgs. Leonor Peñarreta Chauvin

MIEMBROS DEL TRIBUNAL: Odt. Espc. Franklin Quinche Esp. (Presidente)

Odt. Espc. Paola Espinosa Esp. (Vocal)

Odt. Espc. Susana González Esp. (Vocal)

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis en primer lugar a Dios, por haberme elegido, por haberme permitido lograr mis objetivos, por ser mi refugio espiritual y regalado la oportunidad de encontrar la Felicidad en mi vida...

A mis padres por haberme regalado su cariño, y guiado por el camino del bien. De manera especial quiero agradecerle.

A mi esposo GILBERT ALEJANDRO, por haber depositado su entera confianza, motivación, amor y paciencia en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento, de mi capacidad.

TE AMO ALE…

A mis hijos… ELIAN, MIKAELA, e ISRAEL, que han sido mi máxima inspiración, el motor que me permitió dar el paso definitivo en la culminación de mi Carrera por todos ellos soy lo que soy ahora.

Los Amo..!

Marjiori Lineida Paladines Román.

AGRADECIMIENTO

Este proyecto es el resultado del esfuerzo lleno de perseverancia. Por esto agradezco a prestigiosa Universidad Nacional de Loja, a la Carrera de Odontología, la cual me abrió sus puertas preparándome para un futuro competitivo y como persona con calidad y calidez humana.

De manera especial agradezco a mi Directora de tesis, Dra. Mgs. Leonor Peñarreta Chauvin, quien a lo largo de este tiempo ha puesto a prueba sus capacidades y conocimientos, adquiridos a lo largo de su vida profesional quien supo guiarme en el desarrollo de este nuevo trabajo de investigación el mismo que ha finalizado llenando todas nuestras expectativas gracias por su paciencia y enseñanza.

DIOS LA BENDIGA…

Marjiori Lineida Paladines Román.

1. TÍTULO

“RUGAS PALATINAS EN LOS MORADORES DEL BARRIO “CIUDAD VICTORIA” DE LA CIUDAD DE LOJA ENTRE LOS 20 A 40 AÑOS DE EDAD, PERIODO Febrero- Agosto del 2014.”

2. RESUMEN:

El presente trabajo de investigación denominado RUGAS PALATINAS EN LOS MORADORES DEL BARRIO “CIUDAD VICTORIA” DE LA CIUDAD DE LOJA, ENTRE LOS 20 A 40 AÑOS DE EDAD, PERIODO FEBRERO- AGOSTO DEL 2014.” Fue de tipo descriptivo transversal, cuyos objetivos nos permitieron conocer las diferentes formas, número, dirección, longitud de las rugas palatinas, rafe medio y paladar según la edad y género, se observó el paladar con la ayuda del espejo intrabucal para descartar alguna patología, se obtuvo un modelo de estudio sobre el cual se realizó la calcorugoscopía de manera individual, remarcarcando con grafito cada una de las formas de las rugas palatinas, colocamos el papel contac sobre la superficie marcada copiando fielmente cada ruga, obteniendo de esta manera un registro que se adjuntó a la ficha rugoscópica. Los resultados nos demostraron que existe una amplia variedad de formas, de la población en estudio, las más predominantes fueron las onduladas, seguidas de las de punto y curvas, en cuanto al número de rugas en cada individuo los resultados mostraron que entre 8 y 11 rugas fué la frecuencia en ambos géneros, respecto a la dirección de las rugas en relación al rafe medio hubo un predominio del rafe lateral, la forma de paladar que más significó fue el paladar en U. Con todo ello se pudo concluir que cada individuo tiene su propia identidad, hay diformismo en cuanto al sexo, existe variedad de formas que determinan la individualidad del ser humano; la técnica de rugoscopía es sencilla, se la puede aplicar a toda la población, y su utilidad es de suma importancia en la odontología forense.

Palabras Claves: Rugoscopía, Calcorrugoscopía, Diformismo sexual.

2.1 Summary:

The present investigation is denominated: “PALATINE FOLDS IN THE CITIZENS OF THE NEIGHBORHOOD “CIUDAD VICTORIA” IN LOJA CITY, IN AGESBETWEEN 20 TO 40 YEARS OLD, IN THE LAPSE OF FEBRUARY- AUGUST OF 2014” It was a transversal descripted type, which objectives let know the different shapes, number, direction, length of palatine folds, median raphe and palate according to gender and age. The palate was observed with the intraoral mirror. To discard any pathology, a model was obtained which was used as a base to an individual palatine folds- copy, drawing with graphite each one of the shapes of the palatine folds. The contact paper is collocated over a marked surface that copies each fold, obtaining a record which is attached to the palatine folds- copy file. The results shows up the most frequent folds because of their shape were the wavy ones, followed by the curves and point ones. Regarding to the number of folds in each person, 8 and 11 folds were the most frequent number in both genders. With respect to the direction of the folds according to the median raphe, there was predominance of the lateral raphe. The shape in U of the palate was the most common. It was concluded that each person has their own identity. There is dimorphism referring to the gender. There is a variety of shapes that defines the individuality of the human being. The technique of the palatine folds- copy is simple, it can be applied to all the population and its utility is very important in the forensic odontology.

Keywords: Palatine folds, Palatine folds - copy, Dimorphism referring to the gender.

3. INTRODUCCIÓN:

Existen varias formas de identificación humana dentro del ámbito médico– legal, como la queiloscopía, huellas de mordedura, rugoscopía, identificación dental, identificación por los maxilares entre otros, son algunos de los métodos que se emplea en caso que se requiera comprobar la identidad de un individuo. En nuestra localidad se no cuenta con una base de registros odontológicos que puedan ser útiles con este fin en el ámbito de la Odontología Forense.

La cavidad bucal, siendo parte el macizo facial, permite una identificación exacta, a través de sus tejidos blandos en el paladar como son las rugas palatinas, por medio de las cuales se puede tener un registro antemortem para su comparación postmortem; por ello se puede decir que la rugoscopía es el exámen visual de las rugas palatinas, este método es utilizado para la identificación humana, a través de su forma, tamaño y dirección.

Aparicio Castellanos, Diana Constanza, y Henríquez Higuera, Luisa Fernanda**.** Identificación positiva por medio del uso de la rugoscopía en un municipio de Cundinamarca (Colombia): reporte de caso, mayo. 2006, vol.45, n°3 p.26 ISSN 0001-6365 sobre los métodos tradicionales de identificación, donde se ha utilizado la rugoscopía de las prótesis removibles totales y parciales, en el que reportó el caso de una mujer de 40 años de edad, que estuvo 15 días desaparecida, con reducción de su cuerpo, y el hallazgo de sus ropas no coincidían, lo que ayudó fue el aporte de sus familiares al entregar su prótesis parcial removible, colaborando definitivamente en el reconocimiento del caso.

Johan Jurado, José m. Martínez, Rev. Estomat. (Colombia) 2009, Volumen 17 Nº 2, se efectuó otro estudio, en el que se analizó la forma, y frecuencia de las rugas palatinas, que permitió establecer a que grupo étnico o raza pertenecen los individuos, como un complemento del cuarteto de identificación, en el que constan edad, filiación étnica, diagnóstico del sexo y estatura, a través de 208 modelos entre mestizos caucasoides de Cali y los indígenas de Amazonas de Leticia, tal es así que la Universidad de Cartagena ha implementado como un

auxiliar en la historia clínica la clasificación de Trobo de las rugas palatinas en la realización del odontograma en pacientes atendidos en las clínicas odontológicas, creando de esta manera una base de datos.

Hermosilla Vanegas, Valeria, Escuela de Odontología de la Universidad de Talca (Chile) 2008, ha contribuido significativamente en la identificación humana con necroidentificación en grupos raciales y entre géneros. Se examinaron 120 modelos de estudio, en pacientes de 15 a 50 años de edad, analizando la forma, número, tamaño y posición, concluyendo que existe diformismo sexual, significativo entre hombres y mujeres, siendo las de punto, y rectas las más prevalentes, las rugas circulares fueron las de mayor tamaño y las más significativas en mujeres que en hombres.

Con estos referentes surgió la necesidad de realizar un estudio local, para demostrar que la forma, número, longitud y orientación de las rugas palatinas son propios de cada persona dándonos el derecho de tener nuestra propia identidad.

Se tomó una muestra de 66 individuos, se efectuó el análisis general de la forma de las rugas palatinas, según la clasificación de Bassauri, se determinó el predominio de forma, longitud, número, dirección con respecto al rafe medio, disposición, según el género y edad.

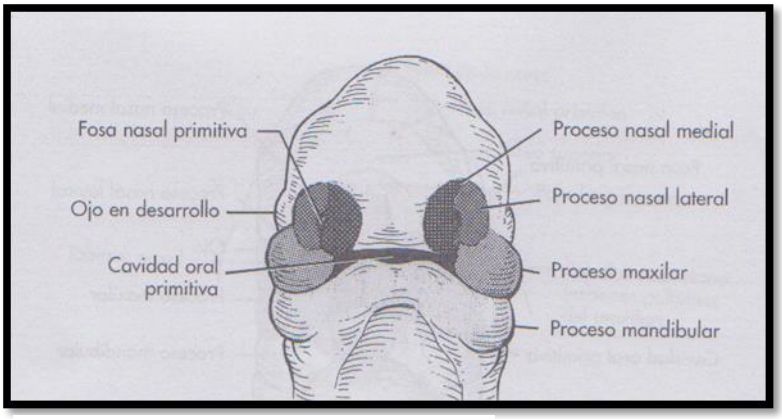
La Odontología forense necesita el apoyo de profesionales Odontólogos en el ámbito penal y civil, que a través de sus historias clínicas, registros de modelos, fotografías, fichas rugoscópicas, radiografías, permitan un aporte importante en el reconocimiento e identificación de las personas; de esta manera surge la motivación de incluir la Ficha rugoscópica en la historia clínica de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, para que desde las aulas universitarias el odontólogo en formación tome cuidado a la hora de ser diligente en llenar y llevar una historia clínica completa.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1 ANATOMIA

4.1.1. ORÍGEN EMBRIOLÓGICO DEL PALADAR:

F FIGURA N°1



Fuente: Embriología Especial
Autor: Gorlin,Cohen

Hacia el final de la cuarta semana aparecen los procesos faciales en la formación de la cara, en el curso de la sexta semana aparecen los procesos maxilares los cuales van aumentando de volumen con un crecimiento medial, comprimen a los procesos nasales mediales hacia la línea media, en una etapa posterior, la hendidura que se encuentra entre el proceso nasal medial y el maxilar queda cubierto y ambos procesos se fusionan; como resultado del crecimiento medial de los procesos maxilares y nasales en un nivel más profundo forman el segmento intermaxilar, el mismo que está formado por: Un componente labial, que forma el surco subnasal del labio superior, un componente maxilar, superior, que lleva los cuatro incisivos, un componente palatino, que forma el paladar primario triangular.(figura N° 1)

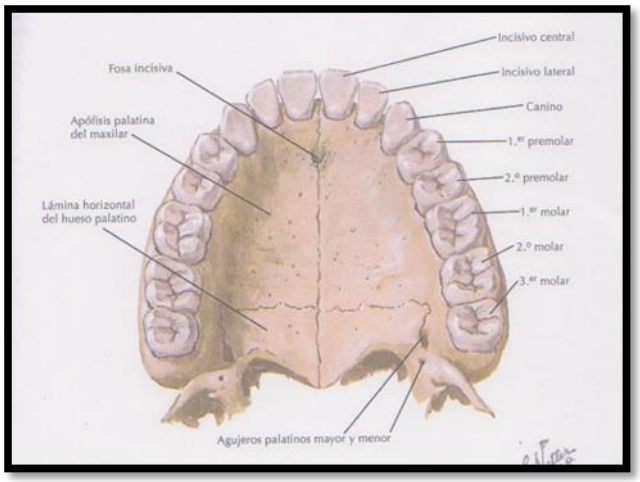
Mientras que el paladar primario se forma del segmento intermaxilar, el paladar definitivo se forma por dos evaginaciones llamadas crestas palatinas, aparecen a la sexta semana de desarrollo, y descienden oblicuamente a ambos lados de la lengua, a la séptima semana ascienden por arriba de la lengua y forman el paladar secundario.

Cabe recalcar que a partir del tercer mes de vida intrauterina, ya se observa el contorno de la papila palatina o incisiva, y la formación de las rugas palatinas que cruzan la parte anterior del paladar duro, como pequeñas eminencias transversales irregulares, pero su nitidez se dá a partir del 6to mes de vida intrauterina.

Posteriormente las crestas se fusionan con el paladar primario y el agujero incisivo puede considerarse la marca a nivel de la línea media, del encuentro de los paladares primario y secundario.[1]

4. 1.2. ANATOMIA DEL PALADAR

FIGURA N°2



Fuente: Anatomía Humana
Autor: Rouviere

[1] Gorlin,Cohen,Embriología Especial(2002).

Existe el paladar duro y el paladar blando. El paladar duro está constituido principalmente por los procesos o apófisis palatinas del maxilar superior y estos se articula con las láminas horizontales del hueso palatino en la parte posterior.(figura N°2)

LA CARA SUPERIOR. Lisa cóncava transversalmente forma el piso delas fosas nasales.

LA CARA INFERIOR. Forma la bóveda palatina, es rugosa y perforada por numerosos agujeros vasculares, su borde externo está cruzado por un canal hacia adelante y adentro por dónde camina la arterias y venas palatinas anteriores y superiores, cuyo extremo anterior se encuentra el agujero incisivo, que tiene una longitud de 1cm, y anchura de 5mm, que da acceso al conducto palatino anterior o incisivo por donde atraviesan los vasos y nervios nasopalatinos.

La unión de los huesos maxilar y el hueso palatinos forman la sutura intermaxilar.[2]

4.1.3. FORMA DEL PALADAR

PALADAR EN U: Es la porción que forma el techo de la cavidad bucal, en la parte posterior se continúa con el paladar blando, lateralmente con los arcos alveolares y las encías, desde el punto de vista protésico es muy favorable en retención y estabilidad.

PALADAR EN V: La estrechez del paladar hace que la forma anterior de la arcada dental sea más bien en V en lugar de en U, formando una curva muy cerrada, donde es difícil que los dientes se coloquen formando una transición suave entre ellos. Los dientes más anteriores -incisivos centrales- suelen acabar destacando exageradamente sobre sus dientes vecinos, desluciendo la visión global de la boca. (Moya Roldan B, 1994)

[2] Rouviere, Henri, Anatomía Humana, Descriptiva y Topográfica (2005).

PALADAR PROFUNDO: Arcada bien desarrollada y en ocasiones con un exceso de crecimiento posteroanterior; la zona anterior se puede presentar ligeramente deprimida.

4.1.4. TIPO DE MUCOSA DEL PALADAR:

El revestimiento de la cavidad oral se denomina mucosa oral o membrana mucosa oral, es una estructura epitelial escamosa estratificada, que se extiende desde los bordes de los labios hacia atrás al área de las amígdalas, la mucosa oral se divide en tres:

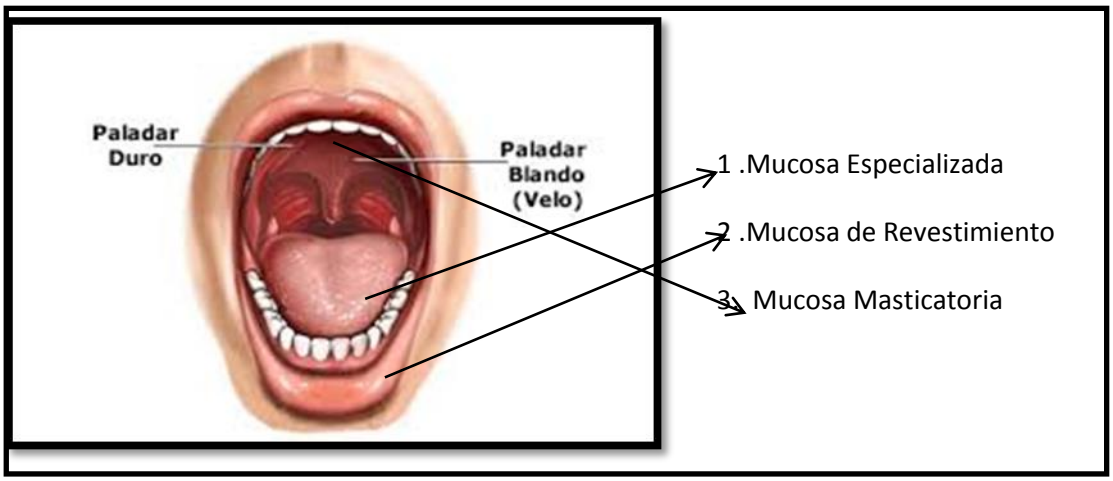
MUCOSA ESPECIALIZADA.- La encontramos en los 2/3 anteriores de la cara dorsal o superficie superior de la lengua. Se llama especializada porque en ella se encuentran los receptores de sabor. En esta mucosa se encuentran las papilas linguales, pliegues de la mucosa que se proyectan a la superficie.

MUCOSA DE REVESTIMIENTO.- Se encuentra en la cara interna del labio, cara interna de las mejillas, piso de la boca, cara inferior de la lengua y paladar blando. Estas zonas no participan, directamente, en el fenómeno masticatorio y no tienen receptores del gusto. (figura N° 3)

MUCOSA MASTICATORIA: Es una mucosa de encía y paladar duro, durante la masticación el alimento es empujado contra los dientes, y las encías alrededor de los cuellos, la presión del alimento sobre este tejido hace que se vuelva paraqueratinizado.[3]

[3] Norton, Neils, Anatomía de Cabeza y Cuello para Odontólogos,(2007).

FIGURA N°3



Fuente: Anatomía de Cabeza y Cuello
Autor: Norton, Neils

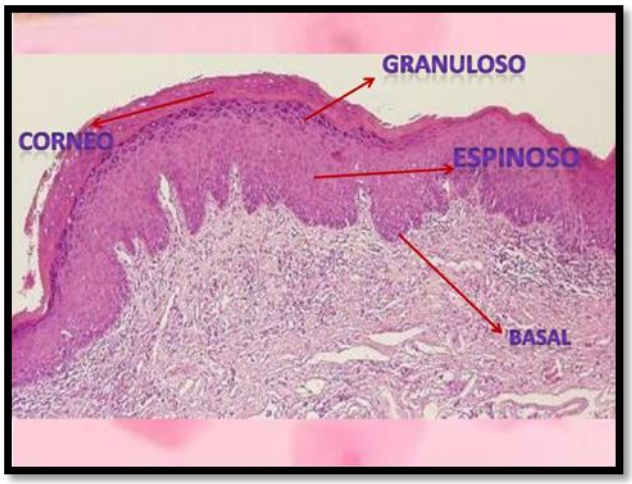
La profundidad y cantidad de papilas de tejido conjuntivo, contribuyen a la inmovilidad relativa de la mucosa masticatoria, lo que la protege de fuerzas de fricción y cizallamiento, en la línea media del paladar duro el rafe palatino está firmemente adherido, al hueso subyacente.

En los sitios donde hay una submucosa, debajo de la lámina propia del paladar duro, ésta contiene tejido adiposo en la parte anterior, (zona adiposa), y las glándulas mucosas en la zona posterior (zona glandular), que se continúa con las del paladar blando.[4]

[4] Ross, Michael, Histología (2007).

4.1.5. HISTOLOGIA DE LA MUCOSA DEL PALADAR

FIGURA N°4



Fuente: Histología
Autor: Ross, Michael

El epitelio paraqueratinizado es semejante al queratinizado de la piel, con la diferencia que sus células superficiales no pierden sus núcleos y su citoplasma no se tiñe intensamente con la eosina.

Las células que integran el epitelio se disponen formando cuatro capas o estratos:

- Basal.
- Granuloso.
- Espinoso.
- Córneo. (figura N°4)

ESTRATO BASAL O GERMINATIVO.- Se constituye por una capa única de células de forma cúbica o cilíndrica. El núcleo es redondo u oval y el citoplasma se observa intensamente basófilo y ribosomas, sus células se unen entre ellas mediante desmosomas, o uniones ocluyentes .En este estrato se encuentran también, intercaladas entre los queratinocitos, células extrínsecas, los melanocitos, las células de Merkel y las células de Langerhans.

EL ESTRATO ESPINOSO: Está compuesto por varias capas de células, de forma poligonal, su núcleo es redondo y pequeño, el citoplasma es ligeramente basófilo y presenta abundante cantidad de filamentos intermedios, ricos en citoqueratina, inclusiones citoplasmáticas de glucógeno, dos características son típicas de células en proceso de queratinización, también hay células de Merkel y de Langerhans.

ESTRATO GRANULOSO: Está constituido por dos o tres capas de células aplanadas, con núcleo pequeño y cromatina densa. El citoplasma contiene gran cantidad de gránulos de queratohialina precursora de la queratina, las células más profundas de este estrato presentan unas estructuras típicas de los epitelios cornificados, cumplen una función en la formación de sustancia cementante, importante como barrera impermeable al agua.

ESTRATO CÓRNEO: Se compone de células planas, sin núcleo, el citoplasma es fuertemente acidófilo estas células reciben también el nombre de corneocitos y no presentan gránulos de queratohialina.

4.2. RUGAS PALATINAS

Son elevaciones de mucosa, que se extienden en sentido transversal desde la papila incisiva hacia la periferie de forma irregular, en la zona del paladar duro a manera de pliegues de epitelio dispuesto sobre ejes de tejido conectivo denso, su número, disposición, forma y longitud son particulares de cada individuo, sirven con fines de identificación.(Gráfico 5)

FIGURA N°5

Fuente: Paciente de sexo masculino N°24
Autora: Marjiori Paladines

4.2.1 FUNCIÓN

Cumplen funciones importantes como:

- Auxiliar en el proceso de succión en los bebes.
- Facilita el transporte de comida a través de la cavidad oral, facilitando la deglución
- Ayuda en el proceso de masticación en la trituración de los alimentos, previniendo que estos sean expulsados inadecuadamente de la boca.
- Retención de la saliva, favoreciendo a las enzimas responsables de su hidrólisis.
- Auxiliar en la fonación, y en el habla.
- Como referente en los modelos de estudio en una migración dentaria.
- Auxiliar en pacientes con problemas fonéticos en la utilización de una nueva prótesis.

4.2.2. CARACTERISTICAS DE LAS RUGAS PALATINAS.

- **SON INVARIABLES:** Se mantienen estables durante toda la vida.
- **DIFERENTES**: No pueden tener dos individuos las mismas rugas palatinas, ni aún gemelos idénticos.

- **INMUTABLES**: Pueden variar ligeramente de tamaño y posición con la edad, siempre permanecen iguales a pesar de sufrir algún traumatismo
- **PERENNES:** Aparecen en el tercer mes de embarazo y duran toda la vida. Desaparecen con la descomposición de los tejidos por la muerte.
- **MULTIFORMES:** Varias formas.[5]

4.2.3. CLASIFICACIÓN DELAS RUGAS PALATINAS SEGÚN VARIOS AUTORES

Existen numerosos sistemas de clasificación por lo que se describirán los más importantes.

4.2.3.1 CLASIFICACIÓN DE BASSAURI

Clasifica las rugas palatinas, según la forma asigna un valor numérico para facilitar su registro. (Cuadro N°1).

El siguiente cuadro describe los diferentes tipos:

[5] De los Ríos Fernández, Enrique, Rugoscopía *palatina,* Características *y Clasificación (*2012).

CUADRO N°1

Punto	**0**
Recta	1
Curva	2
Angular	3
Ondulada	4
Circular	5
Yé	6
Cáliz	7
Raqueta	8
Rama	9

Autor: Bassauri

4.2.3.2. CLASIFICACIÓN DE LÓPEZ DE LEÓN

En su libro odontología criminal de 1924, este autor Guatemalteco, estudiaba las rugosidades palatinas con fines identificatorios, indicando que las rugas eran un indicador de temperamento.

Las clasificó en cuatro grupos según los temperamentos: Rugas de temperamento bilioso, nervioso, sanguíneo y linfático.

Además dividió las rugas en simples y compuestas.

Las simples podían ser:

- Rectas.

- Curvas.

- Ángulos o vértices.

- Circulantes u ondulantes.

Las compuestas eran las formadas por dos o más simples.

Utilizó las iniciales B N S L para designar las rugas de los distintos temperamentos y las letras D - I para señalar el lado, derecho o izquierdo y un número para indicar la cantidad de rugas que había en cada lado, lo expresaba en forma de quebrado y lo llamó rugograma.

Ejemplo. BD9, BI8

4.2.3.3 CLASIFICACIÓN DE DA SILVA

En 1934 este autor brasileño, basado en las observaciones del paladar de los integrantes de una familia, divide a las rugas palatinas en simples y compuestas, partiendo de los mismos conceptos que López de León.

A las simples las clasifica según su forma y les adjudica un número:

- Recta:1

- Curva: 2

- Angulosa:3

- Circular: 4

- Onduladas:5

- Punto: 6

Las compuestas resultan de la unión de dos o más simples y se designan con las cifras de sus componentes. Así, si la ruga está formada por tres puntos será: 666, si está formada por una recta, una curva y un ángulo será:123.

4.2.3.4. CLASIFICACIÓN DE TROBO HERMOS

Este catedrático de la Escuela de estomatología de Madrid, en 1954, estudió las rugas palatinas y siguió clasificándolas en simples y compuestas o polimorfas.

Las simples las distinguió igual que sus predecesores y las representó con una letra mayúscula de la siguiente forma:

- Punto: A

- Recta: B

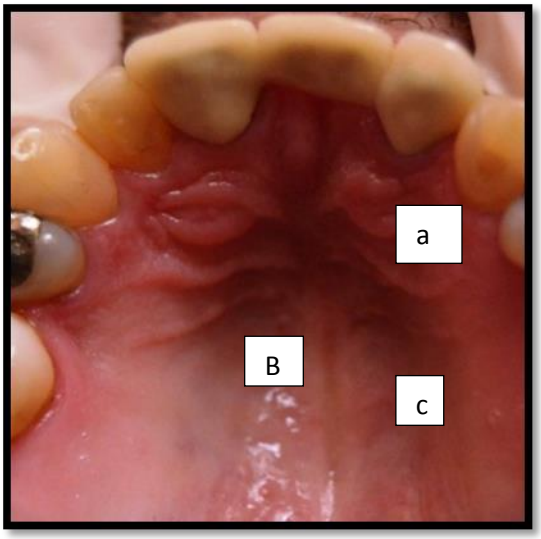
- Curva: C

- Angulo: D

- Sinuosa: E

- Circulo: F (figura N°6)

FIGURA N°6



Fuente: Paciente de sexo masculino N°4
Autora: Marjiori Paladines

La polimorfa o compuesta formada por la unión de dos o más simples se representa con la letra X.

Denominó rugas principales a las que están más cerca del rafe y son las que se representan con letras mayúsculas y derivadas las que provienen de las principales, representándolas con letras minúsculas (a, b, c, d, e, f, x).

4.2.3.5. CLASIFICACIÓN DE UBALDO CARREA

Por su orientación respecto al rafe medio las rugas se clasifican según su autor la

Dr. Juan Ubaldo Carrea (1983) en:

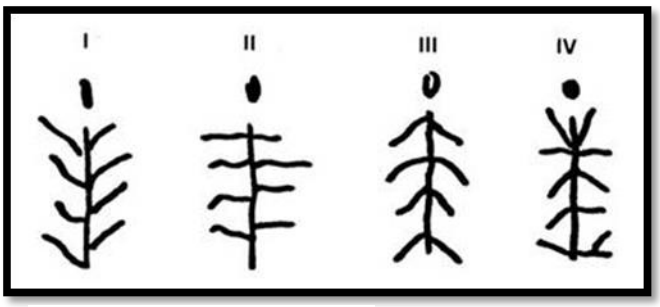
Tipo I: mesial

Tipo II: lateral

Tipo III: distal

Tipo IV: variado (figura N°7)

FIGURA N°7



Autor: Ubaldo Correa

4.2.3.6. CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CORMOY

Clasifica las rugas de acuerdo a su longitud en:

- Rugas fragmentarias menores de 3 mm.

- Rugas accesorias o medianas de 3 a 4 mm.

- Rugas principales mayores de 5 mm.

4.3. OTRA CLASIFICACION DE LAS RUGAS PALATINAS

A. Según la longitud, en largas y cortas.

B. Con relación a su grosor, en finas, medianas, gruesas, y mixtas.

C. Por sus bordes, en regulares e irregulares.

D. Por su disposición, en simples, bifurcadas y trifurcadas.

E. Con respecto al tamaño, en pequeñas, medianas y grandes.[6]

4.4. RAFE MEDIO O PALATINO

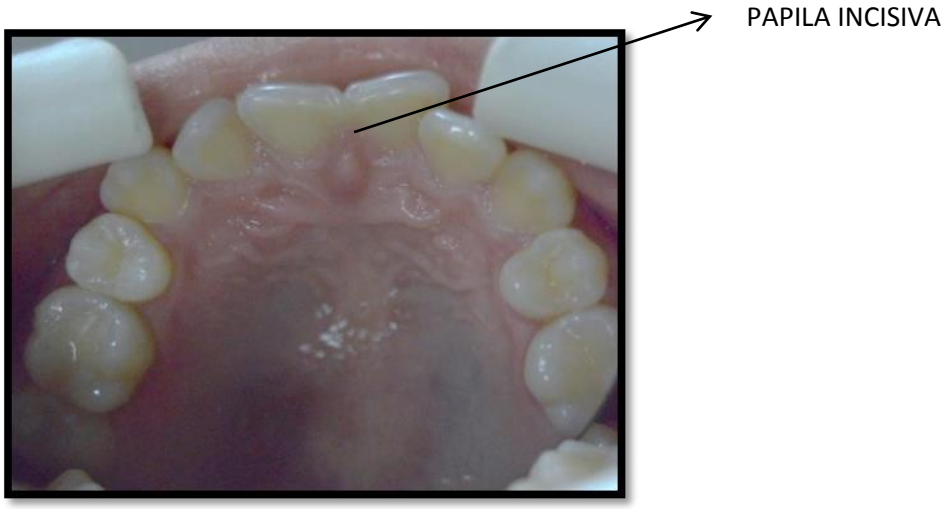
Parte de la papila incisiva, y discurre recubriendo la sutura de los huesos maxilares y palatinos, dividiendo el paladar en dos partes derecho e izquierdo.

4.5. PAPILA INCISIVA

Llamada tambien carúncula, tubéculo palatino,se inserta entre los incisivos centrales,se corresponde con el agujero,y conducto palatino anterior por donde salen las venas palatinas superiores, y el nervio palatino anterior.[7]
(figura N°6)

[6] De los Ríos Fernández, Enrique, Rugoscopía *palatina,* Características *y Clasificación (*2012).
[7] Rouviere, Henri, Anatomía Humana, Descriptiva y Topográfica (2005).

FIGURA N°6



Fuente: Paciente de sexo masculino N°06
Autora: Marjiori Paladines

4.5.1. CLASIFICACION DE LA PAPILA INCISIVA

- **SIMPLE**: La papila tiene forma de punto
- **COMPUESTO:** La papila tiene una prolongación que llega a una línea imaginaria trazada desde la cara distal del canino derecho hasta la cara distal del canino izquierdo
- **PREMOLAR**: Si la papila llega con su prolongación a la línea trasversa e imaginaria trazada desde la cara distal del segundo premolar derecho hasta la cara distal del segundo premolar izquierdo.
- **MOLAR:** si la papila tiene una prolongación que sobrepasa a la anterior.

4.6. ODONTOLOGIA FORENSE

4.6.1 INTRODUCCIÓN

La Odontología Forense es la rama de la Medicia Legal con la aplicación de los conocimientos Odontológicos, trata del manejo y exámen adecuado de la

evidencia bucodentomaxilar y craneofacial, la valoración y presentación apropiada de hallazgos en interes de la justicia y ética.

4.6.2. IMPORTANCIA DE LA ODONTOLOGÍA FORENSE

La odontología forense basa su importancia dentro del auxilio de la justicia, en los procesos de identificación ante y postmortem,de individuos y restos humanos, realizando pruebas periciales o documentales, para demostrar que una persona o cadáver es quien verdaderamente es. El proceso de identificación es posible gracias a la evaluación minuciosa que el profesional odontólogo realiza en su historia clínica y demás exámenes odontológicos complementarios.[8]

4.6.3. METODOS DE IDENTIFICACION DE LA ODONTOLOGIA FORENSE

En la odontología forense existen algunos métodos que son:

RUGOSCOPÍA.- Este método consiste en la identificación mediante la clasificación de las rugas palatinas por su número, forma, tamaño y ubicación.

[8] Marín, Liliana, Identificación Odontológica(2003).

FIGURA N°7

Fuente: Rugoscopía

Autora: Marjiori Paladines

QUEILOSCOPÍA.- Estudio, registro y clasificación de los rasgos labiales en donde se considera su forma, grosor, huellas labiales y comisuras.(figura N°8).

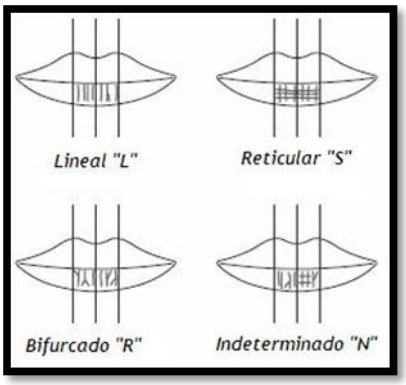


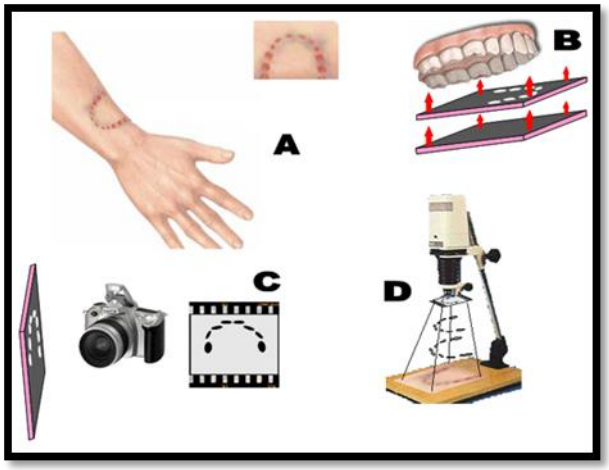
FIGURA N°8

REGISTROS DENTALES Y HUELLAS DE MORDEDURA.- Bien sea como un fragmento dental o el registro de la relación oclusal de una dentadura completa, los dientes son empleados significativa y satisfactoriamente en el proceso de identificación.(figura N° 9)

FIGURA N°9

OCLUSOGRAFÍA Y OCLUSORADIOGRAFÍA.- Consiste en el registro y comparación de mordedura, para lo que se obtiene una fotografía previa de la huella con la ayuda del negativo del oclusograma.(figura N°10)

FIGURA N°10

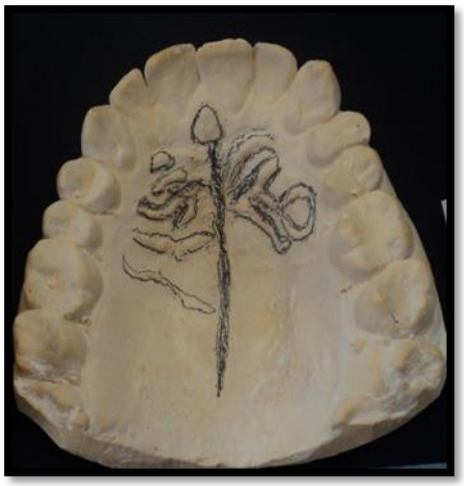


4.7. RUGOSCOPÍA

4.7.1. HISTORIA DE LA RUGOSCOPÍA

Desde el año 1732, Winslow propuso estudios acerca de la identificación humana a través de las rugas palatinas. Sin embargo, las primeras investigaciones fueron realizadas en Argentina, en el año 1916, por Carrea, seguido por el Guatemalteco López de León, en 1922, quien fue el primer autor en presentar una clasificación. En 1934, en San Pablo, Luís da Silva hizo un interesante estudio sobre lo desconocido del paladar. Posteriormente, el Dr. Martín Dos Santos, en 1946, propuso una anotación individual rugoscópica; para dicha anotación utilizó letras y números. Autores como Harrison, López de León, Trobo y Hermos, Bassauri, Correa, entre otros, concluyen que las rugas palatinas son propias e inalterables, permitiendo cotejar un registro para establecer la identificación en cadáveres sometidos a procesos de destrucción generalizada. (figura N°11)

FIGURA N°11



Fuente: Rugoscopía

Autora: Marjiori Paladines

4.7.2. CONCEPTO DE RUGOSCOPÍA

El término rugoscopía proviene de dos voces griegas:

Rughos = Rugosidades

Skopein = Observación, exámen.

Por lo tanto la rugoscopía es el exámen visual de las rugas palatinas, es un método utilizado para la identificación humana, a través de la forma, tamaño y posición.

Al igual que las huellas dactilares, plantares, palmares, labiales no cambian durante toda la vida del individuo, son protegidas de algún trauma por su posición interna en la cavidad oral, los aparatos protésicos no las afectan ni tampoco en el recambio dental, no se modifican con la pérdida total o parcial dental, no se alteran con ortodoncia y ni ortopedia maxilar.

4.7.3. METODOS PARA REALIZAR EL EXÁMEN RUGOSCÓPICO.

Los métodos son los siguientes:

POR INSPECCIÓN INTRAORAL: Mediante observación directa o indirecta en la boca.

TOMA DE IMPRESIONES: Empleando alginato, hidrocoloides irreversibles de agar o siliconas y su vaciado posterior. Este es el método de elección para el estudio de las rugas, ya que permite la perfecta reproducción del paladar y un fácil manejo.

MEDIANTE FOTOGRAFÍA INTRAORAL: En los casos en que se trate de cadáveres es aconsejable que sean extraídos los maxilares. Si se trata de un

sujeto vivo, la fotografía intraoral puede hacerse fácilmente mediante un espejo de los utilizados en ortodoncia y una técnica de contraste.

CALCORRUGOSCOPÍA: Se realiza sobre modelo de estudio, mediante el pintado con lápiz o grafito las rugas palatinas en la superficie palatina.

ESTEREOSCOPÍA: Consistente en el exámen de dos fotografías simultáneamente desde dos puntos de vista diferentes con un mismo aparato y según ejes paralelos, lo que proporciona una imágen en relieve.

ESTEROFOTOGRAMETRÍA: Permite precisar con gran rigor las dimensiones y la posición espacial de las rugas.

4.7.4. CONCEPTO DE FICHA RUGOSCÓPICA

La ficha rugoscópica es un documento legal consta de los siguientes puntos:

- Datos generales del sujeto en estudio.
- Nombre y apellido, sexo, edad y forma del paladar.
- Número de registro y fecha del estudio.
- Esquema palatino consta de un bosquejo de la arcada superior, con vista de la parte palatina, división por zonas, derecho e izquierdo
- Cada ruga tiene un valor dependiendo de la clasificación usada, en este caso la de Bassauri.
- En la parte inferior la clasificación del rafe medio de acuerdo a su dirección
- Finalmente la longitud de las ruga más predominante

4.7.5. FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS.

Es un documento que nos servirá para contabilizar todos los datos de los pacientes atendidos, para su tabulación posterior, en él debe constar:

- Nombres, apellidos, fecha.
- Número de registro, edad

- Sexo
- El número de rugas palatinas, contando derechas e izquierdas
- Formas de rugas palatinas presentes tanto en el lado derecho como izquierdo
- Las rugas palatinas más predominantes, las que se repiten en su mayoría.
- Mayor longitud de las rugas palatinas.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio fue de tipo descriptivo porque nos permitió llegar a establecer diferencias entre grupos y asociaciones entre variables, además de observar la forma de las rugas palatinas.

De tipo transversal porque estudiamos las variables simultáneamente en un determinado momento.

5.2. AREA DE ESTUDIO

La investigación se desarrolló en el barrio “Ciudad Victoria” de la ciudad de Loja

5.3. UNIVERSO

De acuerdo a los datos del INEC el barrio “Ciudad Victoria” pertenece a la zona 18 de la parroquia Sucre la cual tiene un total de 69.388 habitantes,

El barrio Ciudad Victoria. Tiene un total de 1.462 habitantes. 751Hombres, 711Mujeres, según el último censo del año 2010.

5.4. MUESTRA

Para obtener la muestra de investigación se aplicó la siguiente fórmula.

En donde: N=Población

n=Tamaño de la muestra

E=Error muestral 0,12%

$$n = \frac{N}{1 + E^{2(N)}}$$

$$n = \frac{1463}{1 + 0{,}12^2\ (1462)}$$

$$n = \frac{1462}{1 + 0{,}0144(1462)}$$

$$n = \frac{1462}{22{,}05} = 66\ individuos$$

El tipo de muestreo fue, aleatorio simple, la muestra quedo conformada por 66 individuos, 33 hombres y 33 mujeres elegidos al azar.

5.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Hombres y mujeres de 20 a 40 años de edad.
- Personas que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

5.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Personas fuera del rango de edad.
- Personas con reflejo nauseoso agudo
- Personas que presentaron malformaciones: como tumefacciones en el paladar duro, paladar hendido, e hiperplasias que imposibilitaron la toma de registro.
- Personas con alguna cirugía o lesión del paladar
- Personas que no aceptaron participar del estudio.

5.7. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS

Se procedió a realizar las siguientes fases:

FASE CLÍNICA

Constituye la fase inicial del procedimiento.

OBSERVACIÓN DEL PALADAR.- Colocamos al paciente en una posición cómoda, en un lugar con buena iluminación lo más natural posible, con la ayuda de un espejo intrabucal, se realiza, la observación directa del paladar, para descartar la presencia de alguna patología, malformación, paladar hendido etc. (figura N°12)

FIGURA N°12

Autora: Marjiori Paladines

TOMA DE FOTOGRAFIAS INTRAORALES.- Una vez realizada la inspección del paladar, colocamos el abrebocas, y el espejo intraoral de rodio de acuerdo al tamaño del paladar, pedimos al paciente que respire por la naríz y no por la boca, para evitar que el espejo se empañe, luego con la cámara Nikon 5100, enfocamos el paladar frente a la luz natural, a una distancia que nos permita visualizar con claridad y nitidez las rugas palatinas, procedemos a realizar la toma fotográfica sin flash. (figura N°13)

FIGURA N°13

Fuente: Paciente de sexo femenino N° 7

Autora: Marjiori Paladines

FASE DE TOMA DE IMPRESION

En esta fase medimos el tamaño de la cubeta, la cual debe adaptarse completamente a la boca del paciente, para ello se ha utilizado cubeta individual plástica,(figura N°14) para una mejor adaptación, procedemos a preparar el alginato (Tulip color), de acuerdo a las indicaciones del fabricante, cargamos la cubeta con el material hidrocoloide, llevamos a la boca del paciente, esperamos el tiempo necesario 1minuto, retiramos y lavamos. (figura15)

FIGURA N°14

Fuente: Paciente de sexo femenino N° 7

Autora: Marjiori Paladines

FIGURA N°15

Autora: Marjiori Paladines

FIGURA N°16

Fuente: Paciente de sexo femenino N° 7

Autora: Marjiori Paladines

FASE DE LABORATORIO

En esta fase procedemos a realizar el vaciado con yeso tipo III, (figura 17) para obtener el modelo de estudio, el mismo que al terminar el tiempo de fraguado del yeso, separamos de la cubeta recortamos y pulimos con la ayuda del esmeril marca Krones MD200 (figura N°18, 19)

FIGURA N°17

Autora: Marjiori Paladines

FIGURA N°18

Autora: Marjiori Paladines

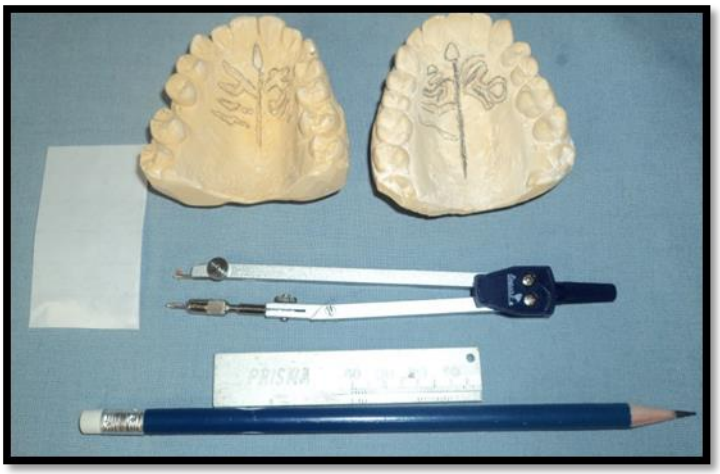
FIGURA N°19

Autora: Marjiori Paladines

FASE DE RUGOSCOPÍA

Se procede a preparar el material necesario, que nos ayudará en la calcorrugoscopía, modelo de estudio, papel contac, lápiz, regla milimetrada, compás doble punta. (figura N°20)

FIGURA N°20



Autora: Marjiori Paladines

CALCORRUGOSCOPÍA

En ésta fase se remarcó con la ayuda de un lápiz o grafito cada ruga palatina, rafe medio, y papila incisiva, en el modelo de estudio,(figura N°21) se procedió a comprobar con cada fotografía tomada del paladar, para tener un registro exacto, luego se colocó el papel contac sobre la superficie remarcada, presionándolo sin que se doble,(figura N°22) de esta manera se obtuvo un duplicado, que fue adherido a la ficha rugoscópica para su análisis,(figura N°23)

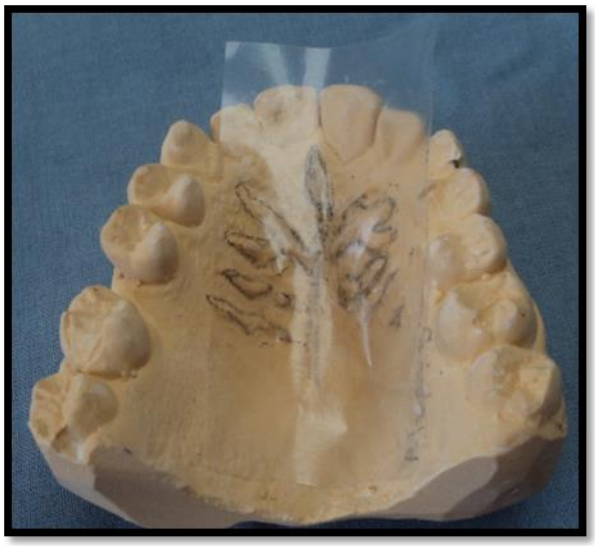
En el análisis se demostró todas las formas de rugas palatinas, tanto en el lado derecho como izquierdo, además el predominio de forma, número de rugas, se anotó su codificación en la ficha rugoscópica, con ayuda el compás doble punta, y la regla milimetrada se procedió a medir la ruga palatina de mayor longitud, considerando la clasificación del sistema Cormoy en donde las rugas largas miden más de 5mm,(figura N°24).

Finalmente, a todo el sistema en conjunto de rugas palatinas, se lo determinó por su disposición, y dirección en relación al rafe medio.

FIGURA N°21

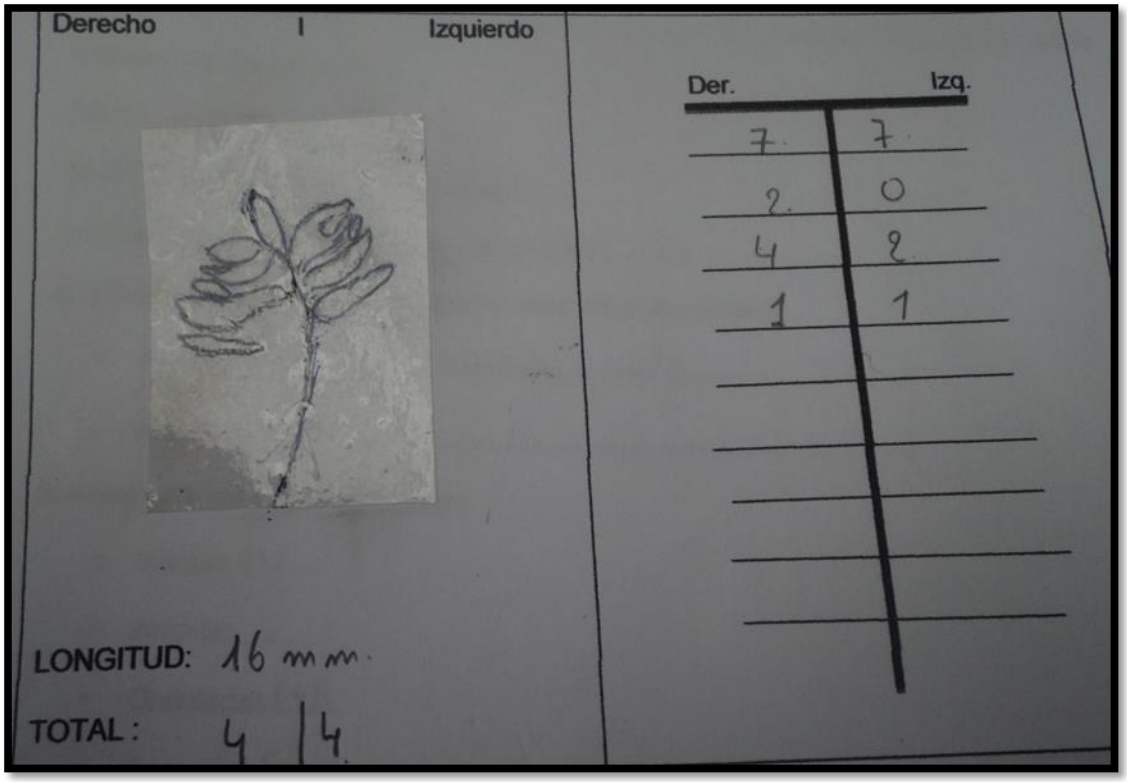
Autora: Marjiori Paladines

FIGURA N°22



Autora: Marjiori Paladines

FIGURA N°23



Fuente: Ficha rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

FIGURA N°24

Autora: Marjiori Paladines

INSTRUMENTOS

- Ficha rugoscópica, documento en el que se registraran todos los datos obtenidos
- Ficha de recolección de datos
- Consentimiento informado

PROCEDIMIENTOS

Una vez firmado el consentimiento informado, se observó el paladar para descartar la presencia de alguna patología, se realizó la toma fotográfica del paladar duro; inmediatamente con la cubeta apropiada, se realizó la impresión y vaciado, y se obtuvo el modelo de estudio, sobre el cual se remarcó con lápiz la papila incisiva, el rafe medio y cada ruga palatina, colocamos el papel contac se logró el duplicado, el cual fue adherido a la ficha rugoscópica, seguido se realizó el análisis de forma, longitud, número, disposición y

dirección de cada rugosidad según la codificación establecida por Bassauri tanto del lado derecho e izquierdo del paladar.(cuadro N°2)

CODIFICACIÓN

CUADRO N°2

Punto	**0**
Recta	1
Curva	2
Angular	3
Ondulada	4
Circular	5
Yé	6
Cáliz	7
Raqueta	8
Rama	9

Autor: Bassauri

Por su dirección respecto al rafe medio, las rugas se clasifican según su autor Dr. Juan Ubaldo Carrea (1.983)

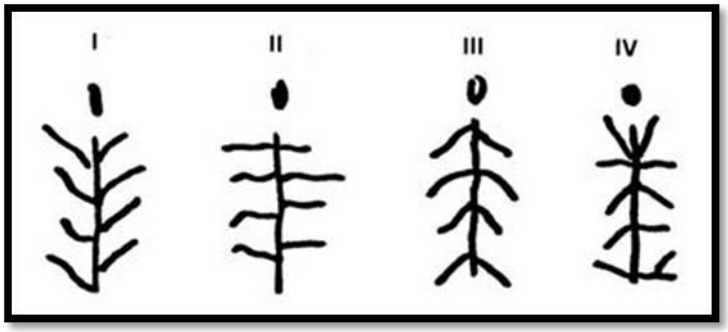
Tipo I: mesial

Tipo II: lateral

Tipo III: distal

Tipo IV: variado

FIGURA N°25



Autor: Dr. Juan Ubaldo Carrea

ANALISIS Y TABULACIÓN DE RESULTADOS

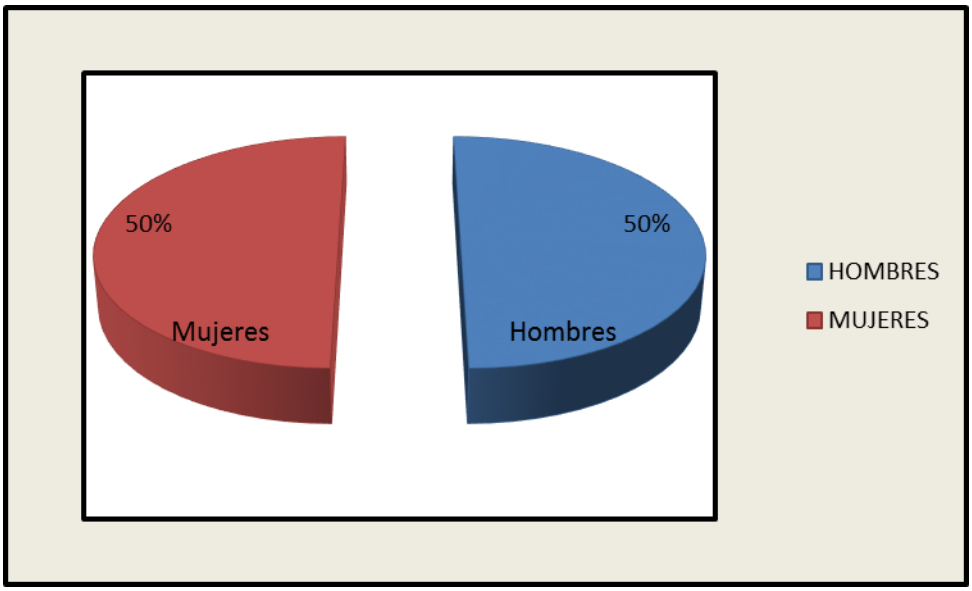
Se realizó el análisis y tabulación de resultados en el programa EXCEL, un programa de hoja o plantilla de cálculo, que permitió procesar la información en la ficha de recolección de datos, los mismos que se obtuvieron del análisis rugoscópico de los moradores del barrio “Ciudad Victoria”.

Se elaboró cuadros y gráficos para la representación de resultados.

6. RESULTADOS

POBLACION

GRAFICO N°1

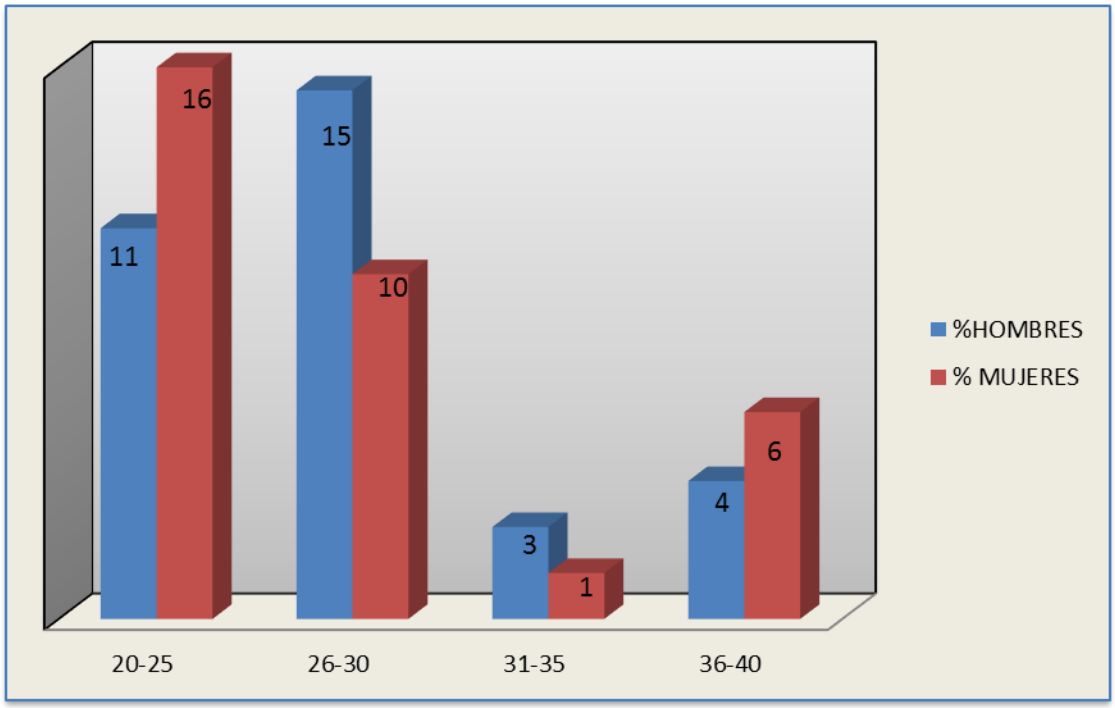


Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines.

La muestra del presente estudio estuvo conformada por 33 hombres y 33 mujeres para demostrar que existe variabilidad de forma entre géneros.

DISTRIBUCION POR EDAD

GRAFICO N°2



Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines.

La distribución de la muestra por edad, es mayor en el rango de 20 y 25 años, 11 hombres y 16 mujeres; seguido del rango de 26 a 30 años, 15 hombres y 10 mujeres; en menor porcentaje los del rango de 36 a 40, 4 hombres y 6 mujeres, y mucho menor el rango de 31 a 35 años con 3 hombres y 1 mujer.

FORMA DEL PALADAR

CUADRO N° 3

FORMA DEL PALADAR	HOMBRES	MUJERES
PALADAR EN U	24	25
PALADAR EN V	-	-
PALADAR PROFUNDO	9	8

Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

En cuanto a la forma del paladar los resultados indican que hay un predominio del paladar en forma de U, en hombres y mujeres.

TOTAL DE RUGAS PALATINAS

CUADRO N°4

CODIFICACIÓN	HOMBRES	MUJERES
0 (punto)	29	25
1(recta)	14	17
2(curva)	28	26
3(angular)	1	5
4(ondulada)	30	29
5(circular)	3	1
6(yé)	10	7
7(cáliz)	12	13
8(raqueta)	0	1
9(rama)	6	6

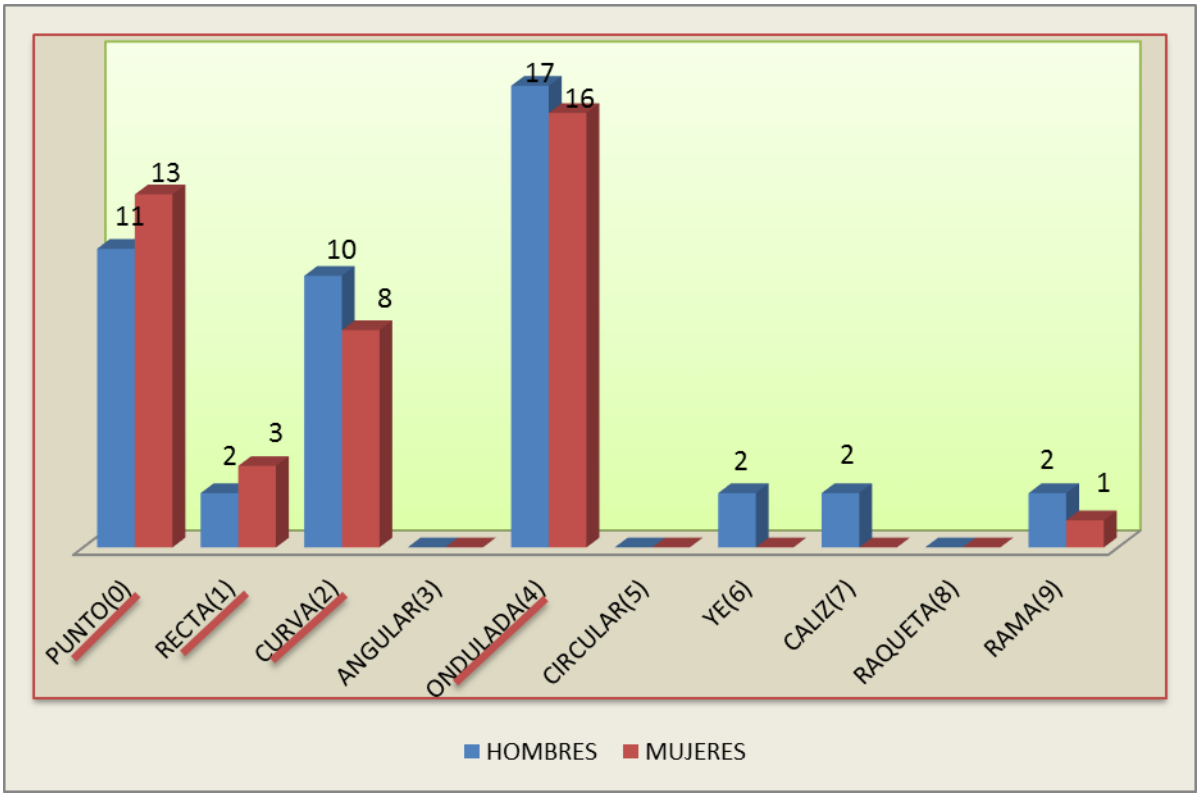
Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

Al igual que las huellas dactilares las rugas palatinas son únicas y específicas en cada individuo, lo que nos permite tener nuestra propia identidad y unicidad, Bassauri ha clasificado y codificado las rugas según su forma en: Punto, recta, curva, angular, ondulada, circular, yé, cáliz, raqueta, rama; los resultados obtenidos nos indican que tanto en el lado derecho e izquierdo del paladar duro encontramos diferentes formas de rugas palatinas en hombres y mujeres

En los varones se repiten 9 formas de rugas a excepción de la forma de raqueta, mientras que en las mujeres se repiten todas las formas.

PREDOMINIO DE LAS FORMAS DE RUGAS PALATINAS

GRAFICO N°3



Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

Con respecto al predominio de formas, los resultados nos muestran que, las rugas onduladas son las más predominantes tanto en hombres como en mujeres, seguidas de las de punto, las de curva y rectas, las demás formas, en yé, cáliz, rama se presentaron menos significativas.

LONGITUD DE LAS RUGAS PALATINAS

CUADRO N°5

LONGITUD EN (mm)	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
6mm	-	2	-	-
7mm	1	1	-	-
8mm	-		-	-
9mm	-		-	-
10mm	-	3	-	-
11mm		2	-	-
12mm	1	1	-	-
13mm	1	4	-	-
14mm	6	6	-	-
15mm	4	4	-	-
16mm	5	6	-	-
17mm	6	-	-	-
18mm	4	-	-	-
19mm	1	2	-	-
20mm	2	1	-	-
21mm	2	-	-	-
22mm	1	-	-	-

Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

Para medir la longitud de las rugas palatinas, con la ayuda de un compás de doble punta y una regla milimetrada se tomó desde el rafe medio en dirección horizontal a la más sobresaliente, dando como resultado que, la mayor longitud de las rugas en mujeres fue de 14 y 16mm; y en hombres de 21 y 22 mm, demostrando que todas las rugas fueron largas según la clasificación de Cormoy.

NÚMERO DE RUGAS PALATINAS

CUADRO N°6

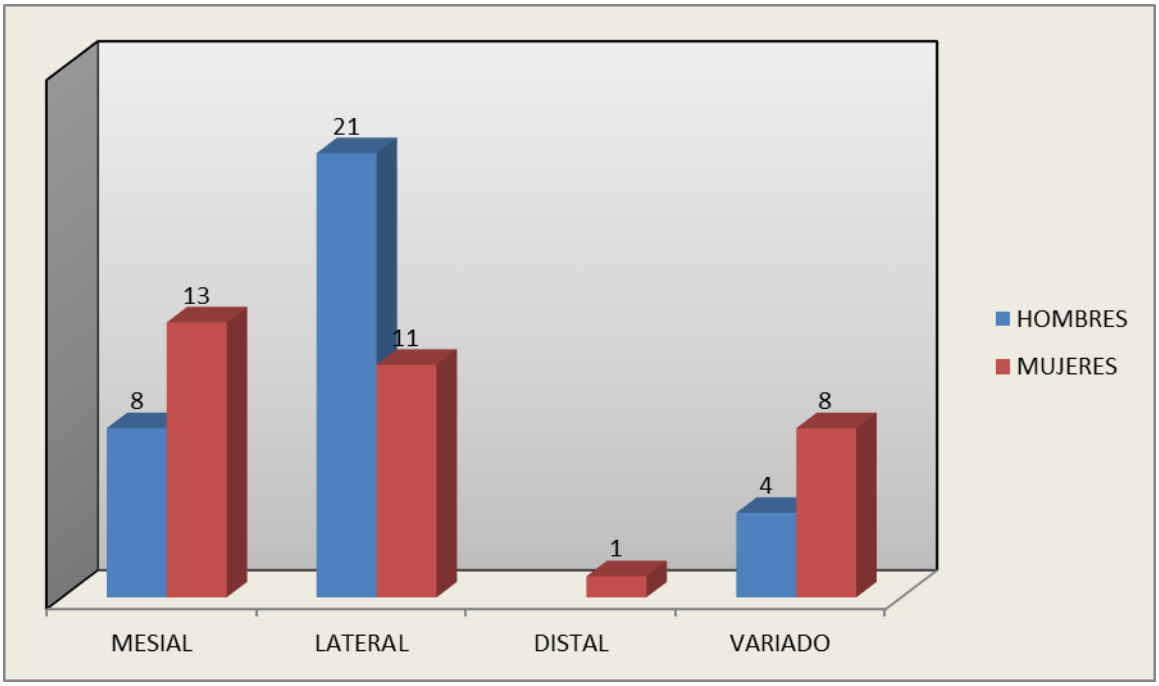
NÚMERO TOTAL DE RUGAS PALATINAS	HOMBRES	MUJERES
5	**2**	**0**
6	**0**	**1**
7	**1**	**3**
8	**5**	**5**
9	**6**	**6**
10	**6**	**5**
11	**6**	**5**
12	**1**	**3**
13	**2**	**1**
14	**3**	**1**
15	**1**	**2**
16	**0**	**1**
TOTAL	**33**	**33**

Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

La mayor frecuencia en cuanto al número de rugas presentes en hombres fue de 9, 10 y 11 rugas palatinas, mientras que en mujeres fue 9 rugas palatinas. Esto demuestra que cada individuo tiene un número propio de rugas, haciéndonos únicos y diferentes.

DIRECCIÓN DE LAS RUGAS PALATINAS EN RELACION AL RAFE MEDIO

GRAFICO N°4



Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

Tomando en consideración la dirección de las rugas palatinas, desde la línea media, tanto al lado derecho como izquierdo, los resultados muestran 21 varones y 11 mujeres presentan una dirección lateral, 13 mujeres y 8 varones, una dirección mesial, 8 mujeres, y 4 varones, una dirección variada finalmente 1mujer presentan una dirección distal.

DISPOSICION DE LAS RUGAS PALATINAS

CUADRO N°8

DISPOSICION DE LAS RUGAS PALATINAS	HOMBRES	MUJERES
UNICAS	-	-
BIFURCADAS	-	-
TRIFURCADAS	33	33

Fuente: Ficha Rugoscópica
Autora: Marjiori Paladines

En cuanto a la disposición de las rugas palatinas, los resultados demuestran que en su totalidad son rugas trifurcadas tanto para hombres como mujeres, confirmando que no existe un patrón rugoscópico, siempre existirá una disposición muy variada.

7. DISCUSION

La presente investigación pudo confirmar que la forma, número, dirección, distribución, y longitud de las rugas palatinas sirve como un medio de identificación humana,

En el año 2010, el Caso Bomberos de la Universidad de los Andes Mérida – Venezuela, utilizaron una muestra de 31 individuos en los que la forma y número de rugas palatinas fue diferente en cada uno, encontrándose mezcladas de manera particular, lo que dio por resultado un factor individualizante, un número predominante de 13 rugas palatinas, las formas de mayor frecuencia fueron onduladas, rectas, curvas en orden descendente. En cuanto a la longitud varió considerablemente, siendo la ruga de menor tamaño de 1mm, y la de mayor tamaño 18 mm.

Estos datos coinciden de cierta manera con los obtenidos en la presente investigación, se encontró variedad de formas en hombres y mujeres, las formas de mayor predominio fueron las onduladas, seguidas de punto, curvas y rectas, el número que predominó fueron 9 rugas en mujeres y 16 rugas en hombres. En relación a la longitud, se pudo evidenciar que las rugas de 14 -16mm fueron las de mayor longitud en mujeres, y 22mm de longitud en hombres.

Otro estudio realizado, en el año 2009, por los estudiantes de la Universidad del Valle en Colombia, analizaron las rugas palatinas en jóvenes de dos grupos étnicos colombianos, determinando que según la frecuencia, forma, disposición, evidencian diformismo sexual, las más predominantes son la recta, sinuosa y curva. No se observó ninguna fórmula palatoscópica igual, lo que confiere a las rugas palatinas como irrepetibles, condiciones que permiten ser empleadas en los procesos de identificación forense. (Revista Estomatólogica, 2009).

En nuestra investigacion, igualmente se evidencia que existe una amplia variedad de forma de rugas palatinas tanto en hombres como en mujeres, lo

que muestra que cada persona es única, hay diformismo sexual, y el predominio de las formas fue diferente.

El análisis de forma y distribución de rugas palatinas en pacientes adultos que asistieron a consulta de la clínica odontológica de la Corporación Universitaria Rafael Núñez, en Cartagena Colombia (2013) utilizando la clasificación de Trobo Hermosa en la cual, se excluyeron los sujetos con antecedentes de cirugía en el paladar, de los 94 sujetos de estudio 58 fueron mujeres y 36 hombres, el promedio de edad fue 35 años, la morfología de ruga palatina más prevalente fue sinuosa, seguida de recta y punto, en el sexo femenino, la forma más frecuente en los hombres fue sinuosa y círculo no se encontró en el estudio de modelos se evidenció dimorfismo sexual.

Nuestro estudio tomó una población de 33 hombres y 33 mujeres, en un promedio de edad de 25 a 40 años, las rugas palatinas predominantes fue onduladas, seguida de punto y curvas para hombres y mujeres, la forma que no se encontró en los varones fue en raqueta, según la clasificación de Bassauri. Lo que demuestra que no existen patrones de distribución de rugas iguales.

En Gendarmería Nacional en Argentina en Formosa, en el año 2012, se realizó un estudio aplicando la clasificación de Ubaldo Carrea, a una población de 260 individuos, con ausencia del sexo femenino, cuyos resultados fueron de índole indubidado en un 100% de los casos, no se encontraron coincidencias, con un predominio de la dirección lateral de las rugas palatinas, seguido de la dirección mesial, distal y variada, demostrando resultados de importantísimo valor antropológico y de gran utilidad en la identificación indiciaria.

Estos datos coinciden con el predominio de la dirección lateral de las rugas con respecto al rafe medio en los varones, seguido de la dirección mesial, variada y distal.

Los resultados obtenidos nos conducen a crear la importancia de tener un registro, que permita identificar a todas las personas, sin distinción de edad y género a través de la rugoscopía, afirmar que todos tenemos distintos tipos de rugas palatinas, haciéndonos únicos y diferenciándonos unos de otros.

8. CONCLUSIONES

1.- La forma del paladar más frecuente fue el paladar en U en mujeres y hombres.

2.- Existe variabilidad de la forma de las rugas palatinas en cada persona, sin diferencia de género y edad, no hay un patrón o especificidad lo que significa que se pueden presentar la misma forma en hombres y mujeres.

3.- Las rugas palatinas predominantes, tanto en hombres y mujeres fueron las onduladas, seguidas de las de punto y curvas, sin distinción de edad.

4.- La mayor longitud de las rugas palatinas fueron las de 14 a 16mm en mujeres, y 22mm, en varones.

4.- El número de rugas palatinas presentes, fue de 9 rugas en mujeres y de 9 a 11 rugas en hombres.

5- En cuanto a la dirección de las rugas con respecto al rafe medio, hubo el predominio de rafe lateral en varones y mesial en mujeres.

6.- La disposición de las rugas palatinas fueron trifurcadas, lo que significó que no existieron rugas solas o dobles.

7. En el presente trabajo, se demostró que la técnica rugoscópica es de fácil uso, requiere de poco tiempo el llenado de la ficha, su utilidad es de trascendental importancia en la búsqueda de identidad de las personas, debido a que las estructuras anatómicas, como son las rugas palatinas, se muestran estables a lo largo del tiempo, siendo de confianza en la identificación.

9. RECOMENDACIONES

1. Ampliar el conocimiento, de la Odontología Forense, como un factor relevante en la identificación, favoreciendo a las personas implicadas en un hecho médico – legal.
2. Se recomienda concientizar a los Odontólogos, en el uso de las fichas rugoscópicas, conjuntamente con las Historias Clínicas, como uso rutinario en la atención de pacientes.
3. Desarrollar cursos o talleres, con profesionales especialialistas en esta rama para actualizar conocimientos acorde al avance de la tecnología dirigidos tanto a profesionales de la odontología como a estudiantes.
4. Se recomienda la elaboración de la ficha rugoscópica, de cada paciente atendido en la Clínica de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, constituyéndose así en la primera Clínica del Ecuador en mantener una base de datos, que podrá servir de apoyo en casos legales y éticos.

10 BIBLIOGRAFÍA

1. Barranquero Arolam. Queiloscopia Tratado de Odontología. Tomo IV. Ed. Smithkline Beecham SA. pag. 1998.
2. Brand Isselhard, Anatomía de las Estructuras Orofaciales,(6ta ed),Madrid Barcelona, Ed. Diorki, pag 44-50,103 – 105.
3. Correa Ramírez, Alberto Isaac. “Estomatología Forense- Superposición y reconstrucción Facial” Pág. 69-79. Ed. Trillas. México 1.990.
4. Duarte Ulloa José Manuel, “Métodos, Sistemas y Procedimientos de Identificación Humana, TOMO IX, II Parte, 1986, Chile.
5. De los Ríos Fernández, Enrique, Rugoscopía *palatina,* Características *y Clasificación (*2012).
6. Fortensis(2000). Datos para la vida. Medicina legal y ciencias forenses, Ed panamericana. Colombia.
7. Grimaldo Carjevschi Moses, Rugoscopía, Queiloscopia, Articulo N°24, VOLUMEN 48 Nº 2, (2010)
8. Gorlin C. (2002). Embriologia Especial. En C. Gorlin, *Embriologia General y Especial* New York : Oxford University págs. 409,410,411,412.
9. Hinojal Fonseca R. Huellas humanas: Lofoscopía y Queiloscopía. ArchFac Med. Oviedo. 1980, pag. 229-247
10. Lubian y Arias R. Dactiloscopia.(1975) 2ª edic. Instituto Editorial Reus SA. Madrid.
11. MORALES CALA, ÁNGELA MARIA, YANETH IBARRA FLÓREZ, MAURICIO PARDO VELANDIA, Revisión de la Rugoscopía Como Método Complementario En La Identificación Humana, Tesis de Grado, 2002
12. . Moya Roldan B, SÁNCHEZ J.(1994) Odontología Legal y Forense. Ed. Masson, Barcelona-España, pag.379-381.
13. Neil S. Norton ,Anatomía de Cabeza y Cuello para Odontólogos, (2007),Ed.Masson,Barcelona – España,pag.350,351.550.

14. Prezi, IA. The scientific basis for human bitemark analyses a critical review. Science & Justice, (2001); pag. 85-92

15. Revista, Estomatológica . (2009). Analisis de las rugas palatinas, Vol 17 N°2

16. *Ross M*, Pawlina W. Histology Atlas. 5a ed, Editorial Panamericana,(2005) ,Madrid-España, pag.1-13

17. Rouviere, H. (2005). Anatomia Humana, Descriptiva y Topografica. En H. Rouviere, *Anatomia Humana, Descriptiva y Topografica* (págs. 84,85,86). España: Casa del Libro.

18. Rodríguez-Flórez, C.D., Fonseca, G.M(2007), Dimorfismo sexual de rugas palatinas en subadultos de la ciudad de Córdoba, Argentina, Antropo 15,63.

19. Rodríguez José Vicente, Odontología Forense,(1995)(1ra ed.),Santafé-Bogotá.pag.85-105.

20. Sánchez, Edgar.Medicina Legal y Ciencias Forenses, Memorias del IX simposio de Criminalística. Escuela de policía General Santander, Editorial Panamericana.

21. Télles Nelson(2002).Manual Integrado Medicina Forense Universidad Nacional Bogotá pag,357.

ONLINET:

1.-prezi.com/ipu5r5ykqqxq/rugoscopía/

2.-www.mailxmail.com/curso.../rugas-palatinas-palatoscopia-rugoscopia

3.-www.monografias.com › Salud › Enfermedades

4.-es.cyclopaedia.net/wiki/Rafe-palatino

5.-es.scribd.com/.../e-Valora-Tanto-El-Rafe-Palatino-Como-Las-Rugas.

22. 6.-www.vet.unicen.edu.ar/html/Areas/

7.- http://medicablogs.diariomedico.com/laboratorio/2007/09/12/de-donde-vienen-paladar-ojival

8.-es.scribd.com/doc/44617563/RUGOSCOPIA-PALATINA

9.-http://www.buenastareas.com/ensayos/Rugoscopia/2342358.htm

ANEXO 1

11. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALU HUMANA
ODONTOLOGIA

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombres y apellidos:……

Edad:……

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

1.-¿Cuál es el número de rugas palatinas?.....

2.-¿Cuáles son las rugas palatinas más predominantes?

- **Hombres (……..)**
- **Mujeres (…….)**

3.-Forma de las rugas palatinas:.

- Rectas…….
- Angular……..
- Onduladas……..
- Curvas…….
- Circular……..
- Punto…….
- Ye……
- Cáliz……
- Raqueta……..
- Rama……..

4.- ¿Cuál es la longitud más frecuente de las rugas palatinas?

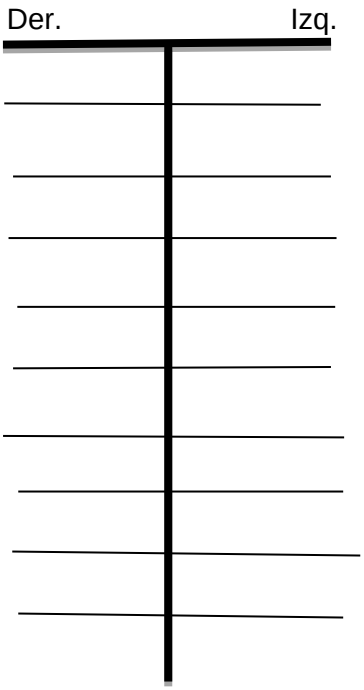
- Cortas….. (menos de 3cm)
- Largas…… (más de 5cm)

5.- Disposición de las rugas palatinas:

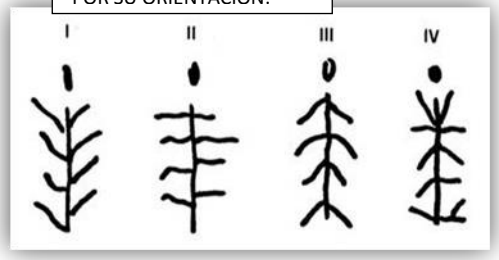
- Simples
- Bifurcadas
- Trifurcadas

ANEXO 2

FICHA RUGOSCOPICA

NOMBRE:	N°
EDAD:	FECHA:
PALADAR:	
Derecho I Izquierdo LONGITUD: TOTAL :	

POR SU ORIENTACION:



I **II** **III** **IV**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Día ( ) Mes ( ) Año ( ) Número de Identificación (-- -)

Marjiori Paladines Román autora del trabajo de Tesis cuyo título es, DETERMINACION DE LA FORMA DE LAS RUGAS PALATINAS DE LOS MORADORES DEL BARRIO “CIUDAD VICTORIA” EN EDADES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 20 Y 40 AÑOS DE EDAD DE LA CIUDAD DE LOJA,EN EL PERIODO FEBRERO – AGOSTO DEL 2014.

En la presente investigación, quiero dar a conocer las diferentes formas de las rugosidades palatinas, el cual me proporcionará información que me permitirá clasificar las rugas tamaño, forma y disposición, para demostrar la importancia que éstas tienen en el campo de la Odontología Forense.

Para ello se requiere la participación de personas en edad de 20 a 40 años, razón por la cual solicito su valiosa colaboración.

Si acepta participar en este estudio le haré algunas preguntas generales, para ingresar sus datos, observaré su paladar para descartar la presencia de alguna alteración, luego de acuerdo al tamaño del espejo intrabucal procederé a visualizar su paladar para tomarle unas fotografías de su anatomía, finalmente con una cubeta adecuada en tamaño procederé a tomar una impresión con un material hidrocoloide, para duplicar su paladar ,posteriormente realizaré el vaciado con yeso tipo III, para obtener un modelo de estudio y realizar un análisis y clasificación de cada una de sus rugas palatinas, que será anotado en la ficha rugoscópica.

Los beneficios de este estudio es tener un registro de sus tejidos bucales, como son las rugas palatinas, que son como las huellas dactilares, para el uso médico legar en caso lo requiera. Habiendo recibido las explicaciones pertinentes,

Yo…… identificado con el número de cédula …….

Acepto voluntariamente mi participación en este estudio y estoy dispuesto(a) a responder a todas las preguntas y colaborar en dicho proceso, entiendo que no existe ningún riesgo con el llenado de la ficha rugoscópica ni tampoco con la toma de fotografías e impresiones.

Al firmar este documento, doy mi consentimiento de participar en este estudio como voluntario.

Firma del voluntario(a):----------

Firma del Investigador: ----------

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

INDICE

PORTADA	I
CERTIFICACION	II
AUTORIA	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
1. TITULO	1
2. RESUMEN:	2
2.1. SUMMARY	3
3. INTRODUCCION	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA	6
4.1. ANATOMIA	6
4.1.1. ORIGEN ENBRIOLOGICO DEL PALADAR	6
4.1.2. ANATOMINA DEL PALADAR	7
4.1.3. FORMA DEL PALADAR	8
4.1.4. TIPO DE MUCOSA DEL PALADAR	9
4.1.5. HISTOLOGIA DE LA MUCOSA DEL PALADAR	11
4.2. RUGAS PALATINAS	12
4.2.1. FUNCION	13
4.2.2. CARACTERISTICAS DE LAS RUGAS PALATINAS	13
4.2.3.CLASIFICACION DE LAS RUGAS PALATINAS SEGÚN VARIOS AUTORES	14
4.2.3.1. CLASIFICACION DE BASSAURI	14
4.2.3.2. CLASIFICACIOJ DE LOPEZ DE LEON	15
4.2.3.3. CLASIFICACION DE DA SILVA	16
4.2.3.4. CLASIFICACION DE TROBO HERMOS	17
4.3.2.5. CLASIFICACION DE UBANDO CARREA	18
4.2.3.6. CLASIFICACION DEL SISTEMA DE CORMOY	18
4.3. OTRA CLASIDICACION DE LAS RUGAS PALATINAS	19

4.4. RAFE MEDIO O PALATINO 19
4.5. PAPILA INCISIVA 19
4.5.1. CLASIFICACION DE LA PAPILA INCISIVA 20
4.6. ODONTOLOGIA FORENSE 20
4.6.1. INTRODUCCION 20
4.6.2. IMPORTANCIA DE LA ODONTOLOGIA FORENSE 21
4.6.3. METODOS DE IDENTIFICACION DE LA ODONTOLOGIA FORENSE 21
4.7. RUGOSCOPIA 24
4.7.1. HISTORIA DE LA RUGOSCOPIA 24
4.7.2. CONCEPTO DE TUGOSCOPIA 25
4.7.3. METODOS PARA REALIZAR EL EXAMEN RUGOSCOPICO 25
4.7.4. CONCEPTO E FICHA RUGOSCOPICA 26
4.7.5. FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS 26
5. MATERIALES Y METODOS 28
5.1. TIPO DE ESTUDIO 28
5.2. AREA DE ESTUDIO 28
5.3. UNIVERSO 28
5.4. MUESTRA 28
5.5. CRITERIOS DE INCLUSION 29
5.6. CRITERIOS DE EXCLUSION 29
5.7. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS 29
6. RESULTADOS 41
7. DISCUSION 50
8. CONSLUSIONES 53
9. RECOMENDACIONES 54
10. BIBLIOGRAFIA 55
11. ANEXOS 58
INDICE 63