



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESTUDIO DE PREVALENCIA DE TORUS PALATINO Y MANDIBULAR EN LA POBLACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS, SEDE COLÓN Y GRANADOS"

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Odontóloga

Profesora Guía
Dra. Maria Alejandra Torres

Autora
Andrea Gabriela Sandoval Panchi

Año
2015

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante ANDREA GABRIELA SANDOVAL PANCHI, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Dra. Maria Alejandra Torres
CI: 1713202917

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Andrea Gabriela Sandoval Panchi
CI: 1718113515

DEDICATORIA

Este trabajo quiero dedicarle a Dios por haberme permitido culminar mis estudios, a mis padres Lourdes Panchi y Fabián Sarmiento por el sacrificio y entrega para darme lo mejor, finalmente a mis hermanas por ser mis amigas y apoyo en todo este recorrido estudiantil

Andrea

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi querida Universidad De Las Américas a la Facultad de Odontología por brindarme el conocimiento necesario, y a mi Tutora María Alejandra Torres por su apoyo y guía en este trabajo.

Andrea

RESUMEN

Los Torus o exóstosis óseas son considerados prominencias asintomáticas benignas no neoplásicas, los cuales se localizan en la mandíbula y maxilar originados por el mismo hueso; pueden presentarse como superficies lisas dependiendo de su localización si estas se encuentran en el maxilar se manifestarán en la línea media del paladar; por otro lado si se presenta en la mandíbula su localización exacta será en la zona de caninos y premolares en la zona lingual de la mandíbula. Estas prominencias óseas pueden clasificarse de acuerdo a su localización, forma, tamaño y número; no requieren de tratamiento alguno en el caso que esté interfiriendo en las funciones naturales del sistema estomatognático serán sometidos a un tratamiento quirúrgico; está indicado realizar una extirpación si es que hubiera una necesidad protésica analizando la posición, número y forma de este, será retirado como antes lo mencionamos.

Epidemiológicamente el Torus no es considerado como alguna patología de origen maligno por lo que no se lo ha tomado en cuenta en estudios como prioridad, pero esta patología podrá ayudarnos a identificar diferentes problemas que se presentan no solo en la cavidad bucal al momento de ejecutar un plan de tratamiento, sino que nos puede ayudar como una prueba diagnóstica para identificar otras patologías.

ABSTRACT

The Torus or bony exostosis are considered asymptomatic benign non-neoplastic prominences, which are located in the jaw and maxilla, originate from the same bone. There may be as smooth surfaces depending on your location if it is found in the maxillary manifest in the midline of the palate, on the other hand if presented in the jaw exact location will be in the region of canine and premolars in the lingual area the jaw. These prominences can be classified according to their location, shape, size and number. They do not require any treatment, if this interfering with the natural functions of the stomatognathic system will undergo surgical treatment is indicated perform an excision if there were a prosthetic need analyzing the number and shape of this position will be removed as before We mentioned.

Epidemiologically the torus is not considered as a pathology of malignant origin so he has not been taken into account in studies as a priority, but this disease can help us identify different problems that arise not only in the oral cavity when executing a but treatment plan can help us as a diagnostic test to identify other pathologies.

INDICE

1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	3
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
2 MARCO DE REFERENCIA.....	6
2.1 FORMACIÓN DE MAXILARES	6
2.2 CONCEPTO GENERAL.....	7
2.3 TORUS PALATINO	8
2.3.1 HISTORIA	8
2.3.2 CARACTERÍSTICAS GENERALIDADES	8
2.3.3 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	9
2.3.4 ETIOLOGÍA.....	10
2.3.5 CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.....	11
2.3.6 CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS:	11
2.3.7 TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO	11
2.4. TORUS MANDIBULAR.....	12
2.4.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	13
2.4.5. ETIOLOGÍA.....	14
2.4.6. CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS.....	14
2.4.7. CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS:	15
2.4.8. TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO:	15
3. OBJETIVOS	16
3.1 OBJETIVOS GENERALES	16
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3.3 VARIABLES	16
3.4. HIPÓTESIS.....	18
3.5. MATERIALES Y MÉTODO	18
3.6. UNIVERSO O MUESTRA.....	19
3.7. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:	19

3.8. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	19
3.9. INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	20
3.11. PROCEDIMIENTO	22
3.12. ASPECTOS BIOÉTICOS	23
4. PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS.....	24
4.1. Resultados	24
4.2. DISCUSIÓN	33
4.3. CONCLUSIONES.....	35
4.4. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	40

CAPITULO I

1 INTRODUCCIÓN

Los Torus mandibulares y palatinos son lesiones que se presentan como abultamientos en forma compacta, estos se muestran recubiertos por una mucosa de aspecto sano, su desarrollo se da por la tercera década siendo su evolución muy lenta y poco perceptible al diagnóstico; en algunas ocasiones impiden el asentamiento protésico por su gran tamaño y la extensión que este presenta. (Arevalo, 2005)

Esta patología ha sido estudiada por odontólogos, médicos, antropólogos entre otras profesiones y sus especialidades; han sido manejadas más desde la práctica clínica que desde su formación biomédica, que nos respalde con sus aspectos fundamentales como es en el caso de su histología. (Arevalo, 2005)

Se ha especulado su origen como también cual es la población más afectada geográficamente, si la zona costera o las del interior de los continentes pero existen muy pocos estudios donde confirmen esta teoría sólidamente y sus características de transmisión genética, si las hubiera también son muy imprecisas aún no existe ninguna clasificación clara donde nos podamos basar como guía para el origen de esta anomalía. (Arevalo, 2005)

El nombre de Torus palatino fue atribuido por Dupfer y Besselhangen en 1987, el primero para describir la excrecencia ósea en la región palatina media y el segundo para la superficie lingual de la mandíbula en la zona de los premolares y el primer molar inferior. (Gustavo Sinisterra, 2012)

Este desarrollo anormal parece estar relacionado con el número de dientes que se encuentran presentes y funcionales; en ciertas circunstancias se lo asocia con el bruxismo, medio ambiente ingestión de medicamentos o un patrón de herencia familiar. (Gustavo Sinisterra, 2012)

Respecto a su histopatología, el Torus sobresale por excrecencia de tejido óseo denso con un patrón laminado y espacios pequeños ocupado por la

medula ósea gruesa o estroma fibrovascular que se encuentra esparcido, donde se puede observar una mínima actividad osteoblástica importante en la actividad perióstica (Gustavo Sinisterra, 2012).

En nuestro campo odontológico es necesario conocer las estructuras que se encuentran formando parte del aparato estomatognático, tomando en cuenta la normalidad de estos para poder identificar cualquier anomalía que se nos presente en la clínica al momento de interaccionar con los pacientes, ya que estos son incapaces de reconocer si existe alguna alteración que este afectando a su funcionamiento.

En la actualidad en Odontología al realizar un examen diagnóstico preliminar es posible tener o descubrir alguna anomalía, tomando en cuenta que el sistema estomatognático se encuentra formado por dientes, sistema muscular y componente esquelético; siendo el más importante la mandíbula y el paladar por lo que es necesario tener un correcto conocimiento de todo este sistema.

Teniendo en cuenta que estas estructuras no son ajenas a las patologías que pueden encontrarse en ellas, las mismas que presentan alguna semejanza entre sí, y otras son muy singulares por las características que estas exhiben, un ejemplo claro de esta es el Torus palatino; Torus mandibular y Exostosis de los maxilares, ya que existe una relación en su evolución. (Arevalo, 2005)

La presente investigación, consistirá en el estudio de las características clínicas, frecuencia y tendencia familiar de Torus Palatino y Mandibular; en un grupo de estudiantes de la Universidad de las Américas, con el propósito de presentar información cierta sobre estas patologías, haciendo énfasis en los aspectos diagnósticos se pretende que esta información sirva para investigaciones futuras.

Se procederá a examinar individualmente a cada uno de los estudiantes, si a la palpación y a la observación se encuentra alguna anomalía relacionada con (Torus Palatino o Mandibular), seguidamente se analizará su grupo familiar con el objeto de estudiar la posible concurrencia familiar de dichas anomalías del desarrollo.

Se ha encontrado una serie de patologías desarrolladas en el maxilar superior y mandíbula, entre este grupo de patologías se encuentra el Torus Palatino, Mandibular y/o exostosis que son una o varias excreciones óseas benignas.

La existencia de Torus Palatino y Mandibular, ha sido encontrada en la mayoría de razas, principalmente en las de origen mongólico. En este punto hay que tomar en cuenta que el Ecuador es un país con raíces indígenas y/o mestizos, y cuenta con una gran diversidad de culturas, pero de acuerdo a teorías antropológicas todas con un mismo origen ancestral.

En Ecuador como en otros países del mundo, no existen antecedentes de investigaciones respecto a estas anomalías de desarrollo.

1.1 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio tiene como propósito investigar la prevalencia de Torus palatino y mandibular, que se puede manifestar en las personas que conforman parte de la Sede Colon y Granados, así como sus principales signos y síntomas que se encuentran asociados con dicha patología, por lo que lograremos describir cuales son las estructuras que se encuentren más afectadas por los mismos.

Es importante ampliar el conocimiento de la epidemiología en la ciudad de Quito, realizado en el Campus de la Universidad de las Américas Av. Colon y 6 de Diciembre (Sede Colon); y Av. Granados y 6 de Diciembre (Sede Granados) sobre estas anomalías del desarrollo, así como su frecuencia.

En el caso del Torus palatino y mandibular, por ser una patología de origen asintomático por lo que no existen síntomas de dolor y a la vista es poco perceptible; muy difícil que sea observado pero fácil a la palpación, al conocerse como una patología benigna no es de mucha importancia y se le ha dejado a un lado. Siendo que esta misma patología nos puede ayudar a

predecir otras de malignidad que se presentan tanto en la mujer como en el hombre.

Su etiología es idiopática, se presenta en el paladar duro de diferentes formas llegando a ser único, plano y nodular; otra localización es en la parte lingual de la mandíbula donde siempre se manifestará de ambos lados a nivel de los caninos por su parte lingual, siendo esta la característica más relevante en el Torus mandibular.

Aunque generalmente se presentan asintomáticos, pueden ocasionar molestias si estos llegaran a tamaños extremadamente grandes en donde interfieran en la fisiología del sistema estomatognático, se procederá a realizar un tratamiento quirúrgico invasivo que nos permita retirar dicha interferencia.

Por lo cual he visto la necesidad de realizar un estudio, para informar a los odontólogos y a los especialistas que ejerzan su actividad laboral en esta región; sobre el Torus palatino y mandibular, esta información les guiara para la planificación adecuada de un plan de tratamiento.

Teniendo en cuenta que esta patología se presenta como un crecimiento óseo, se podría realizar investigaciones a futuro para ver si existe compatibilidad de este mismo hueso para usarlo en otros tratamientos odontológicos, en el cual es necesario colocar un injerto de hueso, y conocer estadísticamente que porcentaje de la población presenta esta patología será más eficaz el análisis.

Esta prominencia es básica para la identificación en cadáveres por Odontología forense, así como servir de base para futuras investigaciones a nivel nacional.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Varios autores intentan explicar el origen del Torus palatino y mandibular, pero aún no existe un criterio unificado.

La frecuencia con que se presenta el Torus palatino y/o mandibular, varía según algunos factores como: el sexo, la edad, la raza, la localización geográfica y las fuerzas masticatorias.

En la literatura se encontró que tanto el Torus palatino como el mandibular, son más frecuentes en razas de origen mongoloide; por consiguiente debe ser más común encontrar dicha anomalía entre personas indígenas que en personas no indígenas..

El presente estudio pretende brindar información acerca de ese posible factor, sexo y edad en el apareamiento del Torus palatino y/o mandibular.

CAPITULO II

2 MARCO DE REFERENCIA

El Torus palatino y mandibular, son excrecencias que se forman en el hueso maxilar y la mandíbula, por lo que hemos visto necesario describir la formación y desarrollo del maxilar y mandíbula en su proceso natural.

2.1 FORMACIÓN DE MAXILARES

La cara se forma a partir de la cuarta y octava semana en el periodo embrionario, esta nos da el desarrollo de cinco mamelones. El primer mamelon es conocido como cefálico o frontonasal, este pasa a formar el borde superior del estomodeo o boca primitiva; estos procesos maxilares se dividen lateralmente en estomodeo o procesos maxilares. (Sadler, 2007)

El paladar primario comienza su desarrollo en un período entre la 5ta y 6ta semana, el paladar secundario aproximadamente en la 7ma y 8va semana a expensas de la cara interna de los procesos maxilares. La fusión de ambos ocurre en la décima u onceava semana de desarrollo. (Sadler, 2007)

El primer arco da origen una parte dorsal, apófisis maxilar, su recorrido va hacia delante y por debajo de la región del ojo, originando el maxilar, el hueso cigomático y parte del hueso temporal. La parte ventral, de la apófisis maxilar inferior contiene el cartílago de Meyckel; el mesénquima es el que rodea el cartílago de Meyckel y se condensa, por osificación membranosa y origina la mandíbula; el cartílago de Meyckel desaparece excepto en el ligamento esfenomandibular; posteriormente el extremo dorsal de la apófisis maxilar inferior, junto con el del segundo arco faríngeo origina el yunque, el martillo y el estribo. La osificación de estos huesecillos se inicia en el cuarto mes, de manera que estos huesos son los primeros en osificarse completamente. El mesénquima que forma los huesos de la cara que procede de las células de la cresta neural incluido el de los huesos nasales y lagrimales. (Sadler, 2007)

En el desarrollo y crecimiento de la mandíbula y el maxilar podemos ver que su perfeccionamiento será estrictamente normal hasta llegar a la segunda y tercera década, en donde será visible el Torus palatino y mandibular ya que pueden ser, palpables en un diagnóstico realizado por el médico tratante.

2.2 CONCEPTO GENERAL

Los Torus son abultamientos óseos de una etiología desconocida, que acontece en el paladar duro y en su parte lingual de la mandíbula. Generalmente son asintomáticos y se requiere una injerencia quirúrgica si llegan a sobrepasar su extensión e interfieren con la fisiología deglutiva y masticatoria, provocando molestias al momento de utilizar cualquier tipo de material protésico. (Tamara Bastidas Sanchez, 2013)

El termino fue introducido por Kupfer y Besselhangen en 1879; Sterling, menciona en su escrito de cirugía bucal y los clasifica como unas “hipertrofias de los maxilares”, tomando en cuenta que algunas veces se desarrolla en la parte lingual del hueso diagonal a los premolares inferiores, esto nos con lleva a observar hipertrofias que son particularmente inflamaciones del hueso. (Arevalo, 2005)

Esta patología puede ubicarse en diferentes sitios de la arcada ocupando un gran espacio visible a la observación a partir de la tercera década de vida es muy poco evidente en edades más inmaduras, por su crecimiento lento no se la puede observar a simple vista. En algunos tratados se dice, que esta patología está por encima de la línea milohiodea uní- bilaterales, pero son más frecuentes bilaterales y dependiendo de esto pueden ser únicos o múltiples llegando a extenderse hasta la zona del tercer molar inferior. (Arevalo, 2005)

Entre las razas más comunes se encuentra la raza de mongoles entre caucásicos o negroides, en el estudio de Susuki y Skai se encontraron pruebas de que podría ser una enfermedad genética con un patrón hereditario mendeliano dominante. (Arevalo, 2005)

En el estudio de C.C.Jonson, R.j Gorlin y Anderson, describen una teoría genética de la aparición del Torus relacionándoles con los familiares de primer grado, en este estudio comparativo se observó que los familiares que presentaban Torus; sus hijos no lo heredaban más que el 21,6%, se los vinculaba con un rasgo dominante ligado al cromosoma X, relacionado con el sexo masculino, por el contrario si era recesivo ligado al X, las mujeres no lo heredaban con respecto a las hijas. (C.C.Johnson, 2012)

2.3 TORUS PALATINO

El Torus Palatino, se presenta como anomalía del desarrollo que se encuentra principalmente formando parte del paladar duro, esta estructura anatómica está conformada por un epitelio de color rosado pálido con presencia de una gruesa capa de queratina en su estado normal. (Thoma, 1999) (Arevalo, 2005)

2.3.1 HISTORIA

Dicha patología ha sido analizada desde el siglo pasado, Joseph Fox lo detalló en 1814 con el nombre de exostosis (Pueyo, 2001); los primeros en utilizar esta terminología de Torus Palatino, fueron Kuppfer y Bessel Hagen. (Anaya, 2013). En el año de 1850 Diday lo tomo como parte de la conformación normal del paladar (Pueyo, 2001). Toirac fue quien considero que esta condición era parte de un crecimiento espontáneo y progresivo en la región media del paladar. (Dorland, 1999)

2.3.2 CARACTERÍSTICAS GENERALIDADES

Los estudios antropológicos, muestran un alto índice entre los habitantes del hemisferio norte como esquimales, indios americanos y japoneses (Anaya, 2013), Mena Bemaba, lo consideraba más frecuente en esquimales y peruanos, ha sido encontrado en una colección del museo de cráneos de Chile, los cuales al ser analizados fueron compatibles con cinco Tasmanianos y dieciséis indios de la tierra de fuego. (Kolas, 2003)

El Torus Palatino, se ha podido observar en diferentes grupos raciales primitivos y civilizados, tanto en modernos como en prehistóricos, pero no se han hallado casos en antropoides; raras veces ha sido comunicado en la literatura Ecuatoriana la frecuencia de Torus Palatino en adultos. (Anaya, 2013). La lesión puede empezar su desarrollo antes o durante la pubertad, pero algunas razas como los indios y los esquimales según varios autores presentan una incidencia mucho mayor que la población general de los Estados Unidos incluyendo la raza negra. (Sapp, 1999) (Shafer, 2000)

2.3.3 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

El Torus Palatino, siendo una lesión extremadamente dura de base sénil, se encuentra recubierta por una delgada capa de mucosa bucal, que sufre cambios traumáticos y con frecuencia forma úlceras que tardan en cicatrizar (Salmerón Escobar, 2007) (Kolas, 2003) (Gustavo Sinisterra, 2012).

La mucosa que recubre da la impresión de haber sido templada por la exostosis. Ciertamente la irrigación de la mucosa será escasa si se compara con otras zonas del maxilar. (Costich, 2001)

El Torus Palatino, es asintomático y principalmente pasa desapercibido sin saber de su existencia, estas lesiones crecen con lentitud y se observa un ligero desarrollo de un año a otro (Anaya, 2013). El tiempo necesario para el desarrollo de la lesión, da una marcada impresión que es de aproximadamente 15 años.

En ciertas ocasiones, es el paciente quien ha descubierto el crecimiento y se sobresaleta antes que el diagnóstico sea hecho. El diagnóstico se puede hacer clínicamente, y fácilmente es identificable por los odontólogos al llegar el paciente a la consulta. (Pueyo, 2001)

Algunas veces el desarrollo puede ocasionar cancerofobia, el paciente puede estar un poco nervioso o alarmado después de haber sido comunicado,

creyendo que tiene un tumor maligno; pero este puede ser apaciguado por el odontólogo. Los médicos repetidamente se interesan cuando encuentran tal desarrollo en la boca de sus pacientes. (Pueyo, 2001)

El Torus Palatino, se ha clasificado clínicamente de la siguiente forma: (Pueyo, 2001)

FORMA	FRECUENCIA
PLANO	57,6
OVOIDAL	25,8
NODULAR	12,9
LOBULAR	3,7

El Torus Palatino, prevalece en los paladares planos y generalmente se encuentra en posición anterior o posterior, son raros encontrarlos en la región media. La forma plana es la más común encontrarla en relación con otras formas. **(Cardenal, 2000)**

2.3.4 ETIOLOGÍA

El origen del Torus Palatino es desconocida, pero se encuentran algunas hipótesis en las cuales se ha originado varias teorías, entre ellas fuerzas masticatorias, localización geográfica, factores hereditarios, etc. (Cardenal, 2000) (Pueyo, 2001) (Gustavo Sinisterra, 2012) (Tamara Bastidas Sanchez, 2013)

Hooton, citado por Miller y Roth, lo consideran como secuela de una adaptación ambiental, por un excesivo desarrollo de la función masticatorio y por la presión sobre la región media del paladar (Thoma, 1999).

A pesar de que no ha sido establecido claramente el modo de transmisión hereditaria de ésta anomalía, algunos autores afirman que es ocasionado por un gen autosómico dominante¹; aunque otros han sugerido que puede ser

¹ Gen dominante: secuencia de ADN que garantiza los rasgos hereditarios.

recesivo. (Dorland, 1999) (Reyes, Bonomie, Guevara, & María, 2010) (Shafer, 2000)

Draper et al, establecieron que el 60% de pacientes que presentan cáncer de mama y de útero manifiestan Torus palatino, por lo que incrementa el riesgo en la población femenina. (Gustavo Sinisterra, 2012)

2.3.5 CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS

Histológicamente el Torus Palatino, se encuentra formado por una masa central de hueso esponjoso con cortical de hueso compacto. Considerándose esta estructura como una formación normal. (Bhaskar, 2001) (Sapp, 1999) (Shafer, 2000)²

2.3.6 CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS:

Radiográficamente se observa una sombra radiopaca en el aérea de su localización y dependiendo de su tamaño podría verse sobre puesta la imagen con los dientes. (Thoma, 1999) (Tomás, 2002) (Arevalo, 2005)

2.3.7 TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO

Tanto el Torus palatino como el Torus mandibular, se presentan asintómicamente no sufren algún cambio maligno. Ocasionalmente no requieren tratamiento, solamente si es necesario, deberá eliminarse quirúrgicamente. (Bhaskar, 2001) (Dorland, 1999) (Kolas, 2003) (Shafer, 2000) (Salmerón Escobar, 2007)

Es recomendable realizar el tratamiento cuando este ocasione daño en las funciones del aparato estomatognático especialmente en la masticación, cuando la mucosa que lo está recubriendo es traumatizada y en la fonación, llegando a interferir en el habla; la forma y el tamaño también influyen ya que

este puede imposibilitar la colocación de algún aparato protésico. (Salmerón Escobar, 2007)

Costich, dice que cualquier Torus que tenga más de 3 milímetros de elevación debe extirparse antes de construir un aparato protésico. (Dorland, 1999)

Actualmente no se encuentran investigaciones a nivel nacional que relacionen a esta anomalía como desarrollo con Tendencia Familiar.

Estudios realizados demuestran, que esta patología es poco común que sea transmitida por factores hereditarios, existiendo un gen dominante que es capaz de transmitir esta información cruzada dando como resultado la aparición del Torus Palatino. (Cardenal, 2000) (Kolas, 2003)

2.4. TORUS MANDIBULAR

El primero en descubrir el Torus Mandibular fue Danielli en 1874. (Rodríguez, Torus Mandibular: Revisión, 2009) (Shafer, 2000), consecutivamente fue observado en todos los grupos raciales y regiones geográficas. (Thoma, 1999) (Arevalo, 2005) Hralicka Cipor Ulloa, después de analizar maxilares inferiores de distintos grupos raciales, llegando a la conclusión que las hiperostosis mandibulares son escasas en melanesios, australianos, egipcios, antiguos peruanos de la costa, polinesios y caucásicos de climas moderados; siendo poco frecuentes en poblaciones aleutianas, el Torus mandibular, no ocurre en antropoides u otros simios. (Rodríguez, Torus Mandibular: Revisión, 2009)

El Torus mandibular, aparece con menor frecuencia en diferentes grupos raciales, en esquimales su variación es de 35% a 80% (Acevedo, 1975) (Rodríguez, Torus Mandibular: Revisión, 2009). En la raza caucásica presentan una variación del 1% al 7%. En Norteamérica la población general es de 8%. (Tomás, 2002)

Las variaciones de frecuencia de Torus Mandibular, que se encuentran en la literatura extranjera van de 1% a 80%. (Arevalo, 2005)

2.4.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Las características que diferencian al Torus mandibular del palatino, es que estos se ubican siempre bilateralmente, el mismo que se puede presentar en una o varias excrecencias benignas, que ocurren en la superficie lingual del maxilar inferior entre los premolares y la línea milohiodea y el proceso alveolar; como lo describimos anteriormente se presentan bilaterales pero también podemos encontrar únicos, múltiples y variando su forma y tamaño. (Arevalo, 2005) (Rodríguez, Torus Mandibular: Revisión, 2009)

Algunas lesiones pueden extenderse formando ciertas exostosis linguales, llegando a ocupar desde el canino hasta el segundo molar. Estas lesiones son de una consistencia dura fija y siempre se encuentran recubiertas por una fina capa de mucosa. (Cortés, 2006)

Varios autores describen que la salud periodontal, es igual o mejor en personas que presentan Torus mandibular, que de aquellas que no presentan esta patología. (Arevalo, 2005)

Los Torus Mandibulares, suelen ser bilaterales en un 80% (Shafer, 2000). Thomas afirma que son bilaterales pero no simétricos (Thoma, 1999) Es de crecimiento lento iniciándose en la primera década de la vida y sigue creciendo hasta alcanzar su tamaño definitivo, para estabilizarse durante el resto de la vida. (Sapp, 1999)

Shafer, describe que en la población general es raro observar el Torus mandibular en la primera década de vida, y visible a los treinta años de edad (Shafer, 2000) Bhaskar, afirma que aparece antes de los 30 años. (Bhaskar, 2001).

2.4.5. ETIOLOGÍA

Al parecer la etiología de esta patología es desconocida y muy poco descrita, se ha generado ciertas teorías sobre su origen y formación, la que nos sugiere una hipótesis más cercana a la realidad es la que nos describe al Torus mandibular en razas mongoloides y en habitantes nórdicos que en el sur. (Anaya, 2013).

Algunos autores relacionan a esta patología con la raza o la edad y que puede corresponder a procesos fisiológicos relacionados con las fuerzas masticatorias, mientras estas se incrementan podrían producir un mayor desarrollo de esta patología. (Rodríguez, 2009)

En un estudio antropológico, se observó que la mayoría de cráneos de los hombres presentaban Torus mandibular, lo que nos indica que este sirvió de partida para los músculos masticatorios. (Pueyo, 2001)

El Torus mandibular, no es resultado de ninguna transformación filogenética o de evolución de especies, tampoco se muestra como un patrón de herencia racial, sin embargo se relaciona dependiendo de la alimentación y fuerza masticatoria. (Cortés, 2006)

El factor hereditario, etiológicamente se considera de mucha importancia, algunos autores sugieren un gen autonómico de alta penetración, pero no se descarta un factor autosómico dominante. (Cortés, 2006).

2.4.6. CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS

En sus rasgos histológicos el Torus mandibular, es muy similar al Torus palatino, al observar en cortes microscópicos se muestra una masa de hueso normal denso y unas capas periféricas de hueso cortical y trabéculas óseas. (Arevalo, 2005)

2.4.7. CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS:

El Torus mandibular puede presentarse como áreas radiopacas densas ya sean simples o múltiples, estas pueden ser visibles en radiografías oclusales y periapicales. (Rodríguez, Torus Mandibular: Revisión, 2009)

2.4.8. TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO:

El tratamiento de dicha patología es la extirpación quirúrgica, siempre y cuando se pretenda realizar otro tipo de tratamiento odontológico; en el caso de colocación de prótesis totales, el pronóstico es bueno ya que no existe concurrencia del mismo después que se haya hecho su eliminación total. (Nagle, 2000)

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVOS GENERALES

1. Determinar la prevalencia de Torus Palatino y Mandibular, en un grupo de población de la Universidad de las Américas sede Colon y Granados.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la frecuencia de Torus palatino y mandibular según el sexo
2. Determinar la frecuencia de distribución de las diferentes presentaciones clínicas del Torus palatino
3. Determinar la posible tendencia familiar del Torus palatino y mandibular
4. Determinar los tipos de Torus palatinos según su forma más común en la población de estudio
5. Determinar la frecuencia del Torus palatino según su tamaño

3.3 VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Torus Palatino	Irregularidad que forma parte del desarrollo que generalmente se presenta sobre la línea media ósea del paladar duro	Presencia Ausencia	1. SI 2. NO

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Torus Mandibular	irregularidad del desarrollo que está presente en la región lingual del maxilar inferior entre los premolares, línea milohiodea y proceso alveolar se presenta de manera bilateral	Presencia Ausencia	1. Si 2. No
Edad	Periodo que transcurre desde el nacimiento de una persona hasta su muerte.	Primera década Segunda década Tercera década Cuarta década	1 Si 2 No
Sexo	Es una condición orgánica lo cual nos permite diferenciar entre hombre y mujer.	Hombre Mujer	1.Si 2. No

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Genético:	factores hereditarios que intervienen en los rasgos de padres a hijos siendo predominantes en su herencia	Presencia Ausencia	1Si 2No
Tendencia familiar	Cambios que se dan en una misma familia en condiciones similares.	Presencia Ausencia	1Si 2 No

3.4. HIPÓTESIS

El Torus palatino, será más prevalente que el Torus mandibular en la población de estudio independiente, de raza, sexo y factores genéticos o tendencia familiar.

3.5. MATERIALES Y MÉTODO

DISEÑO DE ESTUDIO

Este es un estudio observacional, descriptivo transversal sobre el Torus palatino y mandibular.

ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizara a los estudiantes, profesores, y personal administrativo que se encuentre formando parte de la Universidad de las Américas Sede Colon y Granados, localizada Provincia de Pichincha en la Av. Colon y 6 de Diciembre (Sede Colon) y en la Av. Granados y 6 de Diciembre (Sede Granados).

3.6. UNIVERSO O MUESTRA

El universo de la investigación estará constituido por 1000 personas, estos pueden estar entre masculino o femenino de diferentes edades, conformados por alumnos, docentes y personal administrativo; serán seleccionados según la carrera que estén cursando en la Universidad de las Américas. La muestra será seleccionada a partir de los criterios de inclusión y exclusión una vez que los individuos hayan firmado el consentimiento informado (Anexo 2)

Se contara con la autorización del Señor Decano de la Facultad De Odontología de la Universidad de las Américas.

3.7. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Hombres y mujeres de 17 años de edad en adelante. Que trabajen o estudien en la sede Colón y Sede Granados de la Universidad de las Américas.

3.8. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes que presenten alguna patología relacionado con quistes o tumores odontógenos.
2. Pacientes con dificultad de abrir la boca.
3. Pacientes con enfermedades congénitas

3.9. INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Esta investigación, se realizó con el fin de comparar e identificar los dos tipos de Torus que existen, y cual es más común de acuerdo a las variables planteadas en nuestra población de estudio que en este caso está relacionada con la Universidad de las Américas.

Para obtener la información se elaboró un instrumento (Anexo 1), que contiene los datos informativos, entre ellos nombre, edad y sexo de las personas a evaluar.

El instrumento consta de preguntas cerradas (Anexo 3), dicotómicas las cuales son claras y entendibles para el encuestado, el cual consta de dos citas: la primera cita será cuando realice la selección y notificación de los mismos, basándonos en nuestros criterios de inclusión y exclusión, las personas que queden fuera de esta selección no serán evaluados; mientras que en la segunda sesión que constara la exploración y observación clínica de dicha patología, en la cual las personas que presenten esta patología serán evaluadas con otra ficha (Anexo 3). Posteriormente se les tomara una fotografía que evidencie el estudio que hemos realizado, en la Clínica Odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas. Este instructivo a seguir servirá de guía para evitar un sesgo de error en la recolección de datos y de igual manera para poder comprobar la información que el paciente contesto en la primera parte, se podrá analizar, confirmar clínicamente y constatar la información; este instrumento será revisado por la Directora del Proyecto para su aprobación, después de la revisión respectiva se hará la impresión de las hojas de datos.

En caso de que exista alguna observación, será descrita. Una vez obtenidos los datos, se tabularán y serán analizados estadísticamente

Como ya hemos mencionado en la segunda sesión, para tener una mayor bioseguridad se realizó las fotografías en la clínica odontológica ubicada en el

sector de la Colon al norte de Quito, para mayor comodidad y con la utilización de una adecuada iluminación en el sillón odontológico, a continuación describiremos los puntos a valorar y que materiales de bioseguridad fueron utilizados para la toma de muestra.

3.10. PUNTOS A VALORAR:

Tipos de Torus:

Por medio de una exploración clínica, se evaluará el tipo de Torus de acuerdo a su clasificación, procediendo a registrar en la ficha correspondiente de cada paciente.

Localización y diámetro:

Esto se evaluará solamente con un examen observacional y con la ayuda de una regla para medir la extensión dependiendo si este es palatino o mandibular.

Sexo y raza:

Se registrará el sexo y raza del paciente.

MATERIALES:

El análisis que se realizará en cada paciente será observacional, por lo que se debe tomar en cuenta la bioseguridad con la que se trabajará, y para esto se requerirá de los siguientes materiales en cada paso a realizar.

Exploración clínica:

1. Espejos bucales
2. Mascarillas

3. Guantes desechables
4. Baja lenguas
5. Espejos intraorales
6. Cámara fotográfica
7. Campos estériles
8. Bandejas diagnosticas
9. Campos de pecho

Desinfección de los materiales:

10. Savlón
11. Lysol
12. Alcohol antiséptico
13. Gasas
14. Toallas desechables

Lugar de trabajo:

1. Basureros.
 1. Fundas plásticas color rojo para deshechos infecciosos.
 2. Fundas plásticas color negro para deshechos comunes.

Para la recolección de datos:

- Hojas de prueba
- Esferos

Para evaluar el diámetro:

- Regla milimetrada elástica

3.11. PROCEDIMIENTO

El estudio se realizó en un periodo de 12 meses, partiendo por la planificación hasta la disertación de la misma a las respectivas autoridades de la

Universidad de las Américas. El proceso de recolección de datos se llevó a cabo en 7 meses la cual se ejecutó en varias fases.

Procedimiento de selección.-

En esta fase se solicitó al departamento de Secretaria Académica, listados de todo el personal tanto estudiantil como administrativo, que conforman parte de la Sede Colon y Granados de la Universidad de las Américas; visité por lista al personal estudiantil y administrativo, se procedió a llenar la hoja de Registro de acuerdo, con nuestros criterios de exclusión e inclusión e hicimos firmar un Consentimiento Informado, el cual nos servirá de respaldo para dicha investigación.

Procedimiento de ejecución.-

En esta fase ya ejecutamos nuestro diagnóstico, las personas que presentan dicha patología serán evaluadas y organizadas; de manera que haya constancia de sus datos personales y las variables que establecimos para este estudio. Posteriormente tomaremos una fotografía donde se muestre claramente la lesión.

3.12. ASPECTOS BIOÉTICOS

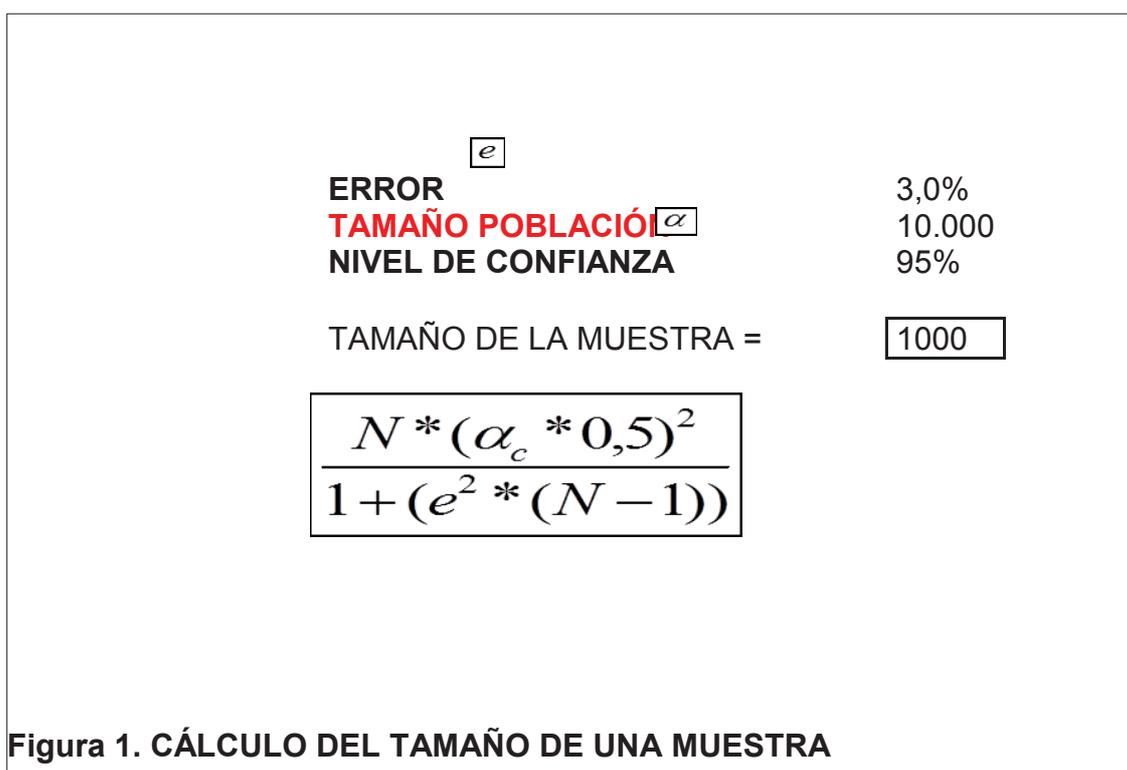
La investigación está dirigida para poder identificar qué tipo de patología es más común en nuestro entorno y con esto dar un mejor plan de diagnóstico, sin dejar a un lado esta patología que se nos presenta de manera aleatoria.

No se realizó ningún procedimiento invasivo o con efectos secundarios, que comprometiera la salud de los participantes en dicha investigación.

4. PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS

Los datos recogidos a través del instrumento diseñado para recolectar información, y guía de observación clínica, se registraron adecuadamente en una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 23 en español.

Los resultados serán tabulados en cuadros similares para los dos tipos de Torus. Se presentaran los resultados en cuadros con los datos obtenidos en orden de frecuencia, con porcentajes y totales correspondientes según la edad, sexo y tipo de Torus; así como su forma, presentándose también gráficas representativas en sus porcentajes. Y así finalmente proporcionar los datos totales sobre Torus Palatino y Mandibular.



4.1. Resultados

Los datos obtenidos mediante la tabla de control y guía de observación clínica, se registraron adecuadamente en una base de datos en el paquete

estadístico SPSS versión 23 en español. Este programa permitió la construcción de tablas uní y bivariadas, así como el cálculo chi cuadrado.

De los 1000 participantes en este estudio, 531 correspondían al género femenino (53,1%) y 469 al sexo masculino (46,9%). Del total de mujeres examinadas presentaron 130 (13%) esta patología, mientras en los hombres su valor se incrementó a 270(27%), en ambos géneros se encontró diferentes

Arrojando los siguientes resultados: la totalidad de pacientes que integraron la muestra estudiada (60%), no tenían conocimiento de dicha patología que se encontraba en su cavidad bucal; mientras el restante ya poseía información adecuada por lo que relacionamos las siguientes variables.

Tabla 1: VALORES HOMBRE VS TIPO

GRUPO	FRECUENCIA	FORMAS DE TORUS				TOTAL
		NODULAR	PLANO	MÚLTIPLE	ÚNICO	
MASCULINO	F	20	48	120	82	270
	%	7,4%	17,77%	44,44%	30,37%	100%
HOMBRES VS Torus		INCIDENCIA				
TORUS	F	82		270		
PALATINO	%	8,2%		27%		
TORUS	F	188		270		
MANDIBULAR	%	18,8%		27%		

En el sexo masculino existió mayor prevalencia de dicha patología (27%), el signo de mayor relevancia es la presencia de Torus mandibular con un (18,8%); mientras que el Torus palatino se presentó con apenas (8,2%); la forma que más resalta en este género es el múltiple (44,4%), seguidamente por forma única (30,37%), plano (17,7%) y nodular en menor cantidad (7,4%).

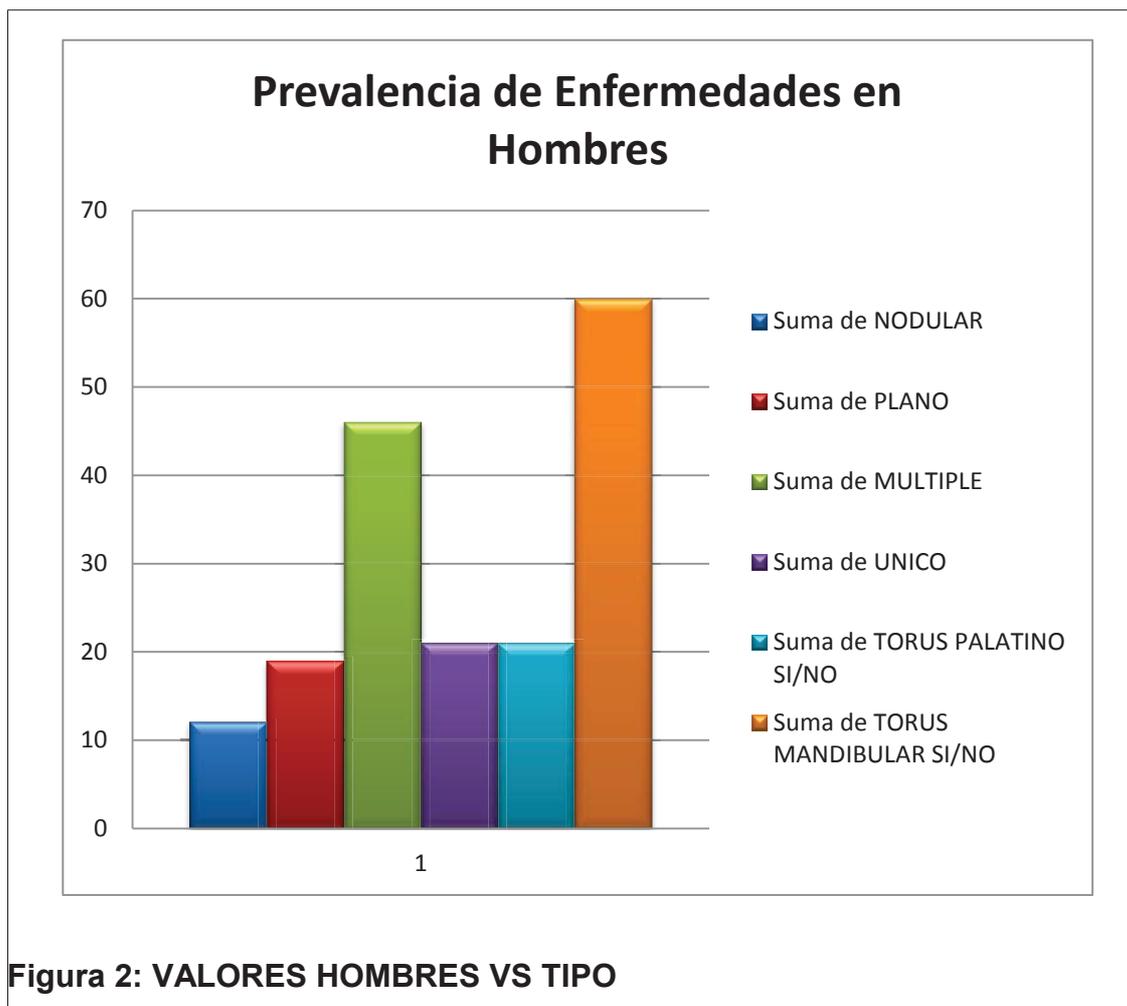


Tabla 2: VALORES MUJERES VS TIPO

GRUPO	FRECUENCIA	FORMAS DE Torus				TOTAL
		NODULAR	PLANO	MULTIPLE	UNICO	
FEMENINO	F	14	31	37	48	130
	%	10,7%	23,8%	28,9%	36,9%	100%
MUJERES VS TORUS		INCIDENCIA				
TORUS	F	90		130		
PALATINO	%	9%		13%		
TORUS	F	40		130		
MANDIBULAR	%	4%		13%		

En el caso de las mujeres se encontró menor incidencia de dicha patología (13%), en las mujeres a diferencia de los hombres se encontró mayor incidencia en el Torus palatino (9%) y presencia del (4%) de Torus mandibular, la forma más sobresaliente en este género fue la forma única (36,6%), seguidamente por el múltiple (28,7%), el plano (23,8%) terminando con el nodular (10,7%).

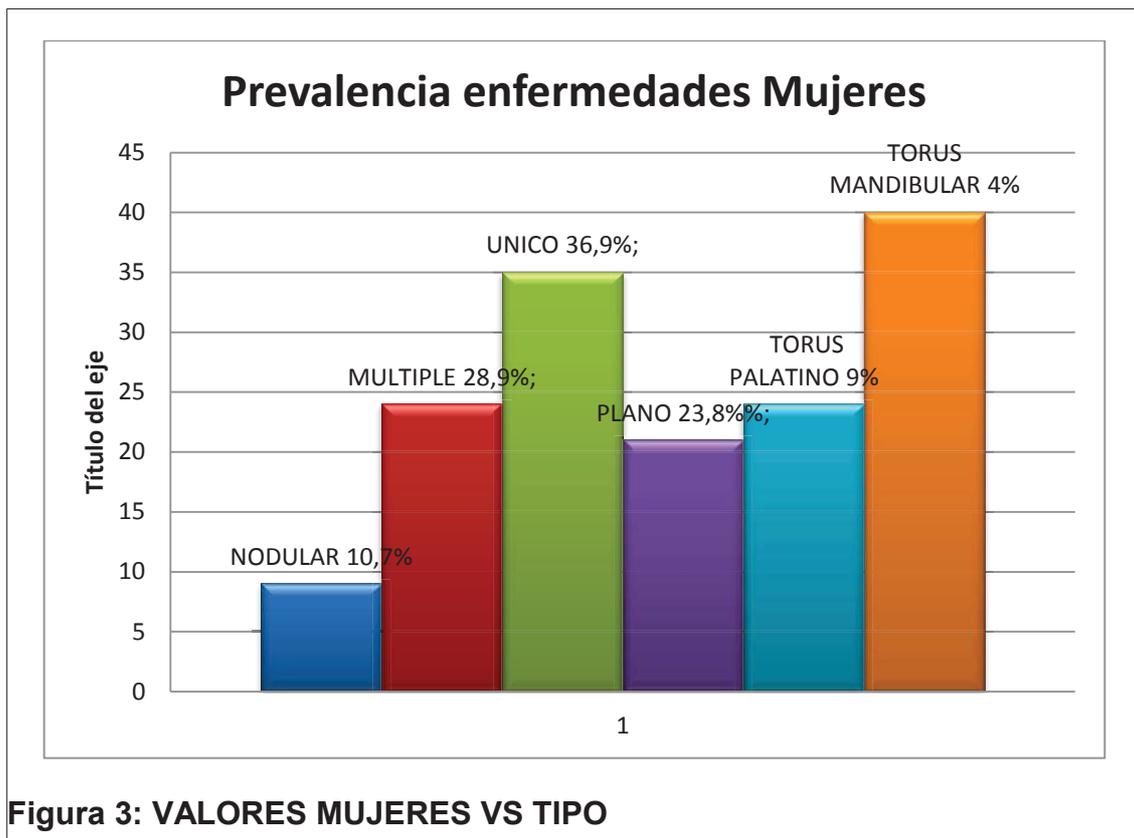


TABLA 3: SEGÚN LAS EDADES

EDADES VS FRECUENCIA			
PRIMERA DECADA	F	108	400
	%	27%	100%
SEGUNDA DECADA	F	196	400
	%	49%	100%
TERCERA DECADA	F	72	400
	%	18%	100%
CUARTA DECADA	F	24	400
	%	6%	100%

De acuerdo a las personas que se encuentran en la primera década de vida el porcentaje de presencia de Torus palatino y mandibular, es muy baja haciéndose referencia con un 27%, encontrándose en la segunda década un mayor porcentaje del 49% en desarrollo, en la tercera década hallamos 18% , en la cuarta década encontramos el 6% de esta patología:

Con estos resultados podemos confirmar que tiene mayor incidencia en la segunda década, haciéndose más visible y fácil de identificar al diagnóstico realizado por el profesional de salud.

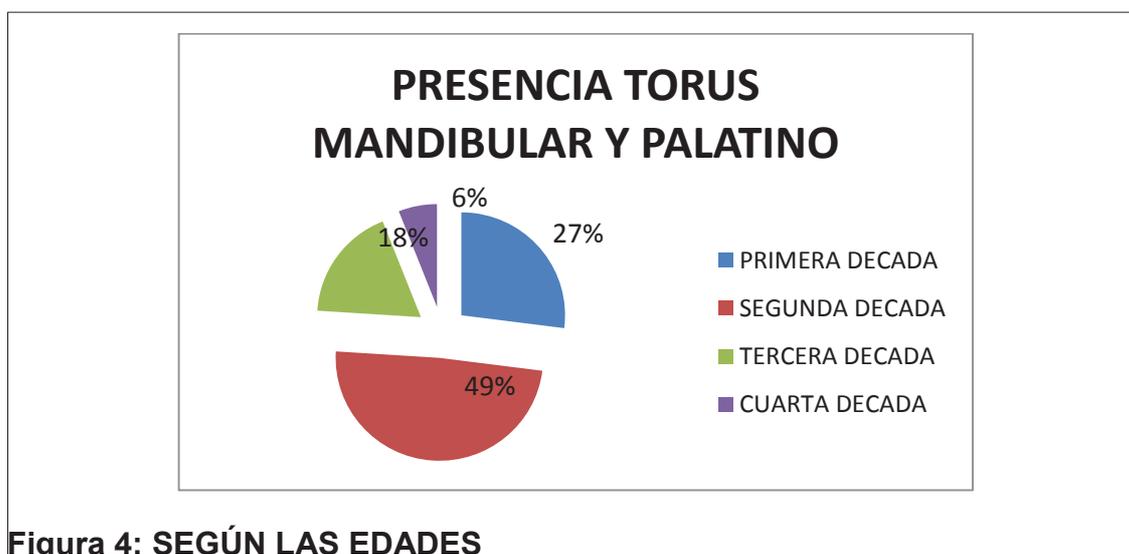


TABLA 4 EDADES VS TORUS PALATINO Y MANDIBULAR

EDADES VS TORUS		PALATINO	MANDIBULAR	TOTAL
PRIMERA DECADA	F	52	56	27%
	%	13%	14%	100%
SEGUNDA DECADA	F	120	76	49%
	%	30%	19%	100%
TERCERA DECADA	F	24	48	18%
	%	6%	12%	100%
CUARTA DECADA	F	16	8	6%
	%	4%	2%	100%

En nuestra muestra encontramos que de acuerdo a la edad, en el Torus palatino encontramos 13% en la primera década, segunda década 30%, tercera década 6%, y cuarta década 4%, a relación del Torus mandibular primera década 14%, segunda década 19%, tercera década 12% y en la cuarta década encontramos un 2%

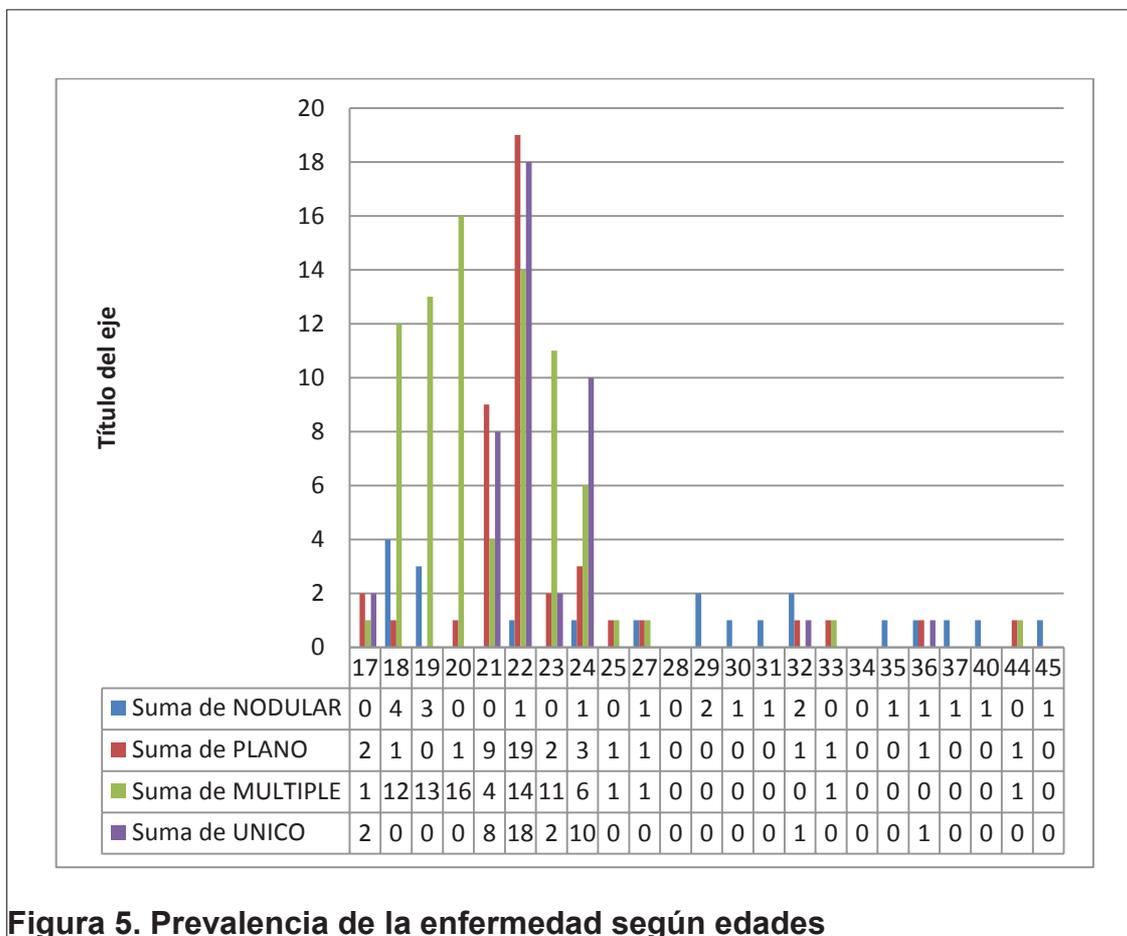


Figura 5. Prevalencia de la enfermedad según edades

Tabla 5: MEDIDA VS GÉNERO

	Frecuencia	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
2mm	F	120	120	400
	%	30%	30%	100%
3mm	F	27	27	400
	%	6,75%	6,75%	100%
4mm	F	49	50	400
	%	12,25%	12,50%	100%
5mm	F	7	7	400
	%	1,75%	1,75%	100%
6mm	F	4	4	400
	%	1%	1%	100%

Según el género no existe mucha diferencia de medida ya que la misma extensión que presenta el Torus en palatino y mandibular, es similar en hombres como en mujeres existe el 1% de diferencia en el hombre a nivel de 4 mm

De acuerdo a nuestro análisis estadístico entre las medidas versus género, obtuvimos los siguientes resultados: tanto en los hombre como en las mujeres en la medida de 2mm se relacionó con un 30%, entre 3mm existe el 6,75%, la única diferencia que se reportó está relacionada con 4mm en mujeres con un 12,25 y en hombres con 12,50, entre 5mm y 6mm la medida no varía en hombres y mujeres

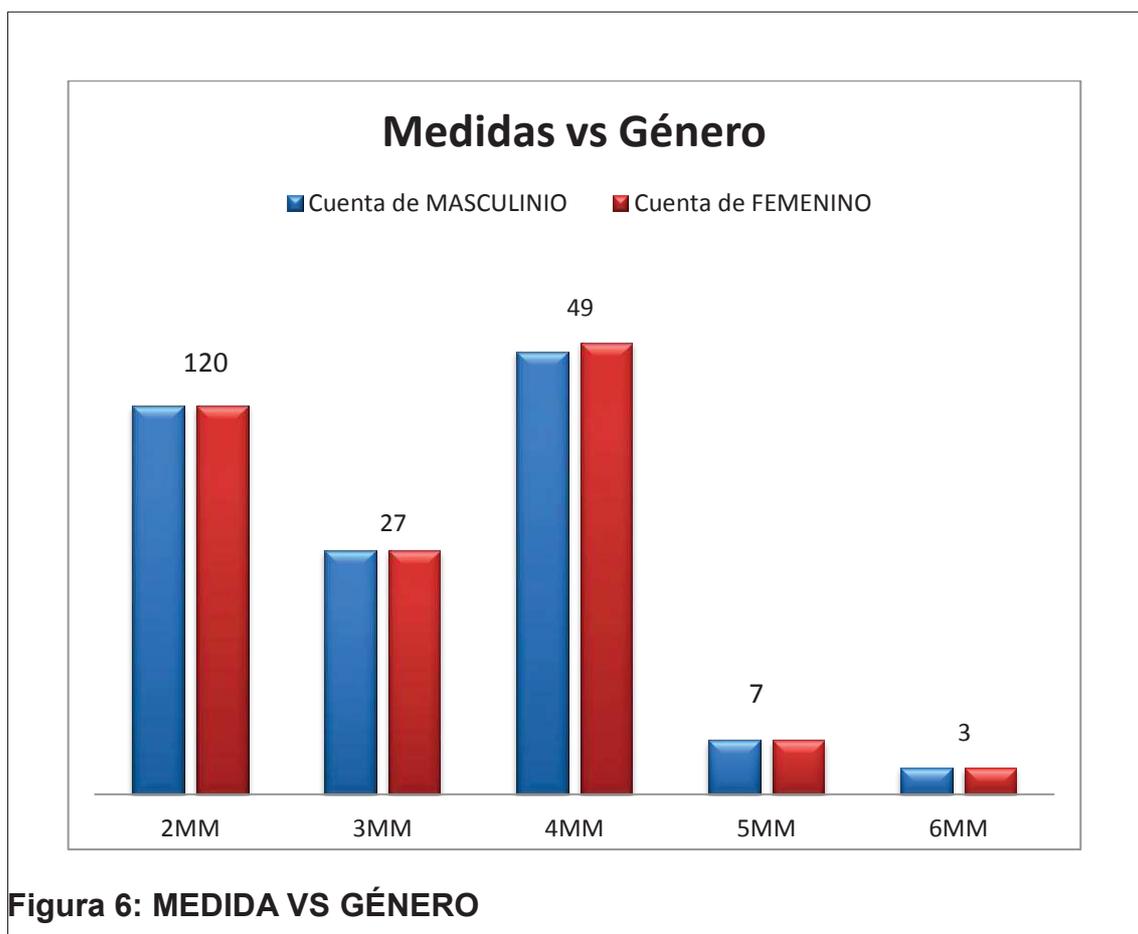
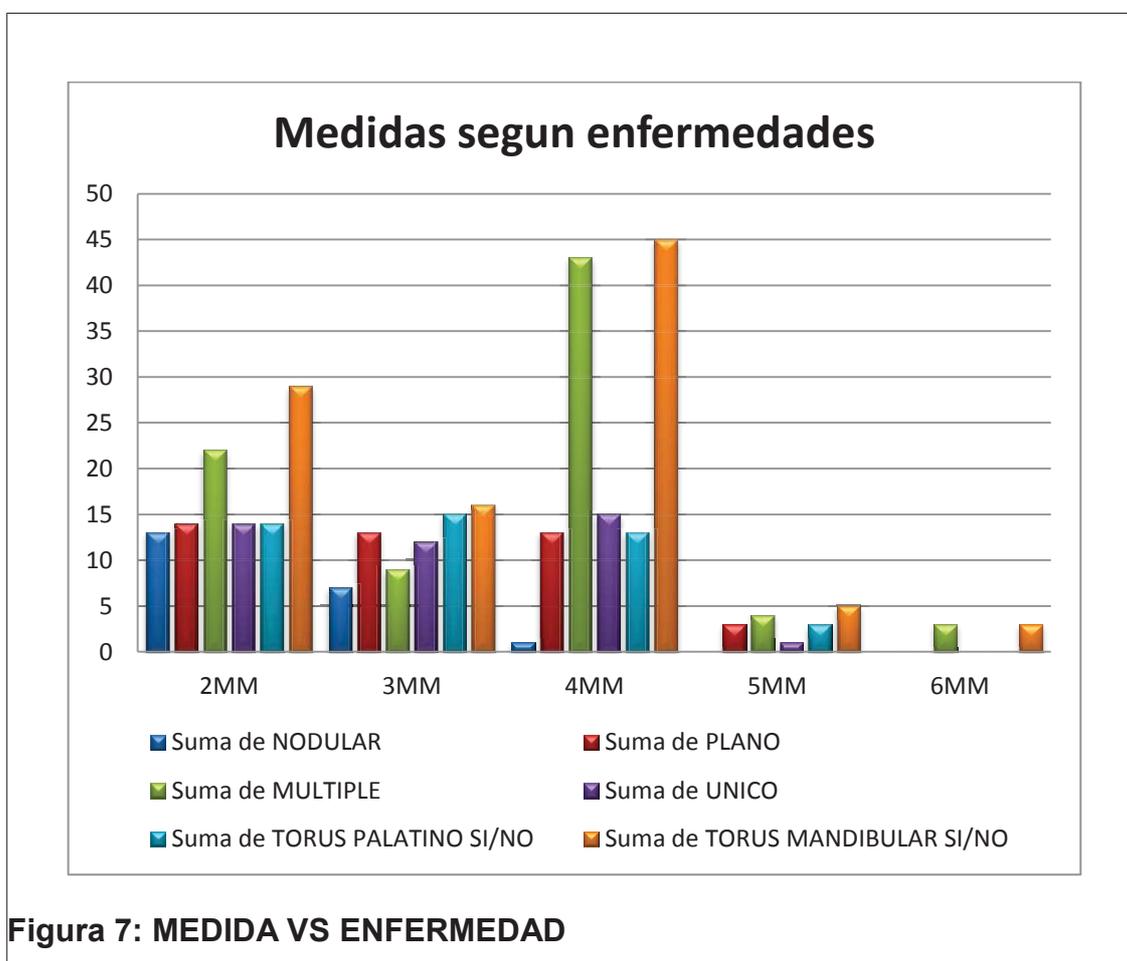


TABLA 6: MEDIDA VS ENFERMEDAD

Valores						
Rótulos de fila	Suma de NODULAR	Suma de PLANO	Suma de MULTIPLE	Suma de UNICO	Suma de TORUS PALATINO SI/NO	Suma de TORUS MANDIBULAR SI/NO
2MM	13	14	22	14	14	29
3MM	7	13	9	12	15	16
4MM	1	13	43	15	13	45
5MM	0	3	4	1	3	5
6MM	0	0	3	0	0	3
Total general	21	43	81	42	45	98

En relación con la medida y extensión del Torus palatino y mandibular, la medida más frecuente que se encontró está bordeando entre los 2mm y 4mm con un 68%, presentándose las medidas entre 5mm, 3mm, 6mm como poco frecuentes al 32%.



4.2. DISCUSIÓN

Con el fin de poder determinar la prevalencia de Torus Palatino y Mandibular en la población Sede Colon y Granados de la Universidad de las Américas, se procedió a realizar una revisión bibliográfica, donde se valoró a 1000 pacientes escogidos aleatoriamente entre hombres y mujeres, en la cual se obtuvo que los pacientes de género masculino presentan mayor incidencia de desarrollar Torus, en un porcentaje de 27% en relación al género femenino que expresa un porcentaje del 13%. Es así como logramos comparar con el estudio realizado en Colombia en la Universidad de Magdalena “Torus Palatino, Torus Mandibular y exostosis maxilares”; en relación al análisis elaborado es más prevalente encontrar en mujeres en una proporción de 2:1 ,es así como se puede observar la contradicción que existe entre estos dos estudios; en la prevalencia de Torus palatino y mandibular, con relación al género se puede pensar que estos cambios en los resultados se debe principalmente a la edad y localización geográfica, dado que este estudio se realizó en Colombia y con pacientes que comprendían entre la tercera y cuarta década de vida, y esta investigación se realizó en Ecuador entre la primera y cuarta década. (Arevalo, 2005)

En nuestra investigación obtuvimos del total de 1000 pacientes que presentaron Torus palatino y mandibular, relacionados con la tendencia familiar que el total del 40%, el 22% se relacionó con un factor hereditario, en el estudio realizado en la “Universidad Del Valle” en el total del 45% estudiado el 12% tuvo relación con esta variable, lo que nos confirma nuestro resultado; por lo que concluimos que el Torus palatino tiene relación con la tendencia familiar, es importante realizar estudios genéticos para tener un resultado exacto de que porcentaje se encontrara involucrado en la tendencia familiar. (Gustavo Sinisterra, 2012)

Otra variable de gran importancia está relacionada con la edad del paciente, observando las siguientes diferencias, en el estudio realizado en la Universidad

de las Américas se observó que en la primera década de la vida la aparición de Torus palatino y mandibular, es menor en un 27% en la investigación realizada en Colombia se confirma este dato debido a que se encontró de igual forma que la prevalencia es baja en un 20%, mientras que en la segunda y tercera década tiende a ser alto 49%, tercera década 18%, como nos indica el estudio “Torus mandibulares y palatinos en pacientes atendidos en la Policlínica Pedro Díaz Coello”, realizado en Cuba, en un 54% presente en la segunda década, la cuarta década es la menos prevalente por lo que el mismo estudio realizado en Cuba nos indica la incidencia de un 8% y nuestro resultado en esta década fue el 6% . (Rodríguez, 2009).

De acuerdo a la ubicación en la cavidad bucal se reportó, en este estudio mayor prevalencia en Torus palatinos ubicados en el paladar duro y menor prevalencia en la mandíbula, la forma más común de presentarse fueron los unilaterales y únicos en el paladar, al igual que en el estudio “Torus Palatino, Torus Mandibular y exostosis maxilares” en un 20%, mientras que en la mandíbula fueron más comunes los nodulares bilaterales: a diferencia con el artículo “Torus mandibulares y palatinos en pacientes atendidos en la Policlínica Pedro Díaz Coello” realizado en Cuba, se obtuvo que las formas más comunes son: Torus lobulados y llanos ubicados en el paladar en un 37%, mientras que el estudio realizado en Colombia en la Universidad de Magdalena “Torus Palatino, Torus Mandibular y exostosis maxilares” describe que en el Torus mandibular no existe una forma exacta. (Rodríguez, Torus Mandibular: Revisión, 2009)

La muestra que se examinó es una población de origen mestizo, en la que no se encontró gran variedad ni forma del Torus palatino ni mandibular, en un estudio realizado en “Torus mandibulares y palatinos en pacientes atendidos en la Policlínica Pedro Díaz Coello” se evidenció que en las razas puras es más prevalente el Torus palatino y mandibular. (Tamara Bastidas Sanchez, 2013)

Aunque en nuestro grupo estudiado se presentó la forma más común en forma única y múltiple en Torus palatinos en el estudio realizado en la “Universidad de Yucatán”, se manifestó en el 50% de pacientes atendidos la forma nodular lo que no concuerda con nuestro estudio, demostrándose que pueden existir diversas formas dependiendo la localización geográfica y en qué edad se encuentran los pacientes; en este estudio la mayoría de paciente se encontraba entre la tercera y cuarta década, mientras en el Torus mandibular se presentó en mas múltiple y bilateral. (Gustavo Sinisterra, 2012)

En relación al tamaño del Torus palatino y mandibular, en nuestra investigación hubo mayor incidencia entre 2mm y 4mm de extensión, entre hombres y mujeres tanto en Torus palatinos como en mandibulares, y en correlación al género a comparación con otros hallazgos científicos en donde explican que la medición dentro de estos estudios no es exacta ni significativa. (Gustavo Sinisterra, 2012)

En nuestro estudio no analizamos la parte histológica ya que la mayoría de pacientes que presentaron esta patología no necesitaban tratamiento quirúrgico, en la investigación realizada en “Implantología Oral de la Coppel Dental Academy (CDA)”, se observó que histológicamente es compatible con injertos ósea efectuados en la mandíbula ya que el Torus es similar en su composición histológica. (Rodríguez, 2009)

4.3. CONCLUSIONES

1. En una población de 1000 pacientes, la prevalencia de Torus palatino fue de 27%, Torus mandibular fue del 13%.
2. Podemos concluir que se presentó más en hombres que en mujer dando un resultado 2:1
3. La forma más común que se presentó en los maxilares es único y nodular, mientras en la mandíbula se presentó bilateral.

4. De acuerdo con las edades, la mayor incidencia de Torus palatino y mandibular se presentó en el grupo de edades entre la segunda y tercera década.
5. En la mayoría de casos estudiados es importante recalcar que no se presentó Torus mandibular y palatino simultáneamente.

4.4. RECOMENDACIONES

1. En este estudio se observó un predominio de Torus palatinos y mandibulares, aunque se recomienda realizar estudios más amplios que determinen la presencia real y exacta de esta afección y su epidemiología
2. Se recomienda a realizar estudios similares en donde se pueda analizar histológicamente para la utilización en tratamientos de injerto óseo.
3. Se recomienda realizar el estudio en razas puras para obtener resultados con mayor precisión.

REFERENCIAS

- Acevedo, C. L. (1975). *Manual de patología oral (Vol. 16)*. Guatemala: Editorial Universitaria.
- Anaya, M. M. (2013). *Prevalencia de torus palatino y mandibular en niños de una escuela pública de Cartagena*. Recuperado el 25 de Febrero de 2015, de <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=torus+palatino+y+estrato+socioeconomico&btnG=&lr=>
- Arevalo, I. A. (25 de Octubre de 2005). *Torus Palatino, Torus Mandibular y Exostosis maxilar*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2014, de Revista Salud: <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/293/260>
- Bhaskar, S. N. (2001). *Patología bucal*. Buenos Aires: El Ateneo: Edición 3a. ed.
- C.C.Johnson, R. (2012). Torus Mndibularis a Genetic Study. *American Journal of Genetics*, 35-42.
- Cardenal, L. (2000). *Diccionario terminológico de ciencias médicas*. Salvat. Barcelona: ES. 1958. 1304 p.
- Cortés, J. V. (2006). Torus mandibular. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 242-244.
- Costich, E. R. (2001). *Cirugía Bucal*. Mexico: Interamericana 1ra ed. Ed.
- Dorland, W. A. (1999). *Diccionario enciclopédico ilustrado de medicina Dorland*. Madrid: Interamericana-McGraw-Hill; Edición ; 9a ed.
- garcia-monco, j. (2006-2007). *manual del medico de guardia* . quito.
- Gustavo Sinisterra, J. A. (7 de Marzo de 2012). Recuperado el 8 de Febrero de 2015, de <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v33n1/v33n1a04.pdf>
- Kolas, S. H. (2003). The occurrence of torus palatinus and torus mandibularis in 2,478 dental patients. *Oral Medicine, Oral Pathology*, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0030422053902254>.
- Kruger, G. O. (1978). *Tratado de cirugía bucal* . Mexico: Interamericana.

- Louis, S. (s.f.).
- Lynch, M. A., Brightman, V. J., & Greenberg, M. S. (1990). *Manual Practico de medicina bucal*. Mexico: tomo III. Ed.
- Nagle, R. J. (2000). Prótesis dental: dentaduras completas. En R. J. Nagle, *Prótesis dental: dentaduras completa* (págs. 48-54). Barcelona: Progreso.
- Pueyo, V. M. (2001). *Odontología legal y forense*. España: Elsevier.
- Regezi, J. A., & Sciubba, J. J. . (1991). *Patología Bucal*. Mexico: Interamericana.
- Reyes, G., Bonomie, J., Guevara, E., & María, P. (2010). EL SISTEMA DENTAL Y SU IMPORTANCIA EN EL ESTUDIO DE LA EVOLUCION HUMANA. *Boletin Antropologico*, 45-50.
- Robbins, S., Cotran, R., & Kumar, V. (2003). *Patología Humana*. España: Elsevier.
- Rodríguez, B. F. (14 de febrero de 2009). Recuperado el 9 de Enero de 2015, de http://biopat.cs.urjc.es/conganat/files/2008-2009_G16.pdf
- Rodríguez, B. F. (jueves de noviembre de 2009). *Torus Mandibular: Revisión*. Recuperado el 18 de 01 de 2015, de http://biopat.cs.urjc.es/conganat/files/2008-2009_G16.pdf
- Sadler, T. W. (2007). *Langman embriología médica: con orientación clínica*. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana.
- Salmerón Escobar, J. I. (2007). Cirugía preprotésica: Análisis crítico. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 29(4), 228-239.
- Sapp, J. P. (1999). *Alteraciones del desarrollo de la región oral. Patología oral y máxilofacial contemporánea*. Madrid: Harcourt Brace.
- Shafer, W. G. (2000). *A textbook of oral pathology*. Philadelphia: WB Saunders company.
- Tamara Bastidas Sanchez, J. F. (2 de Febreo de 2013). Recuperado el 29 de Septiembre de 2014, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2013/ccm133j.pdf>
- Thoma, K. H. (1999). *Oral pathology*. St. Louis: Mosby.
- Tomás, M. L. (2002). *Medicina Oral*. España: Salvat Editores.

Vidic, B. (1966). Incidence of torus palatinus in Yugoslav skulls. *Journal of dental research*, <http://jdr.sagepub.com/content/45/5/1511.short>.

ANEXOS

Anexo 1: TABLA DE CONTROL DE PACIENTES

NOMBRE PACIENTE	EDAD	OCUPACION/CARRERA	CI	FIRMA	NUMERO TELEFONICO	TORUS PALATINO SI/NO	TORUS MANDIBULAR SI/NO

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR UN ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE TORUS PALATINO O MANDIBULAR

DATOS PERSONALES:

NOMBRE:.....
.....

EDAD:.....CEDULA DE
IDENTIDAD:.....SEXO:.....

AUTORIZO:

A que se realice en mi persona, una revisión bucal de los tejidos duros, observación que servirá como instrumento favorecedor del correcto uso de los Procedimientos Terapéuticos y Diagnósticos. La Universidad podrá hacer uso de esta información y publicarla según vea conveniente bajo mi autorización respectiva.

INFORMACIÓN:

Estudio que se tomara como registro para el desarrollo de la Tesis de Grado sobre el Tema “PREVALENCIA DE TORUS PALATINO Y MANDIBULAR EN LA SEDE COLON UDLA”

FIRMA:

ANEXO 3: FICHA RECOLECTORA DE DATOS

FICHA RECOLECTORA DE DATOS

NUMERO DE FICHA:

DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE :
FECHA :
EDAD :

DATOS PERSONALES:

ETNIA:.....
.....

LUGAR **DE**
RESIDENCIA:.....
.....

ANALISIS INTRABUCAL:

TIPO DE ANORMALIDAD:

INSTRUCCIÓN : MARCAR CON UNA X EN EL ESPACIO QUE CORRESPONDA.

1. **TORUSPALATINO:**.....**TAMAÑO**.....**MM.**
UNICO.....**MULTIPLE**.....**NODULAR** **O**
LOBULADO.....**PLANO**.....

TORUS **MANDIBULAR:**.....**TAMAÑO:**.....
UNILATERAL:.....**BILATERAL**.....
FORMA: PLANO..... **OVOIDAL**.....**NODULAR O LOBULADO**.....

TENDENCIA FAMILIAR SI..... **NO**.....

OBSERVACIONES:

.....
.....

ANEXO 4. PERMISO DECANO

Quito, 04 de noviembre de 2014

Señor Doctor
Eduardo Flores
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UDLA
Presente

De mi consideración:

Yo, ANDREA GABRIELA SANDOVAL PANCHI, con CC. 1718113515, estudiante egresada de la Facultad de Odontología, me dirijo a usted, para solicitarle de la manera más comedida se digne autorizar a quien corresponda, se me provea los listados de los alumnos, docentes y funcionarios que se encuentren en la Sede Colon de la UDLA.

Pedido que lo hago con el fin de poder realizar mi estudio de tesis con relación al tema "PREVALENCIA DE TORUS PALATINO Y MANDIBULAR EN LA POBLACIÓN DE LA UDLA SEDE COLON", para lo cual necesito obtener un registro de las personas por evaluar.

Por la favorable atención que se digne dar a mi pedido, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

Andrea Gabriela Sandoval Panchi
CC.1718113515
ESTUDIANTE EGRESADA DE ODONTOLOGIA

TABLA 7. PRESUPUESTO

Materiales:	Costo:
20 cajas de guantes	200dolares
1000 Baja lenguas	50 dolares
1000 copias historias	100 dólares
Materiales de desinfeccion	30 dolares
Fundas de basura	5 dolares
Gastos varios	30 dolares
Total	415 dolares



