



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTOLOGO**

TEMA:

TRATAMIENTO DE EXOSTOSIS MANDÍBULAR

AUTOR:

JARY JAIR SALAZAR LIGORGURO

TUTOR:

DR. NERVO MEDRANO NÚÑEZ Esp.

Guayaquil, Abril del 2016



APROBACIÓN DE LA TUTORIA

Por la presente certifico que he revisado y aprobado el trabajo de titulación cuyo tema es: Tratamiento de exostosis mandibular, presentado por el Sr. Jary Jair Salazar Ligorguro, del cual he sido su tutor para su evaluación y sustentación, como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo.

Guayaquil, Abril del 2016.

.....
Dr. Nervo Medrano Núñez Esp.

CC: 090612259-3



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN

Los abajo firmantes certifican que el trabajo de Grado previo a la obtención del Título de Odontólogo, es original y cumple con las exigencias académicas de la Facultad de Odontología, por consiguiente se aprueba.

.....
Dr. Mario Ortiz San Martín, Esp.

Decano

.....
Dr. Miguel Álvarez Avilés, Mg.

Subdecano

.....
Dr. Patricio Proaño Yela, Mg
Gestor de Titulación

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Jary Jair Salazar Ligorguro, con cédula de identidad N° 091992584-2, declaro ante el Consejo Directivo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil, que el trabajo realizado es de mi autoría y no contiene material que haya sido tomado de otros autores sin que este se encuentre referenciado.

Guayaquil, Abril del 2016.

.....

Jary Jair Salazar Ligorguro

C.I 091992584-2

DEDICATORIA

Quiero agradecer a Dios, a mis padres Jary Joel Salazar Figueroa, Mónica Mirella Ligorguro Falcones, y hermanos Jamil Bernardo Salazar Ligorguro, y Jary Joel Salazar Ligorguro quienes han sido mi mayor pilar y ejemplo durante todo mi proceso de formación desde edades tempranas inculcándome valores cristianos y una visión de superación personal para ser un ejemplo en la sociedad, también dedico este triunfo a mis amigos y profesores que de una u otra forma estuvieron presentes en este proceso de formación incondicionalmente y me brindaron todo su apoyo.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios y a mi familia quienes pusieron todo su esfuerzo para que yo pueda alcanzar este logro, porque me supieron escuchar en los momentos más difíciles y me brindaron su apoyo cuando más lo necesitaba creyendo en mis potenciales.

También quiero hacer partícipe de mis más sinceros agradecimientos a mi Tutor Doctor Nervo Medrano Núñez Esp, quien supo guiarme en el desarrollo de este trabajo, por su constante esfuerzo y ayuda en este proceso, a todos los que aportaron sus conocimientos para que pueda dar culminado este trabajo de titulación.

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Dr.

Mario Ortiz San Martín, MSc.

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Presente.

A través de este medio indico a Ud. que procedo a realizar la entrega de la Cesión de Derechos de autor en forma libre y voluntaria del trabajo Tratamiento de exostosis mandibular, realizado como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo/a, a la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil, 13 de Abril del 2016.

.....
Jary Jair Salazar Ligorguro
C.I: 091992584-2

INDICE GENERAL

Contenido

APROBACIÓN DE LA TUTORIA	ii
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.....	iii
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.....	iii
CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN	iii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	vii
INDICE GENERAL	viii
Tabla de ilustraciones.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
Características Radiográficas.....	4
Huesos.....	4
La estructura de la mandíbula inferior	6
Biología ósea	10
Patología oral.....	11
Viral.....	12
Hongos.....	13
Traumática	13
Neoplásica	13
Torus Mandibular	14
Alteraciones de los huesos.....	14
Deformaciones	15
Fracturas.....	16
Osteogénesis imperfecta.....	17
Antecedentes	18
Exostosis mandibular	19
Etiología de la exostosis mandibular	19
Incidencia.....	20
Diagnóstico	20

Tratamiento.....	20
Complicaciones Post Operatorias	22
2. OBJETIVO.....	23
3. DESARROLLO DEL CASO	23
3.1 Historia Clínica	23
3.1.1 Identificación del paciente	23
3.1.2 Motivo de consulta	24
3.1.3 Anamnesis	24
3.2 Odontograma	25
3.3 Imágenes de RX, modelos de estudio.	26
3.4 Diagnóstico	26
4. PRONÓSTICO.....	27
5. PLAN DE TRATAMIENTO.....	27
6. TRATAMIENTO.....	28
7. DISCUSIÓN.....	33
8. CONCLUSIONES.....	34
9. RECOMENDACIONES.....	35
Bibliografía.....	36
ANEXOS.....	38
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TOMAR FOTOS, VIDEOS, FILMACIONES O ENTREVISTA.	40

Tabla de ilustraciones.

Ilustración 1	23
Ilustración 2	24
Ilustración 3 Examen Intraoral.	25
Ilustración 4 Odontograma.....	25
Ilustración 5 Radiografía Panorámica.	26
Ilustración 6 Incisión.	28
Ilustración 7 . Colgajo de desprendimiento de tejido.	29
Ilustración 8 Osteotomía	29
Ilustración 9 Exeresis del torus	30
Ilustración 10 Remodelado óseo.....	30
Ilustración 11 Reposición del colgajo	31
Ilustración 12 Exeresis.....	31
Ilustración 13 Sutura.....	32

RESUMEN

Los torus o exostosis óseas son consideradas prominencias asintomáticas benignas no neoplásicas, las cuales pueden ser encontradas en el maxilar o en la mandíbula originarios del mismo hueso, pueden presentarse en el maxilar superior en la línea media del paladar o en el vestíbulo de la boca como superficies lisas, en el maxilar inferior se encuentran a nivel de caninos, premolares y primeros molares inferiores en su cara lingual. El torus no es considerado como una patología de origen maligno. Podemos clasificar esas prominencias óseas dependiendo de su localización forma tamaño y numero; generalmente no requieren tratamiento alguno en el caso que no estén interfiriendo con las funciones naturales del sistema estomatognático, incluyendo la normo oclusión. Cuando estas prominencias interfieren, es necesario un tratamiento quirúrgico, para extirpar estas protuberancias óseas. El Torus no es considerado como una patología de origen maligno por lo que en ciertos estudios no se le ha tomado como prioridad, pero esta prominencia nos puede ayudar a identificar diferentes problemas que se presentan no solo en la cavidad bucal al momento de realizar y ejecutar el plan de tratamiento, más bien nos ayudaría como una prueba diagnóstica para identificar diferentes patologías.

Palabras clave: Exostosis, prominencias óseas, benigna, no neoplásicas, mandibular.

ABSTRACT

The torus or bone exostosis are considered asymptomatic prominences benign non-neoplastic, which can be found in the maxilla or mandible originating in the same bone, can occur in the maxilla at the midline of the palate or in the lobby of the mouth as smooth surfaces in the lower jaw are level canines, premolars and first molars in its lingual face. The torus is not considered as a pathology of malignant origin. We can classify these bony prominences depending on your location shape, size and number; generally they do not require any treatment if it is not interfering with the natural functioning of the stomatological system, including normo occlusion. When these prominences interfere, surgical treatment is necessary to remove these prominences. The Torus is not considered as a pathology of malignant origin which in some studies has not taken it as a priority, but this prominence can help us identify different problems that arise not only in the oral cavity when making and executing the treatment plan rather help us as a test to diagnose to identify different pathologies.

Keywords: Exostosis, bony prominences, benign, non-neoplastic, mandibular.

1. INTRODUCCIÓN

Desde el siglo pasado diferentes autores como (Fox, 1809) y (Danniels, 1884), trataron de definir el Torus desde el punto de vista clínico e histopatológico, mientras que para los años 50 del presente siglo, (Woo, 1950) lo hace de acuerdo a su localización.

Según (Levi) y (Shafer) 1983 y (Stafne, 1987), definen a los Torus como protuberancias o exóstosis que se encuentran en forma localizada en la región bucal, mientras (Sapp, 1998) (Antoniades, 1998), coinciden en que los torus son excrecencias no neoplásicas, las cuales se pueden localizar en los maxilares provenientes del mismo hueso.

A pesar que su etiología es desconocida, se han formulado diferentes teorías multifactoriales, pero no excluyentes, que explican la naturaleza genética (Suzuki & Sakai, 1960); (Seah, 1995); (Gorsky & cols, 1996); (Nolte & cols, 1997), funcional (Johnson, 1959) (Osseberg, 1981), (Pynn & cols, 1995), (Czuszah & cols, 1996) (Nolte & cols, 1997) en la formación de estas excrecencias óseas.

(Garguilo & Arrocha, 1967) Y (Czuszah & cols, 1996), describen que después de realizar injertos gingivales libres, se podía observar la formación de torus o exóstosis en áreas en las cuales se realizaron dichos injertos. (Hegtvedt, 1990), propone tres teorías que explican la existencia de estas protuberancias óseas luego de realizar injertos libres de encía.

Los torus y exóstosis normalmente aparecen en mujeres de la tercera década de vida, edad, en una proporción de mujer: hombre de 2:1 (Shafer & Levi, 1987).

En niños son sumamente raros. (Schelegel, 1990), (Pynn & cols, 1995).

Los torus se han podido clasificar según su tamaño, localización y número. Los torus pequeños, alcanzan tamaños no mayores de 3mm, mientras que los medianos oscilan de 3 a 5mm. Los grandes, por su parte, se van a caracterizar por alcanzar tamaños mayores de 5mm (Seah, 1995).

La localización de estas excrecencias óseas pueden ser palatinas, mandibular y zonas múltiples en formas de exóstosis. Los torus palatinos constituyen protuberancias óseas de crecimiento lento, cuya base es plana, pueden observarse en la línea media del paladar duro, elevándose en los márgenes de la apófisis palatina a nivel de la sutura media del paladar comprometiendo ambos lados de dicha sutura (Shafer & Levi, 1987). Los torus mandibulares se observan en la superficie lingual de la mandíbula en la zona

de los premolares (Shafer & Levi, 1987) y las exóstosis múltiples se observan en la superficie bucal del maxilar y de la mandíbula por debajo del pliegue mucobucal en la región molar (Shafer & Levi, 1987).

Según su forma, se han clasificado en cuatro grandes grupos (Shafer & Levi, 1987); (Figun & Garino, 1988). Los planos se presentan como una suave convexidad simétrica y base amplia; los fusiformes son más pronunciados y a veces con un surco en la línea media. Los nodulares presentan varias protuberancias con base individual y los lobulares tienen una base amplia y común para los diferentes lóbulos.

De acuerdo al número, pueden ser únicos, múltiples (Stafne, 1987) unilaterales y bilaterales (Shafer & Levi, 1987) y (Seah, 1995).

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 en el 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 en el caso del aspecto histológico. (Arevalo, 2005)

El nombre Torus palatino fue atribuido por Dupfer y Besselhangen en 1987, el primero para describir la excrescencia ósea en la región palatina media y el segundo para la superficie lingual de la mandíbula en la zona de premolares y el primer molar inferior. (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 de ingestión de medicamentos o un patrón de herencia familiar. (Sinisterra, 2012)

La cavidad oral es el asentamiento de diversas patologías, que pueden alterar el estilo de vida de algunas personas.

Entre esas patologías se encuentran los torus y exostosis.

La palabra torus viene del latín que significa tumor o protuberancia circular, el cual no es considerado una condición patológica.

Las exostosis mandibulares son excrecencias óseas no neoplásicas convexas de superficie lisa, neoformaciones benignas localizadas o difusas del tejido óseo, cuyo crecimiento es lento y progresivo. Están compuestas por una cortical densa y escaso hueso esponjoso recubierto por una delgada capa de mucosa pobremente irrigada. Las exostosis mandibulares constituyen entidades benignas que deben ser correctamente identificadas.

En varias ocasiones los pacientes no saben que presentan estas excrecencias óseas habitualmente asintomáticas. Estas pueden afectar la tabla lingual de la mandíbula "Torus Mandibularis", en el paladar duro "Torus Palatino"; y pueden presentarse en localización múltiple generalmente ubicadas en las tablas vestibulares de ambos maxilares.

Clínicamente se manifiestan como prominencias compactas recubiertas de mucosa sana, generalmente asintomática.

Para poder identificar al Torus Palatino y Torus Mandibular es muy importante realizar un buen examen clínico y radiográfico, así como una completa anamnesis para establecer el diagnóstico y plan de tratamiento. (Besselhagen, 1897)

El torus palatino se encuentra a lo largo de la sutura palatina mediana o a cada lado de ella. El torus mandibular se encuentra en la superficie lingual de la mandíbula, por arriba de la cresta del musculo milohiideo en dirección hacia la línea media, frente a caninos y premolares. Los torus son de crecimiento lento, con mayor prevalencia entre los 11 y los 30 años de edad, y de muy rara aparición antes de los 10 años. Esta estimado que el 10% de la población puede verse afectada y es más frecuente en mujeres que en hombres.

Según (Natvig) y (Eggen), son más frecuentes entre los 10 y 49 años, y de rara aparición después de los 50 años.

Algunos autores afirman que el torus palatino se presenta con más frecuencia que el torus mandibular. Sin embargo, otros autores encontraron mayor prevalencia del torus mandibular que el torus palatino. Para (Axelsson) y (Ellegard) y (Karaiscaraiscos), las dos entidades se ven con la misma frecuencia.

Características Radiográficas

Radiográficamente las exostosis compuestas por hueso compacto se pueden observar como una radiopacidad uniforme mientras, las que contienen un espacio medular grande se pueden observar el trabeculado óseo con facilidad (Stafne, 1987).

Los torus palatinos, pueden demostrarse en una radiografía oclusal, en dicha película se observa una opacidad de forma oval situada en la línea media (Stafne, 1987). El cuerpo de estos torus aparecen como masas radiopacas con abundante detalles de obliteraciones en dientes y senos maxilares (Seah, 1995).

Los torus mandibulares pueden observarse tanto en una radiografía periapical como en las radiografías oclusales. Se presentan como áreas circunscritas de alta radiopacidad en las raíces de los dientes (Pynn y cols & Seah, 1995).

Huesos

El cuerpo humano está formado por 200 huesos, los que nos dan el sostén del cuerpo junto a tejido cartilaginoso, medula ósea y periostio o la membrana que rodea a los huesos. Clasificamos a los huesos según su forma y tejido que lo componen es decir, en huesos largos, cortos, planos e irregulares, así como macizos y esponjosos respectivamente. (Williams, 2014).

El hueso es el órgano más duro y resistente del cuerpo humano, es de color blanco amarillento, en su composición encontramos que está formado por tejidos duros y blandos. Como tejido duro tenemos al tejido óseo, un tipo especializado de tejido conectivo constituido por células (osteocitos) y componentes extracelulares calcificados. En el cuerpo humano existen 206 huesos. Los huesos poseen una capa superficial de tejido conectivo fibroso llamado periostio, el cual está constituido por dos capas la interna y la externa; y en sus superficies articulares están recubiertos por tejido conectivo cartilaginoso. Como tejidos blandos incluimos a los tejidos conectivos mieloides tejido hematopoyético y adiposo (grasa) la médula ósea. No debemos olvidarnos que en los huesos también encontramos vasos que irrigan y nervios que inervan a toda la estructura ósea en su totalidad. (Sabanegh, 2014)

Así como las diferentes partes que conforman nuestro cuerpo, los huesos también poseen formas muy variadas, que cumplen varias funciones. Recordando que cada parte

forma una conjunto integrante muy importante, tanto las estructuras internas que son muy complejas pero muy importantes y funcionales, que determinan su morfología. Existen huesos livianos, pero esto no significa que sean menos resistentes o menos duros. (Williams, 2014)

El conjunto total y organizado de los huesos conforma el sistema esquelético. Cada parte del conjunto realiza una función particular cumpliendo con el todo de un conjunto. Los huesos en el ser humano, son órganos tan vitales como los músculos o el cerebro, y con una amplia capacidad de regeneración y reconstitución. Generalmente se tiene una visión del hueso como una estructura inerte, puesto que lo que generalmente queda a la vista son las piezas óseas secas y libres de materia orgánica de los esqueletos luego de la descomposición de los cadáveres. (Williams, 2014)

El maxilar inferior (mandíbula) no apareado, herradura, el único hueso móvil del cráneo. Se compone de dos mitades simétricas, que se integran completamente por el final del primer año de vida. En cada mitad del cuerpo y la liberación rama. En la unión de las dos mitades de los ancianos producirá saliente hueso denso. (Bansal, 2013)

El cuerpo (corpus mandibular) distingue la base y la parte alveolar. El cuerpo presenta zonas curvadas, su superficie exterior e interior convexa y cóncava respectivamente. En la superficie inferior del cuerpo de una en la otra, en parte son alvéolos separados. Las mitades del cuerpo izquierda y derecha convergen en un ángulo, de manera individual diferente, formando el arco basal. La forma del arco basal, uno de los principales rasgos que caracterizan la forma de la mandíbula inferior. (Rastogi, 2013)

Para características de arco basales son índice de pulso - longitudinal (relación de la distancia entre los ángulos inferiores a la distancia de centro a centro de la línea que conecta la barbilla ángulos de la mandíbula). Hay mandíbula corta y ancha con sótano arco, con una larga y estrecha y con la forma intermedia. La altura del cuerpo de la mandíbula en el área más grande de los incisivos, los más bajos en el 8 de un diente. (Rastogi, 2013)

El espesor del cuerpo de la mandíbula más grande en la zona molar, y la más baja - en la zona de los premolares. La sección transversal del cuerpo de la mandíbula varía en diferentes áreas, debido a la cantidad y la posición de las raíces de los dientes. En la región anterior se acerca a una base triangular hacia abajo. En las zonas del cuerpo

correspondientes a las grandes molar, es similar en forma a un triángulo hacia arriba base. (Rastogi, 2013)

La estructura de la mandíbula inferior

A vista desde arriba la cabeza de la mandíbula inferior; fosa pterigoidea; coronoides; bolsillo mandibular; molares; el cuerpo de la mandíbula; premolares; colmillo; cuchillas; tubérculo geni; la proyección del mentón; tabiques interalveolares; alvéolos dentales; foramen mental; particiones; el ángulo de la mandíbula; pared exterior de los alvéolos; línea oblicua; las paredes interiores de los alvéolos; fosa; cresta vestibular; el corte de la mandíbula inferior; la lengua de la mandíbula inferior; Cuello mandíbula. Vista posterior: cortadores; colmillo; premolares; molares; coronoides; cóndilo; la lengua de la mandíbula inferior; surco; línea; fosa submandibular; tuberosidad pterigoidea; fosa digástrico; barbilla barba; fosa hioides; el ángulo de la mandíbula; el canal de la mandíbula inferior; Cuello mandíbula. (Bansal, 2013)

En el medio de la superficie exterior del cuerpo de la mandíbula es la proyección del mentón (mentoniano protuberantia), que es un rasgo característico del hombre moderno, y provoca la formación de la barbilla. (Sabanegh, 2014)

Barbilla ángulo con respecto al plano horizontal en el hombre moderno se extiende de 46 a 85 °. A ambos lados de la proyección del mentón está más cerca de la base de la mandíbula, son tubérculos genianos (tuberculos mentalia). Ellos se encuentran fuera de foramen mental (foramen mentale), que es la salida del canal mandibular. (Sharma, 2013)

A través del agujero mentoniano del mismo nombre a cabo los vasos sanguíneos y los nervios. Muy a menudo esta apertura se encuentra en el 5° diente, pero puede moverse por delante del cuarto diente y por detrás de la brecha entre la 5ª y 6ª dientes. Dimensiones agujero mentoniano comprendidas entre 1,5 y 5 mm, su forma ovalada o redonda, a veces puede ser un doble. Foramen mental eliminados de la base de la mandíbula de 10-19 mm en las mandíbulas adultos desdentados con la parte alveolar atrofiada - cerca del borde superior de la mandíbula. (Gorsky & cols, Prevalence of torus palatinus in a population of young and adults Israelits. Arch Oral Bio, 1996)

Las partes laterales del cuerpo mandíbula inferior se coloca oblicuamente rodillo - línea oblicua, el extremo delantero de la que corresponde al nivel de 5-6 ° diente y vuelta pasa

sin límites precisos a la vanguardia de la rama mandibular. (Gorsky & cols, Prevalence of torus palatinus in a population of young and adults Israelites. Arch Oral Bio, 1996)

En la superficie interior del cuerpo de la mandíbula cerca de la línea media, es pico de hueso, a veces doble - la columna vertebral de la barbilla (espina mentoniano). Este lugar el comienzo del hioides y los músculos linguales. Por debajo de la barbilla y lateral columna se determina fosa digástrico (fosa digastrica), en la que comienza el músculo digástrico (Gorsky & cols, 1996).

Durante la fosa digástrico se encuentra una hendidura poco profunda - fosa hioides (fóvea sublingual); pista de la glándula salival sublingual adyacente. Siguiendo posterior visto línea de la mandíbula - hioides (mylohyoidea linea), que comienzan superiores del músculo constrictor faríngeo y el músculo milohioideo. (Gorsky & cols, Prevalence of torus palatinus in a population of young and adults Israelites. Arch Oral Bio, 1996).

Línea oral y sublingual va entre digástrico y los pozos de hioides en el 5-6 ° diente y termina en la superficie interna de la rama de la mandíbula. Bajo línea de la mandíbula - hioides a 5-7 ° diente es la fosa submandibular (fóvea submandibularis) situado en la pista en esta ubicación de la glándula salival submandibular. (Bansal, 2013)

Parte alveolar del maxilar inferior del cuerpo contiene en cada lado por 8 alvéolos dentales. Los alvéolos están separadas una de otras particiones septos interalveolaria. Las paredes de los alvéolos, dirigidas a los labios y las mejillas, llamado el vestibular y la pared frente a la lengua-habla. En la superficie del cuerpo corresponden a los alvéolos de la eminencia alveolar (juga alveolaria), que son particularmente bien definidos a nivel del canino y primera premolar. En los alvéolos de los incisivos y la proyección del mentón es la impresión podreztsovoe (subincisiva impressio). (Rastogi, 2013)

La forma, la profundidad y la anchura del espesor de la pared alveolar para los dientes de los diferentes grupos varían. Los alvéolos de los incisivos (especialmente centrales) comprimido lateralmente, compensados a la parte inferior de su placa compacta vestibular, por lo que el espesor de la pared alveolar lingual mayor que el vestibular. Los alvéolos de los caninos y premolares, especialmente redondeadas, espesor de la pared lingual de la vestibular. El canino y el segundo premolar presentan los alvéolos más profundos. (Bansal, 2013)

El espesor de pared de más de incisivos, los alvéolos se distinguen por la presencia de particiones molares. En los dos primeros molares alvéolos una partición que separa las

cámaras delantera y trasera respectivas raíces 3^o molares Alvéolos variar en forma y el número de particiones, debido a la volatilidad de esta forma de diente. La mayor parte cónica alvéolo, sin paredes, sino que puede tener uno, ya veces dos particiones. Las paredes de los alvéolos molares engrosadas por la línea oblicua y la mandíbula – hioides. Esto fortalece los molares inferiores y evita que se afloje en la dirección buco- lingual en un movimiento de masticación lado transversal. (Bansal, 2013)

La parcela (fosa retromolar) se encuentra detrás de los terceros molares, es de forma triangular y se llama pozadimolyarnoy hoyo (fóvea retromolaris). Lateralmente desde este pozo, en la placa exterior de la parte alveolar, hay un bolsillo del maxilar inferior (mandibular recessus), que va de 2-3^o molares al proceso coronoides. (Bansal, 2013)

La estructura de los alvéolos de la mandíbula inferior, como la estructura de los alvéolos de la mandíbula superior es: La pared del tercio superior se compone de dos capas: un sólido y compacto placas (internas y externas). En la parte inferior y el tercio inferior de los alvéolos por una placa sólida es la sustancia esponjosa. (Bansal, 2013)

El cuerpo esponjoso del maxilar inferior es la sustancia del canal mandibular (Canalis mandibular), a través de la cual los vasos sanguíneos y los nervios. El canal comienza a abrir la mandíbula inferior (mandibulae foramen), en la superficie interna de la rama y termina apertura barbilla en la superficie exterior del cuerpo. (Rastogi, 2013)

El canal tiene una dirección arqueada de la protuberancia hacia abajo y hacia adelante, es más cercana a la parte inferior de los alvéolos 2-3 segundos molares y se extiende entre las cámaras de sus raíces. Desde el canal se extienden pequeños túbulos, que son vasos sanguíneos y los nervios a las raíces del diente; se abren en el fondo de los alvéolos. Medial al foramen mental canal mandibular continúa en la forma de un pequeño túbulo a la línea media y las manos en este tramo ramas laterales a la parte inferior de los alvéolos de los dientes frontales. (Rastogi, 2013)

Una rama de la mandíbula (mandibulae rama) tiene un exterior y una superficie interior de los bordes delantero y trasero, que pasan, respectivamente, en el proceso coronoides (coronoideus processus) y el proceso condilar (processus condylaris). Estos procesos son compartidos por el corte de la mandíbula inferior (incisura mandibular). Proceso coronaria se utiliza para unir el músculo temporal, condilar - para la formación de la articulación temporomandibular (TMJ). La forma de la rama mandibular es individualmente diferente. (Rastogi, 2013)

Proceso condilar tiene una cabeza (caput mandibulae) con la superficie articular para la conexión a la fosa mandibular del hueso temporal y el cuello (collum mandibulae). En la superficie anteromedial del cuello del cóndilo es el lugar de unión de los músculos de las alas exteriores. (Sharma, 2013)

La cabeza es aplanada proceso articular y ocupa una posición en la que el eje que pasa por la dimensión más grande de las dos cabezas se cruzan en el foramen magnum en un ángulo de 120 a 178 ° , abierta en sentido anterior. La forma y la posición de la cabeza son individualmente diferentes y dependen de las condiciones de trabajo de la ATM y el estado de sus componentes. Las desviaciones que conducen a un cambio en el volumen y la dirección de movimiento en la articulación, cambian la forma y posición de la cabeza de la articulación. (Sharma, 2013)

El borde frontal de la mandíbula se mueve lateralmente en la superficie exterior del cuerpo de la mandíbula en una línea diagonal, y llega a los alvéolos traseros mediales, limitando de este modo el agujero. La parte central de la cresta formada en la unión de la parte delantera a la trasera de la pared de los alvéolos, es liberado bajo la cresta nombre bucal (crista buccinatoria), a partir del cual comienza el músculo bucal. (Bansal, 2013)

El borde posterior de las ramas pasa a la base de la mandíbula, que forma un ángulo (ángulo de la mandibulae), el valor de los cuales oscilan desde 110 hasta 145 ° (por lo general 122 a 133 °) y cambia durante toda la vida. En los lactantes que está cerca de 150°, disminuye en adultos cuando los dientes salvado y masticar la carga máxima y aumenta de nuevo en los ancianos con pérdida completa de los dientes. (Bansal, 2013)

La superficie externa de la rama incluye masticar tuberosidad (tuberosidad masseterica), que ocupa la mayor parte de las ramas y el ángulo de la mandíbula, y es el sitio de unión del músculo masetero. En la superficie interior de la sucursal en la esquina y los departamentos colindantes es tuberosidad pterigoideo (tuberosidad pterygoidea) el lugar de inserción del músculo pterigoideo medial. En la misma superficie, en el medio, hay una abertura de la mandíbula inferior (mandibulae foramen), que es la parte delantera y la parte superior cubierta con prominencias óseas variable pronunciadas, la lengua (língula mandibular). Por encima y por delante de la lengua es el rodillo inferior (torus mandibular) el lugar de unión de los dos ligamentos: oral y maxilo-ala y cuña. (B.J & Anthropol, 1980)

Las ramas de la mandíbula inferior es por lo general desplegados hacia el exterior, de modo que la distancia entre el cóndilo de las ramas derecha e izquierda de la mayor distancia entre los puntos exteriores de los ángulos de la mandíbula. Puede ser identificado como una forma extrema de la mandíbula con el máximo y el mínimo de

expandir la rama. El grado de divergencia de las ramas de forma dependiente de la mitad superior de la cara. En general la mitad superior de la mandíbula cara desplegado menos de la mitad de la cara superior estrecho. La anchura y la profundidad de las mandíbulas de corte también individualmente diferente Anchura de corte son 26 a 43 mm (por lo general 32 a 37 mm), la profundidad de 7 a 21 mm (por lo general 12 a 16 mm). En las personas con la mandíbula superior media cara ancha con la mayor anchura se suelen cortar y viceversa. Las que por lo general tiene en su altura media oscila desde 23 hasta 40 mm (por lo general 29 a 34 mm). (B.J & Anthropol, 1980)

Biología ósea

En los seres humanos, hay aproximadamente 200 huesos en el adulto 18%, y en los recién nacidos 14% del peso total. Cada hueso - un órgano complejo que consiste en: hueso, médula ósea, y los vasos sanguíneos, los nervios. El tejido conectivo está La composición, estructura y propiedades de los huesos. Tipo de conexión de hueso. Formado por células que se envían en un material de base sólida. Aproximadamente el 30% de las principales islas formadas en compuestos orgánicos (oseína, las fibras de colágeno son), el 70% - en las Islas inorgánicos: Na, Ca, Mg, Cl, F, carbonatos y citratos. (Romanov, 2014)

Tejido morfológico representado por las células óseas – osteoblastos. Tienen una gran cantidad de crecer y se encuentran en la sustancia intercelular compuesta de fibra.

Los osteoblastos están en distribución representados pellet en todo el material base. Ponen sustancia ósea inorgánica. Los espacios entre los osteoblastos llenaron placas intercalares. Debido a que los osteoblastos y las placas de refuerzo se hacen elementos más grandes huesos travesaño. (Romanov, 2014)

Si peldaños están apretados, a continuación, un hueso compacto, y si hay un espacio entre los listones, a continuación, una esponja. Hueso esponjoso, forma vigas muy delgadas, huesudas que están orientados en paralelo a los ejes de tensión, y que permite que el hueso para soportar una carga pesada. La sustancia compacta tiene una estructura laminar que se asemeja el sistema insertado en cada uno de los otros cilindros - da ligereza y resistencia del hueso. La placa ósea - un tejido intercelular sustancia y las células se encuentran entre las placas óseas en las islas. El periostio una imagen de obsequio delgada, que produce la conexión con los huesos. Mientras que proporciona hueso compuesto movilidad o estabilidad de las partes del esqueleto como una estructura

mecánica. Los siguientes tipos de conexiones de hueso: En función de esta conexión se dividen en 2 grupos:

1) forma continua 2) intermitente 3) intermedia o de transición. Incluye costura pública casi inmóvil donde se realiza la conexión, etc. ayuda cartílago dentro de la cual hay una pequeña cavidad. Conexión continua se divide en 3 grupos: 1) el uso de tejido conectivo fibroso compuesto formador de tabiques intercostales, los ligamentos y las costuras interóseas. 2) compuestos cartilaginoso formado a partir de capas de cartílago 3 un compuesto de hueso por hueso, pelusa, 4) conexión intermitente. (Romanov, 2014)

Patología oral

Patología oral y maxilofacial (también denominada patología bucal, enfermedad estomatognático, enfermedades dentales, o la enfermedad de la boca) se refiere a las enfermedades de la boca (" cavidad oral " o " estoma "), las mandíbulas ("maxilar superior") y relacionados a estructuras como las glándulas salivales, las articulaciones temporomandibulares, los músculos faciales y la piel peri-oral (la piel alrededor de la boca). La boca es un órgano importante con muchas funciones diferentes. También es propenso a una variedad de trastornos médicos y dentales. (Brennan, (1972-2016))

La patología oral y maxilofacial especialidad se ocupa del diagnóstico y estudio de las causas y efectos de las enfermedades que afectan a la región oral y maxilofacial. A veces se considera que es una especialidad de la odontología y la patología. A veces la cabeza y la patología del cuello se utilizan en su lugar, pero esto podría implicar que las ofertas patólogo con trastornos otorrinolaringológicos (es decir, oído, nariz y garganta), además de maxilofacial trastornos. En esta función existe un cierto solapamiento entre la experiencia de los patólogos de cabeza y cuello y el de los patólogos endocrinos. (Brennan, (1972-2016))

La patología oral y maxilofacial especialidad se ocupa del diagnóstico y estudio de las causas y efectos de las enfermedades que afectan a la región oral y maxilofacial. Se considera que es una especialidad de la odontología y de la patología. La cabeza y la patología del cuello se utiliza en su lugar, pero esto podría implicar que sea de origen bacteriano, la enfermedad (inducida por placa) la gingivitis, o enfermedad periodontal común (de las encías) es la gingivitis. Periodontal se refiere a la zona de la infección afecta, lo que incluye los dientes, las encías y los tejidos que rodean los dientes. Las bacterias causan la inflamación de las encías que se vuelven rojas, hinchadas y pueden

sangrar con facilidad. Las bacterias junto con moco forman una sustancia incolora pegajosa llamada placa que alberga las bacterias. La placa que no se elimina con el cepillado y el hilo dental se endurece y forma el sarro que el cepillado no limpia. El tabaquismo es un factor de riesgo importante. El tratamiento de la gingivitis depende de la gravedad y hasta qué punto ha progresado la enfermedad. Si la enfermedad no es demasiado grave, es posible tratarla con enjuague de clorhexidina y cepillado con pasta dental con fluoruro para matar las bacterias y eliminar la placa, pero puede ser necesaria antibióticos una vez que la infección ha progresado a matar a las bacterias. (Núbia Braga Pereira, Coura, Diniz, Castro, & Gomez, 2014)

Cuando la gingivitis no es tratada puede avanzar a periodontitis, las encías se alejan de los dientes y se forman bolsas que albergan las bacterias. Las toxinas bacterianas y las defensas naturales del cuerpo empiezan a romper el hueso y los tejidos conectivos. El diente puede llegar a aflojarse y tienen que ser eliminado. (Núbia Braga Pereira, Coura, Diniz, Castro, & Gomez, 2014)

La escarlatina es causada por especies de estreptococos, y comienza como amigdalitis y faringitis antes de involucrar el velo del paladar y la lengua. Por lo general ocurre en niños, donde se produce una fiebre y se desarrolla un sarpullido en la piel. Se trata con penicilina y el pronóstico es generalmente excelentes ofertas patólogo con trastornos otorrinolaringológicos (es decir, oído, nariz y garganta), además de trastornos maxilofaciales. En esta función existe un cierto solapamiento entre la experiencia de los patólogos de cabeza y cuello y el de los patólogos endocrinos. (Núbia Braga Pereira, Coura, Diniz, Castro, & Gomez, 2014)

Viral

Herpes simple (infección con el virus de herpes simplex, o HSV) es muy común en la boca y los labios. Este virus puede causar ampollas y llagas alrededor de la boca (gingivoestomatitis herpética) y los labios (herpes labial). Las infecciones por VHS tienden a repetirse periódicamente. Aunque muchas personas se infectan con el virus, sólo el 10% se desarrollan las llagas. Las llagas tienen una duración entre 3-10 días y son muy infecciosas. Algunas personas les vuelve a aparecer estas ampollas o llagas ya sea en el mismo lugar o en un lugar cercano. A menos que el individuo tiene un sistema inmunitario deteriorado, por ejemplo, debido al VIH o la inmunosupresión relacionada con el cáncer, infecciones recurrentes tienden a ser de naturaleza leve y pueden ser provocados por el estrés, el sol, los períodos menstruales, trauma o estrés físico. (Vita Cell, 2016) Las

paperas de las glándulas salivales es una infección viral de las glándulas parótidas. Esto da lugar a una hinchazón dolorosa en los lados de la boca, tanto en adultos y niños. La infección es bastante contagiosa. Hoy parotiditis se evita poniéndose la vacuna en la infancia. No existe un tratamiento específico para las paperas, excepto contrarrestar para la hidratación, y el uso de analgésicos. A veces, las paperas pueden causar inflamación del cerebro, testículos hinchazón o pérdida de la audición. (Vita Cell, 2016)

Hongos

La candidiasis pseudomembranosa de la boca y la orofaringe posterior.

La candidiasis oral es con mucho la infección fúngica más común que se produce en la boca. Por lo general ocurre en individuos inmunocomprometidos. Las personas que se han sometido a un trasplante, VIH, cáncer o uso de corticosteroides desarrollan comúnmente candida de la boca y la cavidad bucal. Otros factores posibles de riesgo son las dentaduras y piercing en la lengua. Los síntomas típicos son una mancha blanca que puede estar asociado con ardor, dolor, irritación o un queso blanco como aspecto. Una vez que se hace el diagnóstico, candida se puede tratar con una variedad de fármacos anti hongos. (Panarin, 2016)

Traumática

Química, térmica trauma, mecánica o eléctrica a los tejidos blandos de la boca puede causar úlceras orales traumática. (Borisovich, 2016)

Neoplásica

El cáncer oral en la lengua.

El cáncer oral puede ocurrir en los labios, la lengua, las encías, piso de la boca o en el interior de las mejillas. La mayoría de los cánceres de la boca son el carcinoma de células escamosas. Cánceres orales en las etapas iniciales pueden presentarse como una úlcera generalmente sin dolor. Las causas de cáncer oral son el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, la exposición a la luz solar (cáncer de labio), tabaco de mascar, la infección por el virus del papiloma humano, y el trasplante de células madre

hematopoyéticas. Cuanto antes se diagnostica el cáncer oral, mejores serán las posibilidades de plena recuperación. Si usted tiene una masa sospechosa o úlcera en la boca que ha sido persistente, entonces siempre se debe obtener un dentista para mirarlo. El diagnóstico se hace generalmente con una biopsia y el tratamiento depende del tipo exacto de cáncer, en el que se encuentra, y el alcance de la difusión. (Ruso, 2016)

Torus Mandibular

Torus mandibular (pl. Mandibulares tori), es un crecimiento óseo en la mandíbula a lo largo de la superficie más cercana a la lengua. Torus mandibulares suelen estar presentes cerca de los premolares y por encima de la ubicación de fijación del músculo milohioideo a la mandíbula. En el 90% de los casos, hay un toro en los lados izquierdo y derecho, haciendo de esta búsqueda de una condición abrumadoramente bilateral. (Note. & Schirren, 2016)

La prevalencia de toros mandibular varía de 5% - 40%. Es menos frecuente que los crecimientos óseos que ocurren en el paladar, conocido como torus palatino. Los torus mandibulares son más comunes en las poblaciones asiáticas e inuit, y ligeramente más común en los hombres. En los Estados Unidos, la prevalencia es 7% - 10% de la población. (Branderburguer, 2016)

Se cree que los torus mandibulares son causados por varios factores. Son más comunes en la vida adulta temprana y se asocian con el bruxismo. El tamaño de la torus puede fluctuar a lo largo de la vida, y en algunos casos, el torus puede ser lo suficientemente grande como para tocarse entre sí en la línea media de la boca. En consecuencia, se cree que los torus mandibulares son el resultado de tensiones locales y no únicamente en las influencias genéticas. Torus mandibulares suelen ser un hallazgo clínico con ningún tratamiento necesario. Es posible para las úlceras se forman en el área del torus, debido a un traumatismo. El torus también puede complicar la fabricación de prótesis dentales. Si se necesita la eliminación del torus, la cirugía se puede hacer para reducir la cantidad de hueso, pero el torus puede reformar en los casos en los dientes adyacentes todavía reciben tensiones locales. (Note. & Schirren, 2016)

Alteraciones de los huesos

Debido a que el sistema esquelético está expuesto al igual que los otros órganos del cuerpo podemos decir que existe una clasificación de los trastornos de los huesos, recordando que pueden ser numerosos y variados por diversas patologías de naturaleza circulatoria, inflamatoria, neoplásica, metabólica y congénita. (Borisovich, 2016) (Note. & Schirren, 2016)

Por distrofia: incluir el raquitismo, artritis (daño en las articulaciones), osteocondrosis (violación de las obras de la columna vertebral), escoliosis (curvatura de la columna vertebral). (Panarin, 2016)

Por enfermedades inflamatorias: incluir osteomielitis, tuberculosis, articulaciones y huesos. Muy a menudo, estas enfermedades son el resultado de enfermedades infecciosas (tifoidea, la gonorrea, forunculosis, sífilis y otros). Patógenos menos comunes de estas enfermedades se dividen en el cuerpo humano por diversas fracturas. En tales casos, es necesario primero para curar la enfermedad, lo que causó la inflamación. (Borisovich, 2016)

Los tumores de hueso y las articulaciones pueden ser benignos o malignos. De la naturaleza del tumor producido depende del tratamiento posterior.

Entre las enfermedades más comunes de los huesos y las articulaciones son las fracturas, esguinces, espuelas, desgarros musculares, artritis, artrosis, poliartritis, radiculitis múltiple y muchos otros. Todas estas enfermedades responden bien al tratamiento, acceso lo más importante sin demora a un médico con fines de diagnóstico y tratamiento. (Borisovich, 2016)

Deformaciones

Deformación de los huesos en la ataxia de Friedreich es bien conocido y estudiado en detalle los síntomas extraneurales de la ataxia de Friedreich son una variedad de deformación ósea, que puede preceder a la aparición de síntomas neurológicos. (Silva, 2016)

Las enfermedades de las glándulas endocrinas (diabetes o enfermedad de la tiroides) a veces afectan a la formación ósea adecuada: el crecimiento se está desacelerando, y las extremidades son cortas. En los casos graves, esto es una reminiscencia de enanismo. Enfermedades de la glándula pituitaria y alguna otra condición muy rara pueden conducir a una aceleración significativa del crecimiento, la formación de una parte desproporcionadamente grande de pies y manos, deformación ósea y el subdesarrollo.

Hay más de 300 estados, lo que lleva a la baja estatura desproporcionada y el desarrollo del esqueleto. Cada una de ellas va acompañada de cambios característicos en el esqueleto y, a veces - los órganos internos. En muchos casos, la enfermedad se detecta en el útero o poco después del nacimiento, a veces en una fecha posterior. Cuando la cabeza, las extremidades y el torso de manera desproporcionada, algunos huesos deformados, y el crecimiento es pequeña, una condición llamada enanismo. Si el crecimiento es inusualmente alta y hay características del esqueleto, como una parte desproporcionadamente grande de pies y manos, esto se llama gigantismo. (Silva, 2016)

Todos los trastornos de la formación y el crecimiento del esqueleto son la naturaleza hereditaria, excepto en condiciones raras asociadas a la exposición prenatal a sustancias nocivas para el feto, por ejemplo, ciertos medicamentos, o en ausencia de la dieta de las mujeres embarazadas ciertas vitaminas (en particular vitamina C). (Brennan, (1972-2016))

Fracturas

Es posible dividir las fracturas en dos grandes grupos. La causa de las fracturas del primer grupo es el impacto de las diversas fuerzas que actúan sobre el hueso: caída, patada y más. La causa de fracturas del segundo grupo es el debilitamiento de los huesos y su fragilidad. (Núbia Braga Pereira, Coura, Diniz, Castro, & Gomez, 2014)

En la segunda forma el riesgo de fractura aumenta varias veces. Incluso va tan lejos que al caminar el hombre también puede romper una pierna. Aquí, la razón radica en el hecho de que la patología es el hueso en sí, y no se actúe sobre ellos desde el exterior. A menudo, esta influencia de diversas enfermedades, como la osteoporosis y varios tejidos tumorales. Las personas de edad es muy común la fractura del cuello del fémur. En cuanto a las fracturas abiertas, con mayor frecuencia se producen en los lugares de la pierna inferior, es decir, las piernas, y algunas veces en las manos, donde la capa de piel es delgada. Si se cae desde una altura, es probable que sea una fractura de la columna vertebral o en el pecho, es decir costillas. (Núbia Braga Pereira, Coura, Diniz, Castro, & Gomez, 2014)

Hay dos tipos de fracturas: fracturas traumáticas y patológicas:

Las fracturas traumáticas son debido al hecho de que el hueso actúa breve, pero poderosa fuerza suficiente.

Las fracturas patológicas - es la acción de diversas enfermedades que afectan al hueso, destruyéndolo. El punto de inflexión en este caso, pasa por casualidad, que ni siquiera lo note. (Silva, 2016).

También distinguir entre fracturas abiertas y cerradas:

Las fracturas cerradas, por lo general no son visibles, y la deformación de la piel se produce debido fragmentos.

En cuanto a las fracturas abiertas, que va al revés. Tan pronto como hubo una fractura abierta, la infección de la herida entra a la vez, que luego puede extenderse por todo el cuerpo. Es muy raro que la gente común de las fracturas de tipo fuego, pero estos también existe. (Brennan, (1972-2016))

Osteogénesis imperfecta

La osteogénesis imperfecta es más conocida como la enfermedad de los huesos de cristal.

La osteogénesis imperfecta (NO) - un grupo de enfermedades de origen genético, que se basan en una violación de la formación de hueso. En la práctica esto significa que el niño al nacer es propenso a fracturas óseas frecuentes que se producen con impacto mínimo o incluso en ausencia de trauma (Alrededor de 1 en 10-20 mil nacimientos). La base de estas enfermedades son trastornos genéticos que conducen a la generación insuficiente o alteración de la estructura del colágeno de tipo I - la principal proteína en el tejido óseo. Y puesto que la causa de la osteogénesis imperfecta son trastornos genéticos, ahora es posible sólo sintomática (dirigido a la eliminación de los síntomas), y parcialmente patogénico (que afecta el desarrollo de la enfermedad) de tratamiento. El objetivo del tratamiento de los pacientes con diabetes tipo I HO es su plena vida normal, con el objetivo, pero la severidad media del tratamiento - auto (autonomía), mientras que el tipo II, pero un buen resultado puede considerarse como una supervivencia del recién nacido. (Katasonov & Meshcheryakov., 2016)

"El estándar de oro" tratamiento de la osteoporosis, el problema principal con la HO, es el uso de bisfosfonatos (pamidronato , ácido zoledrónico , alendronato , etc) sustancias que penetran en el hueso y la inhibición de su destrucción. Aplicación limitada, pero a veces

muy exitosa de una hormona de crecimiento que aumenta el metabolismo en el hueso y promueve el crecimiento de los huesos largos. Para otros fármacos utilizados en el tratamiento de la pero incluir suplementos de calcio y vitamina D, que son de importancia secundaria. No menos importante que la medicación, la reproducción de un programa de rehabilitación física. Después de varias fracturas niños y los padres están empezando a temer el movimiento, prefiriendo, ya que parecen ser el modo más seguro de la existencia - inmovilizado. El resultado es no sólo la atrofia muscular, pero también denominada osteoporosis hypokinetic, que es considerablemente más largo predispone a la fractura de ejercicio adecuado. Dado que el objetivo del tratamiento es una vida plena, o por lo menos de plena autonomía, la tarea médica - para romper la representación de los niños y los padres en el uso seguro y enseñarles los ejercicios en los que van a ir poco a poco a la meta principal. (Katasonov & Meshcheryakov., 2016)

En alguna etapa del tratamiento de la severidad de la deformación de los huesos puede interferir con habilitación posterior (un complejo de medidas destinadas a la adaptación a la vida de los pacientes). En tales casos, un tratamiento quirúrgico - osteotomía correctora con enclavado intramedular. Estas palabras indican que se corta el hueso deformado, los segmentos se hacen coincidir de tal manera que el eje de la extremidad se restaura, y luego reforzarse pasador que se inserta en el canal medular. El objetivo de la cirugía es restaurar la función, y no sólo cosmética de la corrección de la extremidad, por lo que se lleva a cabo sólo cuando el paciente está listo para cargar la extremidad. (Katasonov & Meshcheryakov., 2016)

Antecedentes

En estos últimos años se ha observado que ha llegado gran cantidad de pacientes con problemas de exostosis mandibulares a la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, por ello he decidido realizar este trabajo de investigación y caso clínico con el fin de determinar cuál es el tratamiento correcto para esta patología, porque a la larga al no ser tratada puede llegar a convertirse en una verdadera molestia bucal para la persona que la padece.

Las exostosis mandibulares son protuberancias óseas benignas que se levantan sobre la lámina central, afectando frecuentemente al hueso maxilar inferior, su etiología suele ser de tipo genético aunque no se descartan otros factores como traumatismo facial, malas oclusiones, entre otros.

Exostosis mandibular

Los huesos maxilares no son ajenos a las patologías que se puedan presentar en el sistema esquelético. Existen algunas condiciones y patologías singulares que presentan características clínicas, su distribución y prevalencia.

Tomando en cuenta estas características o parámetros podemos decir que las exostosis son un claro ejemplo de ellos. Hasta ahora, en la actualidad existen ideas especulativas acerca de su etiopatogenia, de los factores asociados, de su incidencia y prevalencia, en que momento es necesario el tratamiento, lo que puede crear confusión en los clínicos tanto en diagnóstico como en el manejo de este.

Etiología de la exostosis mandibular

Su etiología no está clara. Generalmente en la literatura coincide en que es multifactorial, señalando la acción conjunta de factores genéticos, medioambientales, nutricionales, y procesos inflamatorios.

Se relaciona genéticamente como herencia a un mismo gen autosómico dominante, ligada al cromosoma Y, excluyéndose la herencia ligada al cromosoma X.

También existen otros factores desencadenantes como el estrés, hiperfunción masticatoria, abrasión dentaria o bruxismo, enfermedades periodontales y procesos infecciosos del tejido conectivo cercano a la línea gingival. (Bansal, 2013)

Las exostosis mandibulares son excrecencias óseas no neoplásicas convexas de superficie lisa, neoformaciones benignas localizadas o difusas del tejido óseo, cuyo crecimiento es lento y progresivo. Están compuestas por una cortical densa y escaso hueso esponjoso recubierto por una delgada capa de mucosa pobremente irrigada. Las exostosis mandibulares constituyen entidades benignas que deben ser correctamente identificadas. (B.J & Anthropol, 1980)

Existen muchas teorías acerca de la etiología de la exostosis mandibular pero la genética es la más aceptada, aunque existen otros factores como los ambientales, avitaminosis, suplementos abundantes en calcio, aumento de las fuerzas masticatorias y hábitos para funcionales que inciden también en la formación de estas excrecencias óseas. (Bansal, 2013)

En varias ocasiones los pacientes no saben que presentan estas excrecencias óseas habitualmente asintomáticas. Estas pueden afectar la tabla lingual de la mandíbula “Torus Mandibularis”, en el paladar duro “Torus Palatino”; y pueden presentarse en localización múltiple generalmente ubicadas en las tablas vestibulares de ambos maxilares. (Brennan, (1972-2016))

Clínicamente se manifiestan como prominencias compactas recubiertas de mucosa sana, generalmente asintomática.

Para poder identificar al Torus Palatino y Torus Mandibular es muy importante realizar un buen examen clínico y radiográfico, así como una completa anamnesis para establecer el diagnóstico y plan de tratamiento.

(Besselhagen, 1897)

Incidencia

Esta protuberancia tiene una mayor incidencia en mujeres, se da con un comienzo insidioso, es una neoformación ósea benigna, que no tiene gran significación patológica. Presenta dificultad, una considerable dificultad en casos en que hay que elaborar una prótesis parcial removible.

Diagnóstico

El diagnóstico de esta protuberancia bucal se basa en una simple exploración de rutina.

Si observamos una excrecencia localizada en el maxilar inferior en la cara vestibular o lingual esto nos indica la presencia de exostosis mandibular, esta puede ser localizada en un solo lado del hueso o afectar toda la extensión del mismo, para emitir un correcto diagnóstico es necesario el estudio radiográfico y de modelos de estudio también; por ende un adecuado plan de exploración y plan de tratamiento, la radiografía oclusal es la más recomendable en estos casos y se va a observar una radio condensación.

Tratamiento

El tratamiento que se recomienda en este tipo de protuberancias es netamente quirúrgico, se hace necesaria la extirpación del tejido óseo exagerado cuando el paciente ya manifiesta demasiada incomodidad debido a la presencia de esta afección, o cuando

necesitemos adaptar una prótesis y la exostosis se convierte en un obstáculo para la colocación de la misma.

Pasos para la eliminación de la exostosis mandibular:

- a) Anestesia Local: la técnica a utilizar va a depender del sitio en el cual se encuentre la exostosis y del tamaño de la misma.
- b) Incisión: Para esta acción se necesita la utilización de un mango #3 y la hoja bisturí N° 15, generalmente se festonean las piezas dentarias las cuales abarca la exostosis, dicha incisión debe cumplir con los siguientes parámetros: deben ser limpias, hacerse en un único trazo sin líneas secundarias, de esta manera evitamos desgarros que enturbiarían e interrumpirían en la correcta cicatrización y se debe tener mucho cuidado para no lesionar ningún vaso sanguíneo.

- c) Levantamiento de colgajo: siguiendo con el orden de los pasos operatorios a seguir, el levantamiento del colgajo lo realizaremos con el sindesmotomo, al realizar la incisión y el levantamiento del colgajo propiamente dicho debemos estar muy claros en los conocimientos sobre anatomía topográfica debido a que debemos saber cuáles son los tejidos de los que está compuesta el colgajo.

El despegamiento del tejido y tracción del mismo se lo realiza de una manera suave y delicada, sin olvidar que debe ser firme; es de una manera suave para evita desgarros, perforaciones o lesiones de algún tipo que puedan colocar en riesgo la irrigación de estos tejidos y así evitar la necrosis de estos tejidos ríos en vascularización.

El diseño del colgajo debe permitirnos una visión amplia y clara del campo en el que trabajaremos, en este caso de nuestra exostosis; para ofrecer un campo operatorio amplio y sin presentar obstáculos para las manipulaciones quirúrgicas.

- d) Osteotomía: Al momento de levantar un colgajo mucoperiostico exponemos el hueso maxilar, debemos realizar la correcta Exéresis ósea, de esa manera eliminamos o retiramos el hueso que está sobrando en el maxilar.

En estos el instrumental ideal para la exéresis es el instrumental rotatorio el micromotor de aire, las fresas de carburo de tungsteno de distintas formas y tamaños, la que nunca nos debe faltar es la fresa N° 8. En otros casos es necesario que utilicemos otros instrumentales como lo son la pinza gubia, escoplo, entre otros.

Al momento en que estemos fresando debemos tener muy en cuenta en lo lacerar nuestro colgajo (tejido mucoperiostico), con el mismo cuidado debemos irrigar

constantemente el tejido óseo para que este no se caliente y de esta forma evitar la necrosis de nuestros tejidos.

Al terminar nuestra cirugía debemos pasar el dedo sobre la zona que fue fresada (zona de eliminación ósea), verificando que la superficie este uniforme y lisa sin restos óseos, esquirlas o espículas.

Después de eliminar todo el hueso que estaba demás en el maxilar inferior, seguimos con los pasos de nuestro protocolo, limpiar bien el campo sobre el que trabajamos, quitando o eliminando cualquier tipo de obstáculo (esquirlas) que pueda lesionar la mucosa y realizar una correcta hemostasia.

Para finalizar la limpieza del lugar de intervención quirúrgica, irrigamos nuestro campo quirúrgico con agua destilada y suero fisiológico estéril para arrastrar todo material contaminante que impidan la correcta cicatrización.

Al finalizar nuestra limpieza del lugar intervenido quirúrgicamente reposicionamos el colgajo en su lugar de origen y examinar que los bordes del mismo estén uniformes.

- e) Sutura: al unir los bordes de la herida aseguramos la cicatrización por primera intención, de esta manera favorecemos a la hemostasia.

Esta se realiza con una tijera porta aguja, e hilo de seda negra N°3.

Como objetivos de la sutura tenemos: eliminar los espacios muertos entre el tejido mucoperiostico y el tejido óseo, de este modo evitaremos la acumulación de líquidos o sangre que sirvan como medio de cultivo o fertilización para la proliferación de microorganismos, de esta forma evitamos esta acumulación.

Damos protección al coagulo en la zona de cicatrización y los bordes gingivales.

Complicaciones Post Operatorias

Las complicaciones post operatorias que se puedan presentar después de este tipo de tratamiento se deben a que el paciente no sigue las indicaciones que hemos dado, por ende no tiene los cuidados necesarios.

2. OBJETIVO

Determinar las causas más frecuentes asociadas a la presencia de exostosis mandibular en la Facultad Piloto de Odontología en el año 2015.

3. DESARROLLO DEL CASO

3.1 Historia Clínica

3.1.1 Identificación del paciente

Historia clínica de cirugía: 081299

Nombre del alumno: Jary Jair Salazar Ligorguro

Nombre del paciente: Otto Coello

Edad: 47 años

Estado civil: Divorciado

Sexo: Masculino

Domicilio: centro



Ilustración 1

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

**Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro
Foto Frontal**

3.1.2 Motivo de consulta

“Hacerme una endodoncia.”

3.1.3 Anamnesis

Paciente de 47 años, sexo masculino, ecuatoriano, estado civil divorciado, con antecedentes de enfermedad cardiaca (mamá) y asma (hija). No presenta historial con referencia al consumo alcohol, tabaco o drogas y no forma parte del mundo laboral.

Signos vitales del paciente presentes durante el estudio: presión arterial 120/64, frecuencia cardiaca 73´, temperatura 37°C, frecuencia respiratoria 19´.



Ilustración 2

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro
Asimetría facial.

El examen extra bucal no revela ninguna anormalidad en la exploración facial, el contorno, la simetría y la armonía del rostro.

Simetría y color de labios normal, ausencia de ulceración y sequedad; glabella, eminencia nasal, eminencias malares y mentón normales. Sin presencia de tumefacciones.

No presenta anomalías en los músculos masticatorios externos masetero y temporal.

Los movimientos mandibulares sagital, horizontal y frontal, normales.

No presenta ruidos ni crepitaciones mandibulares.

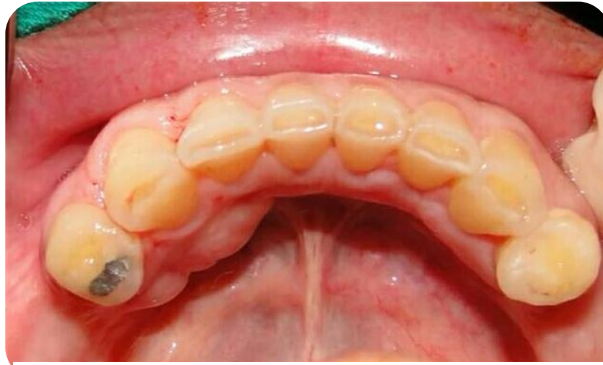


Ilustración 3 Examen Intraoral.
Fuente: Propio de análisis clínico e
investigativo.
 Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

El examen intraoral refleja normalidad en el paladar duro, paladar blando, úvula.

Presencia de placa bacteriana.

Piezas dentarias presentan desgastes en su borde incisal y cara oclusales de premolares (bruxista).

Lengua normal.

En el piso de la boca se observa presencia de Torus lingual a nivel de los caninos, premolares.

3.2 Odontograma

Presenta caries multifocales, piezas dentarias extraídas y obturadas. También observamos que en las piezas 34 y 45 presentan recesiones grado 1 por vestibular. El total de caries que encontramos son 9, piezas perdidas 11 y obturadas 1.

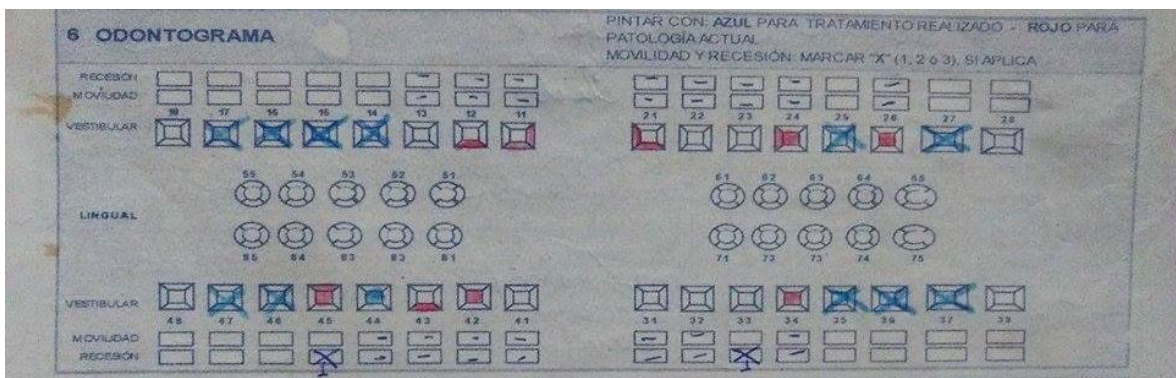


Ilustración 4 Odontograma

3.3 Imágenes de RX, modelos de estudio.

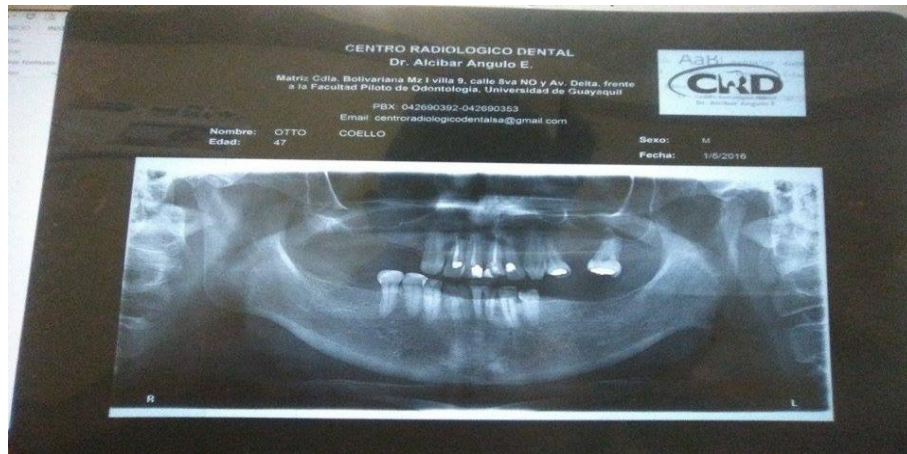


Ilustración 5 Radiografía Panorámica.

Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

En la radiografía panorámica observamos sombras radiopacas compatibles con material endodóntico (endodoncia) en las piezas 11, 12, y 21. Sombras radiopacas compatibles con material restaurador en las piezas 11, 21, 22, 24 y 26. Se observan desgastes a nivel de los bordes incisales de las piezas 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43, 44. Observamos la ausencia de las siguientes piezas dentales por extracción: 14, 15, 16, 17, 25, 27, 35, 36, 37, 46, y 47. En la valoración radiográfica generalmente no se observan las exostosis, pero este es un caso en que si podemos observarlas, por la ausencia de piezas dentarias, y el tamaño de estas prominencias óseas. En los modelos de estudio observamos el tamaño de las prominencias y observamos que se presentan en cuadrante número 3 desde el lateral, canino y premolar; en el cuadrante número 4 desde el lateral, hasta el segundo premolar.

3.4 Diagnóstico

Después de realizado los estudios el diagnóstico es el siguiente:

- a) Desgaste general de esmalte en piezas dentales y bordes incisales.
- b) Presencia de placa bacteriana.
- c) Presencia de cálculo en un 0.25%.
- d) Presenta caries en el arco dentario superior e inferior.
- e) Presencia de obturaciones, y tratamientos endodónticos.
- f) Retracciones gingivales grado 1.
- g) Torus lingual a nivel de laterales hasta premolares de los cuadrantes 3 y 4.

4. PRONÓSTICO

Favorable

5. PLAN DE TRATAMIENTO

1. Requerimientos protésicos: para que no se vea comprometida la estabilidad de la prótesis. La mucosa que lo recubre suele ser delgada y susceptible a la irritación crónica de la base o del conector mayor de la prótesis, lo cual representa un obstáculo para el sellado de los bordes de la dentadura.
2. Relación con la fonación: cuando las exostosis son muy prominentes interfieren con el habla normal del paciente.
3. Relación con los traumatismos de la mucosa: si su tamaño llega a alcanzar un tamaño muy grande puede provocar inflamación, ulceración constante de la mucosa que reviste el torus.

6. TRATAMIENTO

1. Análisis de laboratorio: hemograma completo, tiempo de coagulación y glucosa.
2. Asepsia y antisepsia con Clorhexidina al 0.12% pidiéndole al paciente que se enjuague durante un minuto.
3. Anestesia con aguja corta; Mepivastesin 3%(2 ½ cartuchos de 1.7 ml de solución inyectable. Técnicas: troncular mandibular, anestesia peri-radicular del nervio maseterino y del nervio bucal.

Incisión: Incidiremos con la utilización de un mango #3 y la hoja bisturí N° 15.



Ilustración 6 Incisión.

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

4. Festonearemos las piezas dentarias las cuales abarca la exostosis, dicha incisión debe cumplir con los siguientes parámetros: deben ser limpias, hacerse en un único trazo sin líneas secundarias, de esta manera evitamos desgarros que enturbiarían e interrumpirían en la correcta cicatrización y se debe tener mucho cuidado para no lesionar ningún vaso sanguíneo.

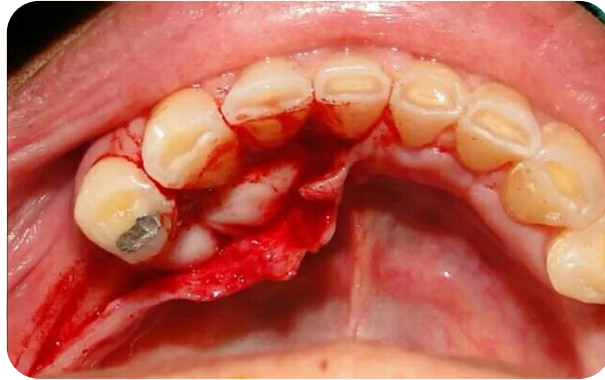


Ilustración 7 . Colgajo de desprendimiento de tejido.

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

5. Levantamiento de colgajo: siguiendo con el orden de los pasos operatorios a seguir, el levantamiento del colgajo lo realizaremos con el sindesmotomo, al realizar la incisión y el levantamiento del colgajo propiamente sin lastimar o lacerar los tejidos de los que está compuesta el colgajo.

El diseño del colgajo debe permitirnos una visión amplia y clara del campo en el que trabajaremos, en este caso de nuestra exostosis; para ofrecer un campo operatorio amplio y sin presentar obstáculos para las manipulaciones quirúrgicas.



Ilustración 8 Osteotomía

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

6. Osteotomía: Al momento de levantar un colgajo mucoperiostico exponemos el hueso maxilar, debemos realizar la correcta Exéresis ósea, de esa manera eliminamos o retiramos el hueso que está sobrando en el maxilar.

En estos el instrumental ideal para la exéresis es el instrumental rotatorio el micromotor de aire, las fresas de carburo de tungsteno de distintas formas y

tamaños, la que nunca nos debe faltar es la fresa N° 8. También llegaremos a utilizar la pinza gubia.

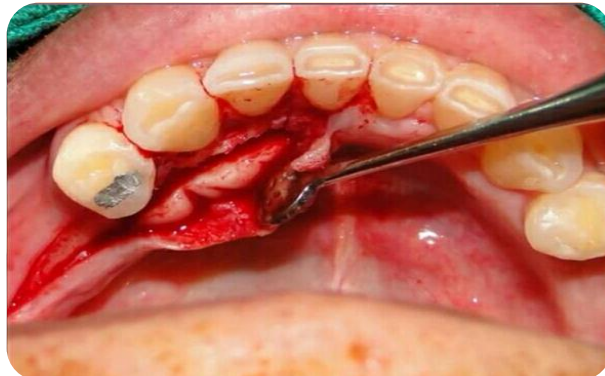


Ilustración 9 Exeresis del torus

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

Al momento en que estemos fresando debemos tener muy en cuenta en lo lacerar nuestro colgajo (tejido mucoperiostico), con el mismo cuidado debemos irrigar constantemente el tejido óseo para que este no se caliente y de esta forma evitar la necrosis de nuestros tejidos.

Al terminar nuestra cirugía debemos pasar el dedo sobre la zona que fue fresada (zona de eliminación ósea), verificando que la superficie este uniforme y lisa sin restos óseos, esquirlas o espículas.



Ilustración 10 Remodelado óseo

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

Después de eliminar todo el hueso que estaba demás en el maxilar inferior, seguimos con los pasos de nuestro protocolo, limpiar bien el campo sobre el que trabajamos, quitando o eliminando cualquier tipo de obstáculo (esquirlas) que pueda lesionar la mucosa y realizar una correcta hemostasia.



Ilustración 11 Reposición del colgajo
Fuente: Propio de análisis clínico e
investigativo.
Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

Para finalizar la limpieza del lugar de intervención quirúrgica, irrigamos nuestro campo quirúrgico con agua destilada y suero fisiológico estéril para arrastrar todo material contaminante que impidan la correcta cicatrización.

Al finalizar nuestra limpieza del lugar intervenido quirúrgicamente reposicionamos el colgajo en su lugar de origen y examinamos que los bordes del mismo estén uniformes.



Ilustración 12 Exeresis
Fuente: Propio de análisis clínico e
investigativo.
Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro.

7. Sutura: al unir los bordes de la herida aseguramos la cicatrización por primera intención, de esta manera favorecemos a la hemostasia. Esta se realiza con una tijera porta aguja, e hilo de seda negra N°3.

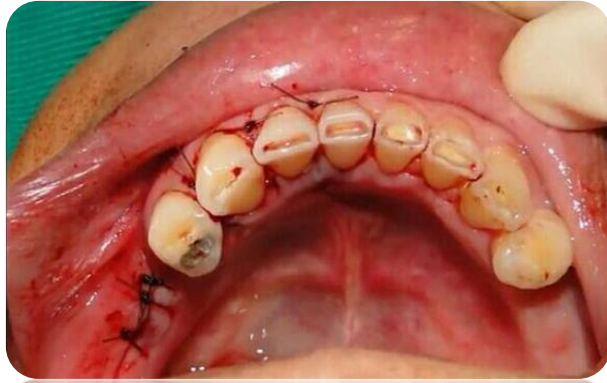


Ilustración 13 Sutura

Fuente: Propio de análisis clínico e investigativo.

Autor: Jary Jair Salazar Ligorguro

Como objetivos de la sutura tenemos: eliminar los espacios muertos entre el tejido mucoperiostico y el tejido óseo, de este modo evitaremos la acumulación de líquidos o sangre que sirvan como medio de cultivo o fertilización para la proliferación de microorganismos, de esta forma evitamos esta acumulación. Damos protección al coagulo en la zona de cicatrización y los bordes gingivales.

7. DISCUSIÓN

En la cirugía para eliminar las protuberancias óseas de acuerdo a su ubicación, tamaño y forma; se aplicó una técnica quirúrgica con el objetivo de no lesionar los tejidos blandos y no necrosar los tejidos duros al eliminar las protuberancias. Por eso utilizamos instrumental rotatorio y abundante suero fisiológico para irrigar y así no lesionar, ni resecar dichos tejidos.

En este caso las razones que determinaron la selección del plan de tratamiento antes señalado fueron:

- a) La ubicación de las protuberancias óseas: se encontraron ubicadas en la cara lingual de las hemiarcos 3 y 4 a nivel del tercio cervical hacia debajo de forma circular, se recomienda exéresis con instrumental rotatorio.
- b) La edad: se trata de un paciente adulto lo cual favorece la decisión de la cirugía, porque la exostosis detiene su crecimiento a los 30 años.
- c) Motivación media por parte del paciente en involucrarse en tratamiento prolongados que necesiten varias visitas, por factor económico.

8. CONCLUSIONES

Se concluye que en el caso de la exostosis mandibular era necesario, y obligatoria la valoración del paciente con la ayuda de los exámenes complementarios para garantizar la exéresis del mismo sin consecuencias post-operatorias, y garantizar el equilibrio funcional del paciente.

Pude corroborar que el tratamiento para este tipo de problemas es la extirpación de las excrescencias óseas mediante la exéresis (acto quirúrgico).

9. RECOMENDACIONES

Muchas de las personas que presentan exostosis mandibular dejan pasar por alto este tipo de alteraciones, desconociendo que posteriormente esto puede convertirse en un verdadero dilema al momento de colocar y adaptar una aparatología protésica o aparatología fija en la cavidad oral.

Se recomienda al paciente extirpar estas protuberancias óseas cuando realmente se amerite.

Bibliografía

- Antoniades. (1998). Arevalo. (2005). Axelsson. (s.f.).
- B.J, S., & Anthropol, J. P. (5 de junio de 1980). *Universidad Central de Venezuela*. Obtenido de Mandibular torus morphology: http://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/2/torus_exost%C3%B2sis_osea_s.asp
- Bansal, M. (23 de 12 de 2013). Obtenido de Multiple Mandibular Exostoses: [http://www.jcdr.net/articles/PDF/3283/88-%205612_Pf1\(M\)_E\(C\)_F\(T\)_Pf1\(RP\)_PFA\(PP\).pdf](http://www.jcdr.net/articles/PDF/3283/88-%205612_Pf1(M)_E(C)_F(T)_Pf1(RP)_PFA(PP).pdf)
- Besselhagen, D. y. (1897).
- Borisovich, V. (10 de abril de 2016). *HSN*. Obtenido de Academia Rusa de Ciencias Médicas y Técnicas LLC "centro herpética": <http://www.herpesclinic.ru/zabolevanija/kandidoz-molochnica/>
- Branderburguer. (10 de abril de 2016). *Eurolab*. Obtenido de Eurolab: <http://www.eurolab.ua/oral-health/1266/1619/12496/>
- Brennan, P. ((1972-2016)). *Journal of Oral Pathology & Medicine*. Jhon Wiley & cols.
- Czuszah, & cols. (1996). Danniels. (1884). Eggen. (s.f.). Ellegard. (s.f.). Figun, & Garino. (1988).
- Fox. (1809). *Actas Odontológicas*. Obtenido de http://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/2/torus_exost%C3%B2sis_osea_s.asp
- Garguilo, & Arrocha. (1967). Gorsky, & cols. (1996).
- Gorsky, & cols. (6 de Febrero de 1996). Obtenido de Prevalence of torus palatinus in a popolution of young and adults Israelits. Arch Oral Bio: http://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/2/torus_exost%C3%B2sis_osea_s.asp
- GustavoSinistierra. (2012). Hegtvedt. (1990). Johnson. (1959). Karaiscaraiscos. (s.f.).
- Katasonov, F., & Meshcheryakov., A. (10 de abril de 2016). *Organización Social Niños Frágiles*. Obtenido de Centro Médico Europea: <http://www.osteogenez.ru/oi.html>
- Levi, S. y. (s.f.). 1983. Natvig, E. y. (s.f.). Nolte, & cols. (1997).
- Note., A., & Schirren, C. (10 de Abril de 2016). *Torus Mandibularis*. Obtenido de Fundación Acta Odontológica Venezolana: http://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/2/torus_exost%C3%B2sis_osea_s.asp
- Núbia Braga Pereira, K. M., Coura, B. P., Diniz, M. G., Castro, W. H., & Gomez, C. C. (2014). Oral Pathology. *Journal of Oral Pathology & Medicine*.
- Osseberg. (1981).
- Panarin, A. (10 de abril de 2016). Obtenido de Academia Rusa de ciencias herpéticas: <https://translate.google.com.ec/translate?hl=es->

419&sl=ru&u=http://www.herpesclinic.ru/zabolevanija/kandidoz-molochnica/&prev=search

Pynn y cols, 1., & Seah, 1. (1995).

Rastogi, S. (24 de Diciembre de 2013). *Dentistry Selection Multiple Mandibular Exostoses*: [http://www.jcdr.net/articles/PDF/3283/88-%205612_Pf1\(M\)_E\(C\)_F\(T\)_Pf1\(RP\)_PFA\(PP\).pdf](http://www.jcdr.net/articles/PDF/3283/88-%205612_Pf1(M)_E(C)_F(T)_Pf1(RP)_PFA(PP).pdf)

Romanov, B. (12 de Abril de 2014). *Biología*. Obtenido de <http://blgy.ru/biology8/bone:>
http://cribs.me/biologiya/sostav-stroenie-i-svoistva-kostei-tip-soedineniya-kostei_

Ruso, M. d. (10 de abril de 2016). *Clasificación Estadística Internacional de enfermedades y relacionados con la salud*. Obtenido de Las Clases de la CIE-10: <http://mkb-10.com/index.php?pid=1001>

Sabanegh, E. (8 de Enero de 2014). Obtenido de Medbe.ru: <http://medbe.ru/interview/dietologiya-i-pitanie/dieta-i-erektilnaya-disfunktsiya-intervyu-s/>

Sapp. (1998). Schelegel. (1990). Seah. (1995). Shafer. (s.f.). 1983.

Shafer, & Levi. (1987).

Sharma, A. (24 de Diciembre de 2013). *Dentistry Selection Multiple Mandibular Exostoses*. Obtenido de Multiple Mandibular Exostoses: [http://www.jcdr.net/articles/PDF/3283/88-%205612_Pf1\(M\)_E\(C\)_F\(T\)_Pf1\(RP\)_PFA\(PP\).pdf](http://www.jcdr.net/articles/PDF/3283/88-%205612_Pf1(M)_E(C)_F(T)_Pf1(RP)_PFA(PP).pdf)

Silva, D. R. (10 de abril de 2016). *Medical Planet*. Obtenido de MEDICAL PLANET: http://medicalplanet.su/neurology/kostnie_deformacii_pri_ataksii_fridreixa.html

Sinisterra, G. (2012).

Vita Cell. (10 de Abril de 2016). Obtenido de Mapkoba: <http://vitacell.com.ua/>

Williams, S. (4 de Abril de 2014). *medbe.ru*. Obtenido de <http://medbe.ru/materials/litsevoy-skelet-i-cherp/nizhnyaya-chelyust/>

Woo. (1950).

ANEXOS



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA.

DEPARTAMENTO DE ADMISIÓN Y DIAGNÓSTICO.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

YO OTTO Coello CON CEN^{N°} 0910840206 he sido informado (a) del procedimiento de diagnóstico y comprendo la naturaleza del mismo.

Se me han explicado todos los procedimientos recomendados para un tratamiento integral con la finalidad de restituir mi salud bucal.

Comprendo que de ninguna manera el posible tratamiento propuesto constituye promesa o garantía de resultados y se me ha aclarado que puede ser necesario la práctica de otros procedimientos a causa de eventos inesperados.

Comprendo también que de no seguir las indicaciones de cuidado e higiene bucal que se me han sugerido, o el incumplimiento a las citas, minimizaran las posibilidades de un buen resultado.

En virtud de lo anterior, expongo que conozco y acepto lo informado en relación a los tratamientos que me han sido explicados y otorgo autorización para la atención recomendada, bajo los términos establecidos así como la autorización para la realización de procedimientos adicionales o alternativos en la medida en que sea necesarios a criterio del estudiante tratante bajo la supervisión y autorización del tutor académico del área.

Firma responsable.

OTTO Coello C.I. N° 23089306 Fecha: 05/05/06

CENTRO RADIOLOGICO DENTAL
Dr. Alcibar Angulo E.

Matriz Cdia. Bolivariana Mz I villa 9, calle 8va NO y Av. Delta, frente
a la Facultad Piloto de Odontología, Universidad de Guayaquil

PBX: 042690392-042690353

Email: centroradiologicodentalsa@gmail.com



Nombre: OTTO COELLO
Edad: 47

Sexo: M
Fecha: 1/5/2016



**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TOMAR FOTOS, VIDEOS,
FILMACIONES O ENTREVISTA.**

Yo Otto Coello, con cédula de identidad N° 091084020-6, autorizo a los estudiantes para que tomen fotografías, cintas de video, películas y grabaciones de sonido de mi persona o para que me realicen una entrevista y puedan ser copiadas, publicadas ya sea en forma impresa sólo con fines académicos.

Firma.....

Fecha: Guayaquil, 29 de Marzo del 2016