



UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI

LICENCIATURA DE CIRUJANO DENTISTA

INCORPORADA A LA UNAM

No. DE ACUERDO CIRE 12/11 DE FECHA 24 DE MAYO DE 2011
CLAVE 8968 – 22

TRATAMIENTOS MULTIDISCIPLINARIOS DE DIENTES SUPERNUMERARIOS,
CLINICA DE CONSULTA EXTERNA ODONTOLOGICA MORELOS ISSEMYM:
SERIE DE CASOS CLINICOS.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

P.C.D. DIANA LAURA DIONICIO SENOBIO

ASESOR DE TESIS

C.D VERONICA SOTO DUEÑAS

IXTLAHUACA, ESTADO DE MEXICO 03 SEPTIEMBRE DE 2019





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Antecedentes | 3 |
| 1.1 Generalidades de dientes supernumerarios | 3 |
| 1.2 Clasificación de dientes supernumerario | 6 |
| 1.3 Diagnóstico | 12 |
| 1.4 Examen radiográfico | 14 |
| 1.5 Manejo clínico | 15 |
| 2. Planteamiento del problema..... | 17 |
| 3. Justificación..... | 18 |
| 4. Objetivos | 19 |
| 4.1 General | 19 |
| 4.2 Específicos..... | 19 |
| 5. Materiales y Métodos | 20 |
| 5.1 Diseño del estudio | 20 |
| 5.2 Población e universo de estudio | 20 |
| 5.3 Criterios de inclusión, exclusión, eliminación | 20 |
| 5.4 Variables de estudio..... | 21 |
| 5.5 Procedimiento | 22 |
| 5.6 Consideraciones bioéticas | 25 |
| 6. Casos Clínicos | 27 |
| 6.1 Introducción | 27 |
| 6.2 Presentacion de casos clínicos..... | 29 |
| 6.3 Discusión | 61 |
| 6.4 Conclusiones | 65 |
| 6.5 Agradecimientos | 67 |
| 7. Anexos | 68 |
| 8. Bibliografía | 75 |

1. Antecedentes

1.1 Generalidades de Dientes supernumerarios

En los maxilares se encuentran diversas anomalías de forma, tamaño, número y estructura durante el proceso de erupción dental que deben ser bien conocidas por el odontólogo general y los diferentes especialistas de nuestra profesión (1).

Estas anomalías suelen ocurrir, debido a que el proceso fisiológico continuo del desarrollo dental, está influenciado por una compleja interacción de variables genéticas y ambientales que afectan diferentes etapas morfológicas para lograr la forma y estructura final. El esmalte, la papila dental y el folículo dental crecen y forman el diente. Dichas fases se denominan estadio de iniciación, brote o yema, casquete y campana según la forma del germen dental (2).

Cualquier elemento que actúe sobre la formación de la lámina dental o el desarrollo del germen dentario, puede dar lugar a defectos en el número, forma, tamaño, estructura o color, de los dientes que se están formando en estas etapas tempranas del desarrollo. Un desorden frecuente de la odontogénesis son los dientes supernumerarios, conocidos también como hiperodoncia; fenómeno caracterizado por un número excesivo de dientes en relación a la fórmula normal (3).

El término "diente supernumerario" se refiere al exceso en el número de dientes en ambas denticiones. Pueden ser únicos, múltiples, unilaterales o bilaterales, de morfología normal o alterada, erupcionados, impactados o retenidos. El diente incluido es el que permanece dentro del hueso y el término inclusión engloba los conceptos de retención primaria y de impactación. Así, se denomina impactación a la detención de la erupción de un diente producida o bien por una barrera física (otro diente, hueso o tejidos blandos) en el trayecto de erupción detectable clínica o radiográficamente, o bien por una posición anormal del diente. Las inclusiones dentarias pueden deberse a algunos obstáculos mecánicos como engrosamientos

gingivales, discrepancia dentomaxilar, presencia de dientes supernumerarios, posición anormal de dientes, trauma al germen dental, dientes retenidos, odontomas, quistes y tumores; así como a una alteración genética (4).

Cabe mencionar que la etiología de los dientes supernumerarios no ha sido comprendida totalmente, sin embargo, algunos autores han postulado teorías tratando de explicar su presencia, incluyendo entre ellas el atavismo (retroceso evolucionario), dicotomía del germen dental, alteración en el proceso de la organogénesis, una excesiva hiperactividad de la lámina dental, factores hereditarios y genéticos (5).

Analizando el desarrollo de los incisivos laterales, se encontró que dichos dientes se originan a partir de la lámina dental, gracias a la fusión de dos engrosamientos del epitelio dental; sin embargo, cuando estos engrosamientos del epitelio dental no se fusionan, se pueden formar un diente supernumerario (6).

La hiperactividad de la lámina dental ocurre cuando algunas células epiteliales de la lámina dental, sobreviven a la muerte celular programada y proliferan (una vez finalizada la formación de la corona del diente permanente) causando la formación del diente supernumerario (7).

A su vez se muestran criterios de dientes supernumerarios de la siguiente manera.

- Existe una asociación carácter hereditario autosómico dominante o una asociación de género con expresión variable (8).
- Un diente supernumerario es aquel diente adicional a la fórmula normal de la dentición temporal (20 dientes) o permanente (32 dientes) (8)
- Los dientes supernumerarios pueden presentarse de forma única, doble o múltiple.
- Dentro de las alteraciones de número las hay por defecto o por exceso.
- Cuando existen dientes adicionales a la fórmula dental normal o habitual, hablamos de dientes supernumerarios, hiperodoncia o hipergenesia.

- Se ha reportado mayor presencia en dentición permanente (80% a 90%) y una mayor asociación con el género masculino que el femenino (3).
- Los dientes supernumerarios se han asociado con formación de diastemas, apiñamiento dental, quistes, reabsorción radicular, desplazamiento o rotación de dientes vecinos, retardo en la erupción de dientes permanentes, impactación dental, erupción ectópica, cambios neuro-sensoriales y mal oclusión, estética dental.
- Una de las conductas más frecuentes de los elementos supernumerarios es la de “acuñarse” entre los dientes contiguos, dificultando o impidiendo su proceso eruptivo de acuerdo a la ubicación y la dirección en la que se encuentran.
- Asociados a taurodontismo.
- Cabe mencionar que se debe de hacer un estudio exhaustivo de los dientes supernumerarios ya que está relacionado con algunos síndromes como: hendidura labio-palatina, síndrome de Down, displasia cleidocraneal, síndrome de Gardner, entre otros (9).
- No deben descartarse otro tipo de complicaciones como la reabsorción radicular de las piezas colindantes, las de tipo infeccioso y otras más graves, ya que presentan pequeños sacos pericoronarios con el potencial suficiente de transformación en lesiones quísticas o tumorales (9).

En la mayoría de los casos los dientes supernumerarios suelen estar retenidos en los maxilares, aunque también se han descrito este tipo de dientes se encuentran en cavidad nasal, en el seno maxilar, en la fisura orbitaria superior o en la orofaringe. También se pueden desarrollar en cualquier región del arco dental superior como inferior, siendo encontrados en un 89% al 96% en la zona anterior del maxilar, y en menos del 5% en la zona canina, premolar y molar. Se han encontrado en regiones ectópicas tales como seno maxilar, fisura esfeno-palatina, paladar blando y cavidad nasal (6).

La prevalencia según su ubicación y tipología es muy variada; los incisivos laterales superiores 50%, el mesiodens 36%, el incisivo central superior 11% y los premolares 3%. Los supernumerarios únicos tienen un porcentaje de 76- 86%, los dobles entre 12 y 23% y los múltiples menos de 1% (9).

Para Fernández Montenegro y colaboradores menciona que la prevalencia de dientes supernumerarios oscila entre 0.5 y 3.8% en la dentición permanente, y entre el 0.35 y el 0.6% en la decidua. El grupo más frecuente fue el de mesiodens (46.9%), seguido por los premolares superiores (24.1%) y los cuatro molares supernumerarios o distomolares (18%) (10).

Dentro de los factores etiológicos de los dientes supernumerarios se encuentran varias teorías, por ejemplo:

- **La teoría filogenética.** Ésta es una de las teorías más antiguas, es un retorno a los antropoides, que tenían una fórmula dental con mayor número de dientes (1).
- **Teoría de la hiperactividad de la lámina dental.** En la etapa de iniciación del desarrollo de la dentición, los dientes supernumerarios posiblemente se forman como resultado de las alteraciones en la hiperactividad de la lámina dental, esta teoría es la más aceptada (1).
- **Teoría de la dicotomía del folículo dental.** Según esta teoría, el folículo se divide en dos partes iguales o diferentes, lo que da lugar a dos dientes iguales o uno igual y otro dismórfico (11).
- **Factores genéticos.** La herencia juega un papel muy importante en la aparición de los dientes supernumerarios, se asocia a un gen recesivo autosómico dominante, asociado al cromosoma X, y su prevalencia es mayor en hombres que en mujeres (13).

1.2 Clasificación de dientes supernumerarios

Según el número de dientes supernumerarios

Se puede clasificar un diente supernumerario según su cantidad o número en aislado o múltiples (más de 1-5 dientes). La frecuencia de un supernumerario aislado es del 76% a 86% mientras que los múltiples supernumerarios se encuentran en menos del 1%, quienes pueden o no estar asociado a síndromes, sin embargo, la presencia de múltiples dientes supernumerarios en la mayoría de los

casos se asocia a síndromes como la displasia cleido-craneal, labio y paladar fisurado y el síndrome de Gardner (13).

Clasificación según su ubicación

Según la ubicación respecto la línea media, los supernumerarios pueden clasificarse como unilaterales o bilaterales, encontrando en un 71% la presencia de diente supernumerario unilateral principalmente en zona de caninos y premolares (14). De hecho, los supernumerarios en zona de premolares han sido encontrados en un 75% de los casos en la mandíbula (15). A su vez, los supernumerarios han sido clasificados como mesiodens, cuando son encontrados cerca de la línea media en el maxilar. De hecho, los dientes supernumerarios más frecuentemente encontrados son los mesiodens; paramolares, ubicados entre el primer y segundo molar; distomolares, localizados posterior al tercer molar (16).

Clasificación según su erupción

Los supernumerarios según su capacidad de erupcionar, se pueden clasificar como:

- 1) Erupcionados, ya que realizaron su proceso de erupción activa y pasiva.
- 2) Incluidos, ya que no realizaron proceso de erupción activa ni pasiva.
- 3) Impactados, por causa de una obstrucción mecánica (dientes vecinos), factores hereditarios, anomalías endocrinas, déficit de vitamina D (17) de hecho, la frecuencia de erupción reportada se encuentra entre el 15% al 34% en la dentición permanente y entre el 60% en la dentición temporal (13).

Clasificación según su morfología

Los dientes supernumerarios en la dentición decidua usualmente son de forma normal o de forma cónica, mientras que los dientes supernumerarios en la dentición permanente pueden exhibir varios tipos de formas. Por tanto, basados en su morfología se ha clasificado los dientes supernumerarios en seis formas:

- 1) Forma cónica;

- 2) Tuberculado;
- 3) Forma de incisivo;
- 4) Suplementarios (forma similar a los dientes cercanos);
- 5) Odontoma;
- 6) Rudimentarios (forma es cónica y pequeña) (9).

Los dientes supernumerarios más comunes son pequeños de forma cónica con desarrollo radicular similar a los dientes adyacentes y usualmente son encontrados en la línea media como mesiodens. Algunos dientes se muestran en forma de tubérculo presentan una forma alargada de barril con múltiples cúspides. Su desarrollo radicular es retardado comparado con los dientes adyacentes y son frecuentemente encontrados sin erupcionar adyacentes a la superficie palatina de los incisivos centrales superiores, provocando, en algunas ocasiones, impactación dental de dichos incisivos (18).

Los dientes suplementarios emulan los dientes adyacentes de la dentición permanente, presentando la misma forma y tamaño; son usualmente encontrados al final de la serie dental. El diente suplementario más comúnmente encontrado es el incisivo lateral superior suplementario, sin embargo, también se ha reportado premolares y molares suplementarios. La mayoría de los dientes supernumerarios encontrados en la dentición decidua son de tipo suplementario. A continuación, se muestra en un cuadro las diferencias de estos dientes (cuadro 1).

Cuadro 1. Características diferenciales entre los dientes supernumerarios y suplementarios

| Características diferenciales entre los dientes supernumerarios y suplementarios. | |
|--|------------------------|
| Dientes supernumerarios | Dientes suplementarios |
| | |

| | |
|--|---|
| Se forman a partir de la dicotomía del germen dentario en partes desiguales. | Se forman a partir de la dicotomía del germen dentario en dos partes exactamente iguales. |
| Pueden sufrir migraciones y ubicarse en sectores alejados al de su zona de origen. | Erupcionan y se ubican en su sector de origen, próximos a las piezas dentarias correspondientes de la serie normal. |
| Adoptan formas conoide, tubulares, microdónticas o fusiformes | Presentan una anatomía idéntica a la elemento del sector correspondiente a su ubicación en la arcada dentaria. |

Fuente: Medica panamericana, 2015 (22).

Usualmente erupcionan con una morfología y alineación normal a los dientes adyacentes, y a menudo se asemejan a incisivos laterales superiores suplementarios (18). Los dientes supernumerarios tipo Odontoma contienen una masa de tejido dental compuesta por esmalte, dentina, cemento y tejido pulpar, y son considerados como un hamartoma.

Clasificación según su desarrollo radicular

Clasificado en cinco grupos:

- Grupo 1. Supernumerario que presenta raíces divergentes y no pasan más de la mitad de la longitud total estimada.
- Grupo 2. Supernumerarios cuyas raíces se han desarrollado entre la mitad y dos tercios de la longitud total estimada.
- Grupo 3. Supernumerarios con desarrollo radicular de dos tercios de la longitud final.
- Grupo 4. Supernumerarios cuyas raíces tienen ápice abierto.
- Grupo 5 supernumerarios con formación radicular completa (9).

Clasificación según ubicación en el paladar

Liu y colaboradores, realizaron una clasificación para dientes supernumerarios no erupcionados según su ubicación en el paladar duro, su posición sagital, orientación y asociación con mal oclusión, así:

- Tipo I: el diente supernumerario se ubica en posición palatina, sobre el eje longitudinal del incisivo e inferior a su ápice radicular.
- Tipo II: diente supernumerario ubicado en arcada superior y cara palatina a los dientes incisivos.
- Tipo III: diente supernumerario ubicado en medio de los incisivos centrales superiores a nivel de la unión amelocementaria, en forma transversal con la corona orientada hacia vestibular.
- Tipo IV: diente supernumerario ubicado superior al ápice radicular de los incisivos (invertido o normalmente orientado), u oblicuo a través del ápice radicular de los incisivos.
- Tipo V: diente supernumerario ubicado delante de las raíces de los incisivos adyacentes.
- Tipo VI: diente supernumerario ubicado en palatino de los incisivos, con posición vertical entre una posición de tipo I y Tipo II (19).

Para Primosch (2012) los clasifica de acuerdo a la forma de los dientes supernumerarios en:

- 1) Suplemental o eumórfico: es una duplicación de la serie dental normal, el suplementario más común son los incisivos laterales maxilares permanentes, premolares y molares. También se le da el nombre de "inciformismo" (20).
- 2) Rudimentario o dismórfico: son aquellos que tienen forma y tamaño anormal, además son más pequeños (20). Estos pueden ser:
 - Cónicos: son dientes pequeños ubicados entre los incisivos centrales maxilares; se les da el nombre de "mesiodens". Se pueden

encontrar en una situación alta e invertido en el paladar; el eje longitudinal del diente tiene una inclinación normal (20).

- Tubercular: este es un tipo de diente supernumerario de mayor tamaño (más largo que los cónicos), tiene una o más cúspides accesorias y puede tener formación completa de raíz. Se encuentran comúnmente en la zona palatina a nivel de los incisivos centrales maxilares (20).
- Molariformes. pueden presentarse en el nivel de los cordales; Sendín Velasco y colaboradores reportaron un caso con presencia de 8 cordales, (los cuatro normales y cuatro supernumerarios). Éstos pueden tener la misma forma de los terceros molares o presentar una forma irregular; se pueden encontrar tanto en el maxilar como en la mandíbula (20).

Respecto a la morfología de los dientes, Magallanes (2012) clasificó a los supernumerarios en suplementarios y en rudimentarios como se describen:

- A. Los dientes suplementarios son aquellos que se presentan en la dentición caduca, no poseen ninguna variabilidad anatómica y raramente están impactados
- B. Los rudimentarios tienen una mayor variabilidad anatómica y se presentan en la dentición permanente (19).

De acuerdo con su localización se pueden clasificar en:

- Mesiodens. Éstos se encuentran entre los incisivos centrales superiores, puede ser único, múltiple, unilateral o bilateral, erupcionado o impactado, vertical, horizontal o invertido suelen presentarse también en la zona mandibular. Las complicaciones asociadas con un mesiodens incluido son: retraso de erupción del diente permanente, desviación de la erupción del diente, retención, reabsorción de la raíz del diente permanente y diastema (11).

- Paramolar: Molar supernumerario pequeño y rudimentario, situado bucal o lingualmente a un molar maxilar o en el espacio interproximal entre el segundo y tercer molar (16).
- Distomolar: Se localiza en la cara distal del tercer molar, es pequeño,
- rudimentario y raramente impide la erupción normal de los dientes (21).

1.3 Diagnóstico de Dientes Supernumerarios

Es por ello, que su diagnóstico precoz y posterior tratamiento mejora el pronóstico de las alteraciones a las que puede dar lugar como son: reabsorción radicular del diente vecino, maloclusión, diastema, impactación de dientes permanentes, entre otros. La aplicación de la ortodoncia interceptiva en esta etapa es de gran importancia ya que, al realizar la extracción de forma temprana, favorece la erupción espontánea de los dientes permanentes, evitando así tener que efectuar en un futuro otros tratamientos más complejos (23).

El diagnóstico temprano de los dientes supernumerarios es importante para evitar que se presenten complicaciones. Éste puede realizarse a través de la exploración clínica y radiográfica y su tratamiento dependerá de la posición y clase de supernumerario, así como el efecto sobre el diente temporal o permanente (23).

Nasan reporta que la remoción de un diente supernumerario en la dentición primaria no es recomendada porque puede ocasionar el desplazamiento del diente permanente durante la operación y menciona que muchos de los dientes supernumerarios temporales erupcionan gracias a la presencia de los espacios interdientales (1).

La presencia de dientes supernumerarios que impiden la erupción de los dientes permanentes o los desvían de su posición, requieren del tratamiento de extracción y cuando se encuentran incluidos se tendrá que realizar tratamiento quirúrgico.

Si la extracción o el tratamiento quirúrgico de los dientes supernumerarios no se realiza, pueden provocar complicaciones como:

- Dientes retenidos.
- Erupción ectópica.
- Mal posición dentaria y problemas oclusales.
- Problemas funcionales.
- Interferencias con el tratamiento de ortodoncia.
- Diastemas.
- Desplazamiento del diente permanente.
- Quistes derivados de folículos supernumerarios.
- Caries de los dientes vecinos por el aumento de retención de placa dentobacteriana por el diente supernumerario.
- Rizolisis (reabsorción prematura dental y lesiones periodontales por la compresión sobre las raíces de los dientes adyacentes).
- Pérdida de vitalidad dental.
- Diagnóstico diferencial con odontoma, tumor adenomatoide, cementoblastoma.

Muchos supernumerarios son asintomáticos y son descubiertos solo durante el examen clínico o el examen radiográfico. La no erupción de uno o dos centrales, cuando ya han salido los laterales, obliga a una exploración completa junto con la medición cuidadosa de los dientes (24).

Como norma general, cuantos más supernumerarios existan, más anormal será su morfología, y cuanto más elevados se encuentren, más trabajo costará resolver el problema. La cuarta parte de los supernumerarios erupcionan total o parcialmente, el resto están incluidos (23).

Para el diagnóstico de los dientes supernumerarios, se realizan maniobras de las cuales son: inspección, palpación y radiología. El visualizar el supernumerario en la cavidad oral o cualquiera de los signos anteriores nos facilitaría el diagnóstico. En ocasiones mediante la palpación podemos notar una protuberancia en la zona del

supernumerario. Las radiografías son el método más fiable y definitivo para el diagnóstico (23).

Existen diferentes opciones de tratamiento que van desde la observación, control y guía de erupción, exodoncia, enucleación, ortodoncia, el tratamiento deberá realizarse de forma individualizada en cada caso en particular, según las consecuencias de la presencia del diente supernumerario, etapa de la dentición, y características del o de los dientes supernumerarios presentes; para lo cual se requiere de la intervención de un equipo interdisciplinario conformado por odontopediatra, cirujano y ortodoncista (25).

1.4 Examen radiográfico de dientes supernumerarios

Se recomienda confirmar su diagnóstico por medio de la utilización de radiografías panorámica, periapical, oclusal, lateral de cráneo (3).

Sin embargo, la radiografía oclusal ha sido la más utilizada seguida de la panorámica, debido a que permiten visualizar de manera global la ubicación de los dientes supernumerarios respecto a las estructuras anatómicas vecinas (6).

Si existe la duda de localización de los supernumerarios en la región superior del maxilar debe considerarse la técnica de paralelismo, la cual consiste en tomar dos radiografías periapicales, una en posición normal del tubo y la otra con una inclinación del tubo hacia distal, en la primera radiografía se observará la posición del supernumerario y en la segunda el supernumerario cambiara de posición, lo cual nos indica que si el objeto se acerca a la línea media este se localiza en el paladar y si el objeto se aleja hacia distal, indica que el supernumerario se encuentra por vestibular (6).

Debido a que las radiografías proporcionan una imagen unidimensional de estructuras anatómicas tridimensionales, algunos investigadores sugieren utilizar la tomografía computarizada, Cone-Beam (imágenes 3D) para determinar la ubicación

de los dientes supernumerarios y su relación con estructuras anatómicas adyacentes. Además, permite localizar el diente supernumerario y determinar su relación con los dientes adyacentes y estructuras vecinas con mayor exactitud, minimizando el riesgo de causar daño a las raíces, o trauma a los tejidos cercanos (6).

1.5 Manejo clínico de los dientes supernumerarios

El tratamiento consiste en extraer los supernumerarios antes de que aparezcan los problemas, o en limitar sus consecuencias. Los casos más sencillos son aquellos en los que existe un solo diente supernumerario y se localiza superficialmente. El manejo de dientes supernumerarios dependerá de su morfología, posición, el efecto real o efecto potencial en los dientes vecinos, y deberá formar parte de un plan de tratamiento integral. El tratamiento a elegir para cada caso deberá ser analizado individualmente. El tratamiento de un supernumerario normalmente es la extracción, por motivos estéticos y funcionales (26).

El mejor momento para realizar la exodoncia de dientes supernumerarios aún está en discusión. La exodoncia temprana (antes de 9 años) evita tanto problemas ortodónticos como procedimientos quirúrgicos futuros, sin embargo, se corre el riesgo de lesionar el germen dental del diente permanente (26). Por su parte, la exodoncia tardía (después de 9 años) evita la lesión de un diente permanente ya que éste se ha desarrollado completamente, el paciente es más colaborador para la realización del tratamiento.

No obstante, al realizar una exodoncia tardía, el diente permanente puede haber perdido su potencial de erupción, requiriendo procedimientos quirúrgicos para su exposición y así como tratamiento ortodóntico para su tracción hasta el plano oclusal; o bien puede ubicarse en mal posición al erupcionar (27).

En pacientes con labio y paladar fisurado, la exodoncia de dientes supernumerarios hace necesaria la realización de procedimientos de regeneración ósea guiada, para

corregir los defectos óseos que existiesen junto con la fisura. Sin embargo, la exodoncia debe realizarse bajo el consentimiento del grupo interdisciplinario (6).

Un diente supernumerario puede ser mantenido cuando no impide con la erupción de los dientes permanentes, no se va a realizar tratamiento ortodóntico, no se asocia con patologías o síndromes y cuando su remoción perjudicaría la vitalidad de los dientes adyacentes (6).

En este caso, el tratamiento puede integrar ortodoncia y rehabilitación oral con el objetivo de corregir la mal posición dental, mejorar oclusión y caracterizar estéticamente el diente, simulando la morfología de un diente adyacente por medio de obturaciones en implantes dentales, resinas, carillas, coronas o prótesis dentales. Generalmente la rápida intervención es preferida.

En la mayoría de los casos los dientes supernumerarios se encuentran del lado palatino y el abordaje debe ser de tipo contorneante se debe de tener cuidado en no dañar el folículo de los dientes en erupción y encía. Si la sola extracción del diente supernumerario no permite la erupción del diente permanente se debe de realizar una ventana ósea para realizar la extrusión mediante fuerzas ortodónticas. Ocasionalmente el diente supernumerario debe ser abordado mediante un colgajo en vestibular, palatino, lingual o donde se encuentre ubicado, se debe de palpar clínicamente por ambas caras y observarlo mediante radiografías (6).

2. Planteamiento del problema

Se definen a los dientes supernumerarios como un órgano dentario extra, erupcionado o no erupcionado, parecido o diferente, son una alteración multifactorial, asociada principalmente a restos epiteliales de la lámina dental (27).

Las características diferenciales entre un órgano dentario supernumerario y un suplementario es que el primero adopta formas conoides, tubulares o simplemente amorfas, no guardan una similitud con los dientes adyacentes. Los dientes suplementarios son una duplicación de la serie dental permanente, presentando la misma forma y tamaño, asemejándose en mayor porcentaje a los laterales superiores (20).

El diagnóstico temprano de los dientes supernumerarios es importante para evitar que se presenten complicaciones. Éste puede realizarse a través de la exploración clínica y radiográfica. Para el diagnóstico de los dientes supernumerarios, es necesaria la exploración física y diagnóstico de imagen (6).

Este trastorno trae consigo consecuencias, funcionales, estéticas, formación de quistes, apiñamiento, diastemas, retardo en la erupción de dientes permanentes, impactación dental, lo que conlleva a ser un problema de salud oral. Este padecimiento se encuentra de 1 a 1000 pacientes, a pesar de no ser una patología tan frecuente, sus consecuencias podrían implicar tratamientos quirúrgicos, ortodónticos que requieren atención especializada y en algunas ocasiones un costo mayor (23).

Es por ello que este protocolo de investigación de casos clínicos, surgió como una necesidad ante la información que requiere el cirujano dentista de práctica general y especialistas en distintas áreas por conocer a detalle este tipo de patologías y su correcto tratamiento ya que constituye parte del quehacer odontológico diario.

3. Justificación

Los dientes supernumerarios son un problema de salud bucal, que tiene como consecuencia apiñamiento dental, quistes, reabsorción radicular, desplazamiento o rotación de dientes vecinos, retardo en la erupción de dientes permanentes, impactación dental, maloclusión y estética dental (23).

La estética se ha asociado a una baja autoestima, alteraciones psicológicas, que repercuten en el desarrollo del individuo en sociedad, asociado a trastornos del habla, función masticatoria y emocional. La apariencia personal tiene un papel importante para el bienestar de los individuos. En algunos casos los dientes supernumerarios afectan la apariencia física, por lo que, tratar quirúrgicamente, ortodónticamente y estéticamente a los pacientes con alteraciones en la erupción dental, constituye una competencia del personal clínico dental. Entre los tratamientos estéticos más buscados está el odontológico (20).

Para el tratamiento exitoso de los dientes supernumerarios es necesario la participación de distintas ramas de la medicina y/o odontología; Cirugía Maxilofacial, Ortodoncia, Ortopedia, Odontopediatría, Radiología, Psicología etc. Indispensables para un correcto manejo multidisciplinario, lo que conlleva a que este trastorno deba ser ampliamente descrito para conocer la importancia en el ámbito de salud (28).

En la clínica de consulta de externa ISSEMYM, se brinda tratamiento a personas con dientes supernumerarios, difundir los protocolos a seguir, podrían ser de utilidad a profesionales del área odontológica, en el manejo de este trastorno, así como, mejorar o implementar terapéuticas ya empleadas. El objetivo de este trabajo fue conocer el tratamiento odontológico a realizar mediante una serie de casos clínicos en el área de Maxilofacial, Ortodoncia y su post-evolución.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

- Describir el tratamiento multidisciplinario de pacientes con dientes supernumerarios en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, mediante la realización de una serie de casos clínicos

4.2 Objetivos específicos

- Describir el origen de la presencia de dientes supernumerarios conforme a los antecedentes hereditarios, síndromes, hiperactividad de la lámina dental
- Analizar las ventajas de la terapéutica empleada
- Describir el procedimiento quirúrgico de dientes supernumerarios en el área maxilofacial
- Determinar y discutir otros posibles tratamientos que pudieron llevarse a cabo.

5. Materiales y Métodos

5.1. Diseño del Estudio

- Presentación de una serie de casos clínicos.

5.2. Población e Universo de estudio

- Pacientes con dientes supernumerarios del CCEOM (Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos ISSEMyM)

5.3 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios de inclusión

- Pacientes que aceptaron formar parte del estudio.
- Recopilación de pacientes durante el periodo octubre 2017- agosto 2018 con diagnóstico de dientes supernumerarios.
- Tutores que decidieron llenar el formato de consentimiento informado
- Pacientes menores de edad que firmaron el formato de asentimiento

Criterios de exclusión

- Pacientes cuyas condiciones sistémicas no les permiten participar

Criterios de eliminación

- Pacientes que decidieron retirarse del estudio

5.4 Variables de Estudio

| Variable | Definición conceptual |
|--------------------------------------|---|
| Supernumerarios | Se definen a los dientes supernumerarios como un órgano dentario extra, erupcionado o no erupcionado, parecido o diferente de los otros dientes del grupo al que pertenece. |
| Edad | Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. |
| Antecedentes Heredofamiliares | Información que se asocia al potencial de vida que trae la persona como herencia y que pueden estar relacionados al padecimiento actual o una enfermedad posible segura. |
| Inclusión dental | El diente incluido es el que permanece dentro del hueso y el término inclusión engloba los conceptos de retención primaria y de impactación. |

5.6 Procedimiento

Oficio generado a la Directora de la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos ISSEMyM

Con previa autorización se realizó un oficio para la CCEOM (Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos ISSEMyM) dirigido a la Directora CD. Dulce María González Quiroz para dar conocimiento sobre el tema de estudio de casos clínicos de múltiples dientes supernumerarios, el cual se ingresó a dicha clínica en áreas de odontología general y de especialidad Cirugía Maxilofacial, Ortodoncia y Odontopediatría. Solicitando autorización de adquirir el expediente clínico, ingresar al procedimiento quirúrgico que se realizó en las instalaciones de diferentes clínicas de ISSEMyM en el área de maxilofacial, así como dar seguimiento a la evolución de los pacientes en diferentes especialidades que se llegó a necesitar para dicho estudio.

Selección de los sujetos de estudio

Se seleccionó a los paciente para el estudio a partir de la recopilación del primer mes de agosto a pacientes con múltiples dientes supernumerarios mayor a 6 años que acudieron a las especialidades de Cirugia Maxilofacial, Ortodoncia, Odontología general. Los pacientes seleccionables para el estudio fueron aquellos que aceptaron formar parte de él, previo a un consentimiento informado y asentimiento (anexo 1 y 2).

Ingreso a módulo de consulta externa en CCEOM (Clinica de Consulta Externa Odontológica Morelos ISSEMyM)

Se ingresaron los pacientes a consulta externa en el cuál en esa área se realizó la historia clínica general, odontológica, odontograma y toda la rehabilitación bucal de cada paciente, dichos tratamientos fueron restaurados de acuerdo a la extensión de

la caries con obturaciones de amalgamas, resinas, selladores de fosas y fisuras, previa profilaxis y aplicación de fluoruro al finalizar el paciente quedo dado de alta, libre de caries para así ingresar al área de especialidad de ortodoncia en el cuál fueron valorados para dar el tratamiento a seguir.

Ingreso a la especialidad de Ortodoncia

En esta área de especialidad se realizó la valoración por medio de radiografías e inspección clínica tomando como pruebas de diagnóstico inspección y palpación de dientes supernumerarios que se mantenían impactados, al obtener el diagnóstico adecuado se realizo el plan de tratamiento a seguir se colocaron aparatos de expansión para así obtener un espacio adecuado, mencionando que no todos los pacientes ocuparon la aparatología de expansión. Después de varios meses de utilizar aparatología y observar una buena expansión se ingresaron los pacientes al area de Cirugía Maxilofacial en el cuál se llevo acabo el procedimiento quirúrgico.

Ingreso a la especialidad de Cirugía Maxilofacial

Los pacientes después de haber ingresado al área de ortodoncia y con la expansión adecuada, ingresaron al área de maxilofacial en primer término se realizo el diagnóstico individual por el Cirujano Maxilofacial, en el cuál por medio de imagenología e inspección clínica se llevo al plan de tratamiento la remosion de los dientes supernumerarios mediante procedimientos quirúrgicos. Cabe mencionar que existieron pacientes muy complejos en el cuál las cirugías fueron realizadas en las instalaciones de la CCEOM (Clínica de Consulta Externa Odontologica Morelos) y otros con mayor dificultad atendidos en el Hospital Materno Infantil ISSEMyM en donde se realizó la sedación completa para así poder realizar la cirugía de múltiples dientes supernumerarios en maxilar, intervinieron áreas de Anestesiología, Maxilofacial, Ortodoncia (para la colocación de botones quirúrgicos), Nutrición, Enfermería. Se recabaron fotografías de las diferentes cirugías y de los órganos dentarios extraídos, así como del material que se utilizo en las diferentes áreas.

Postoperatorios de la cirugía

Una vez concluidas las cirugías los pacientes acudieron a los 15 días al postoperatorio donde se eliminaron puntos de suturas y se observó la adecuada cicatrización de las cirugías en forma individual, se tomarán radiografías panorámicas y fotografías.

Seguimiento de caso clínico

Se continuo con el seguimiento de los pacientes en el área de Ortodoncia, obteniendo fotografías intraorales y ortopantomografías.

5.7 Consideraciones Bioéticas

Según la ley general de salud en materia de investigación para la salud, clasifica esta investigación de riesgo de acuerdo al artículo 17: se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este reglamento, la investigación se clasifica en la siguiente categoría; investigación con riesgo mayor que el mínimo: son aquellas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

Por lo que las consideraciones en este proyecto de acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación para la salud serán:

- Artículo 20: Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.
- Artículo 21: Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos: la justificación y los objetivos de la investigación, los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, las molestias o los riesgos esperados, los beneficios que puedan observarse, la garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta, la libertad de retirar su consentimiento y dejar de participar en el estudio, se mantendrá la confidencialidad de la información.
- Artículo 22: El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos: Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada y de acuerdo a la norma técnica, será revisado, indicará los nombres y direcciones y la relación que éstos

tengan con el sujeto de investigación, deberá ser firmado por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso.

De la Investigación en Menores de Edad de acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación de salud será:

- Artículo 34: Además de las disposiciones generales de ética que deben cumplirse en toda investigación en seres humanos, aquélla que se realice en menores o incapaces deberá satisfacer lo que se establece, excepto cuando se trate de mayores de 16 años emancipados.
- Artículo 36.- Para la realización de investigaciones en menores o incapaces, deberá en todo caso, obtenerse el escrito de consentimiento informado de quienes ejerzan la patria potestad o la representación legal del menor o incapaz de que se trate

Ademas, este proyecto seguira las recomendaciones que dicta la Declaración de Helsinki “Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos”, la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la Salud en seres humanos. Cabe mencionar que guardar la confidencialidad de los sujetos de estudios fue indispensable en el desarrollo del mismo (30).

Presentación de una serie de casos clínicos

Introducción:

La etiología de los dientes supernumerarios no ha sido comprendida totalmente, sin embargo, algunos autores han postulado teorías tratando de explicar su presencia, incluyendo entre ellas el atavismo (retroceso evolucionario), dicotomía del germen dental, alteración en el proceso de la organogénesis, una excesiva hiperactividad de la lámina dental, factores hereditarios y genéticos (5).

Se definen a los dientes supernumerarios como un órgano dentario extra, erupcionado o no erupcionado, parecido o diferente, son una alteración multifactorial, asociada principalmente a restos epiteliales de la lámina dental (27). Estas anomalías de dientes supernumerarios suelen ocurrir debido a que el proceso fisiológico continuo del desarrollo dental está influenciado por una compleja interacción de variables genéticas y ambientales que afectan diferentes etapas morfológicas para lograr la forma y estructura final de los dientes (2).

La herencia juega un papel muy importante en la aparición de los dientes supernumerarios, se asocia a un gen recesivo autosómico dominante asociado al cromosoma X, y su prevalencia es mayor en hombres que en mujeres (8).

El control genético del desarrollo dentario se lleva a cabo mediante dos procesos: a) control de la histogénesis del esmalte y de la dentina y b) la especificación del tipo, tamaño y posición de cada diente. La mutación de los genes implicados en la amelogénesis (AMELX, ENAM, MMP20 Y KLK4) o en la dentinogénesis (DSPP) produce alteraciones del desarrollo dentario aisladas o no sindrómicas. Por el contrario, las mutaciones de los genes reguladores morfogenéticos involucrados en la determinación de la posición y el desarrollo precoz de los órganos dentarios (genes homeobox), además de alterar la morfodiferenciación dentaria, tienen

efectos pleiotrópicos y afectan a otros órganos, provocando síndromes hereditarios en los que uno de sus rasgos es la alteración dentaria (29).

La prevalencia de dientes supernumerarios según su ubicación y tipología es muy variada; los llamados suplementarios son dientes supernumerarios idénticos a la dentición permanente como lo son incisivos laterales superiores con el 50%, el mesiodens con el 36% nombrado así ya que es el que se encuentra entre la línea media superior del maxilar entre los incisivos centrales superiores, el incisivo central superior con el 11% y los premolares el 3% (9).

Los supernumerarios únicos tienen un porcentaje de 76- 86%, los dobles entre 12 y 23% y los múltiples menos de 1% que tienden a ser dientes con diferentes formas y tamaños (9).

Los dientes supernumerarios se han asociado con formación de diastemas, apiñamiento dental, quistes, reabsorción radicular, desplazamiento o rotación de dientes vecinos, retardo en la erupción de dientes permanentes, impactación dental, erupción ectópica, cambios neuro-sensoriales y mal oclusión, estética dental (9).

El diagnóstico temprano de los dientes supernumerarios es importante para evitar que se presenten complicaciones. Éste puede realizarse a través de la exploración clínica y radiográfica y su tratamiento dependerá de la posición y clase de supernumerario, así como el efecto sobre el diente temporal o permanente (23).

Existen diferentes opciones de tratamiento que van desde la observación, control, guía de erupción, exodoncia, enucleación, ortodoncia, el tratamiento deberá realizarse de forma individualizada en cada caso en particular, según las consecuencias de la presencia del diente supernumerario, etapa de la dentición, y características del o de los dientes supernumerarios presentes; para lo cual se requiere de la intervención de un equipo interdisciplinario conformado por Odontopediatría, Cirujano y Ortodoncista (25).

Caso No 1

Presentación del caso clínico

Paciente masculino de 12 años de edad, originario de San Felipe del Progreso, Estado de México, donde cuenta con todos los servicios sanitarios, con zoonosis negativa, escolaridad secundaria. Acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, por presentar dientes supernumerarios en maxilar y mandíbula.

Derivado de la anamnesis se evidencia que el paciente se encuentra aparentemente sano, descartando síndromes y enfermedades congénitas. Fue hospitalizado al tener 2 años de nacido por problemas intestinales en el cual fue diagnosticado con intestino perezoso. A partir de los 3 años presenta hemorragias nasales, atribuido a la colocación de sondas nasofaríngeas por proceso de hospitalización, el problema atribuido es a cambios climáticos, que han desencadenado el proceso de hemorragia.

Dentro de los antecedentes heredofamiliares, el padre se presenta como portador de trombofilia actualmente lleva tratamiento médico, madre aparentemente sana, hermana es portadora de trombofilia y presenta dientes supernumerarios, abuelo materno presenta cáncer de próstata, abuela materna presenta diabetes mellitus, abuelo paterno fue portador de trombofilia, abuela paterna aparentemente sana. Tía materna presenta dientes supernumerarios. El paciente es la primera gesta de 2 posibles.

El diagnóstico de dientes supernumerarios fue dado en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, en el área de cirugía maxilofacial en el cual fue remitido por primera estancia al área de Ortodoncia para realizar la expansión necesaria, posteriormente continuar con la cirugía de dichos dientes, donde le mandaron a realizar los siguientes estudios: biometría hemática, química sanguínea, tiempos de coagulación.

Exploración física

Exploración extra oral

A la exploración física el paciente presenta una facie asimétrica, con buena implantación de cejas, nariz pequeña y respingada, labios gruesos, cráneo mesocéfálico, piel morena hidratada, perfil recto (Fig. 1-3).



Fig.1 Frontal.



Fig.2 Perfil izquierdo.



Fig.3 Perfil derecho.

Exploración Intra oral

A la exploración intra oral, la encía adherida muestra un color rojo brillante en toda la cavidad bucal, encía interdental se muestra roja, brillante y sangrante, las papilas interdentales con presencia de inflamación con tonalidad rojo brillante, acumulo excesivo de placa dentobacteriana, carrillos hidratados, lengua con buena movilidad. Con presencia de 28 órganos dentarios en oclusión, 13 órganos retenidos y 8 dientes supernumerarios (Fig. 4-5).



Fig. 4 Fotografías intraoral



Fig. 5 Maxilar superior

Análisis radiográfico de caso No 1

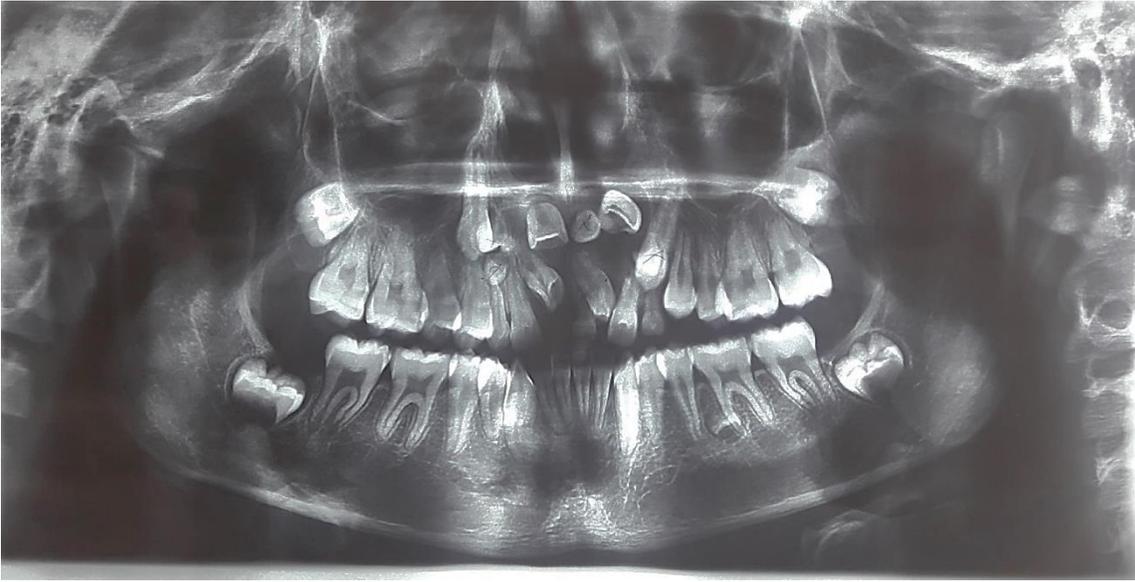


Fig. 6 Presencia de dientes supernumerarios retenidos en maxilar y mandíbula.

Descripción de Ortopantomografía

Descripción de la zona nasomaxilar el cual se observa bien delimitado no presenta patología o fractura, los senos maxilares se observan radiolúcidos encontrándose en relación con los molares y zona distal del segundo premolar, la espina nasal anterior se presenta en forma de v, paladar duro y blando en adecuadas condiciones. Cuerpo y rama de la mandíbula está en condiciones de buen trabéculado óseo, no existe alguna asimetría en lo largo y ancho de la rama (Fig. 6).



Fig. 7 Radiografía oclusal en el cual muestra la presencia de dientes supernumerarios en maxilar.

Plan de Tratamiento

- Operatoria dental.
- Ortodoncia.
- Extracciones quirúrgicas en área de Cirugía Maxilofacial.

Tratamiento Odontológico

Fase uno ingreso: Paciente acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos orientado en sus 3 esferas neurológicas, se realizó historia clínica general, odontológica y odontograma para la rehabilitación bucal pertinente con resinas y selladores de fosas y fisuras, limpieza dental y aplicación de fluoruro.

Fase dos diagnóstico: Se remitió al área de Ortodoncia, para establecer un buen diagnóstico, se mandaron realizar estudios de gabinete como son: fotografías intra y extra orales, modelos de estudio, ortopantomografía ,lateral de cráneo y oclusal superior, se pudieron observar los dientes supernumerarios retenidos, se dio diagnóstico completo y plan de tratamiento, se indicó empezar con expansión en maxilar colocando un aparato hawley superior para así obtener espacio, el aparato fue colocado y activado durante 3 meses, se coloca arco transpalatino con arco vestibular después de la expansión para mantener el espacio (Fig. 1-10) .

Fase tres tratamiento: Ingresó al área de Cirugía Maxilofacial del Hospital Materno Infantil Issemym para la realización de extracciones quirúrgicas, debido a la posición al protocolo quirúrgico para la remoción de los múltiples dientes supernumerarios en maxilar, se le realizaron estudios de laboratorio como biometría hemática, química sanguínea y tiempos de coagulación donde los resultados fueron favorables. En el quirófano intervinieron Enfermeras, Anestesiólogos, Cirujanos Maxilofaciales, Ortodoncista y Nutriólogo.

En el procedimiento quirúrgico ingresaron Anestesiólogos para la sedación completamente al paciente con técnicas de sedación intramuscular y oral, ingresaron los Cirujanos Maxilofaciales colocando campos estériles, realizando asepsia y antisepsia en la zona a trabajar, todos los instrumentos quirúrgicos y material que se ocuparían se encontraba en una zona estéril y específica, evitando

contaminar el área. Se inició con infiltración de 8 cartuchos de lidocaína al 2% con epinefrina 1:100 000 en los nervios alveolar superior anterior y medio, reforzando en nervio palatino. Se realizó incisión contorneante por vestibular y palatino, levantamiento de colgajo, desgaste de hueso (ostectomía), luxación y extracción de los dientes supernumerarios, sin alguna complicación. Se lavó con solución fisiológica. Ingreso Ortodoncista para la colocación de botones quirúrgicos en órganos dentarios central derecho e izquierdo y caninos aislando relativamente con rollos de algodón y así poder traccionarlos hasta llevarlos a oclusión, se colocó ácido grabador por 15 segundos en caras vestibulares de centrales y caninos a excepción del central izquierdo se colocó botón en cara mesial debido a la rotación en el que se encontraba, se lavó y aplicó adhesivo, se fotocuró y se pegó con resina sólida 3M, se colocó ligadura metálica en el contorno del botón quirúrgico para posteriormente traccionar, se suturó con vicryl 4-0, se decide por medio del maxilofacial no realizar la extracción quirúrgica de dientes supernumerarios inferiores ya que hay complicación de lesionar el nervio dentario inferior, se indicó que al cumplir mayoría de edad será nuevamente intervenido para la extracción quirúrgica inferior. Posteriormente se colocó una gasa compresiva, se terminó el procedimiento sin complicaciones. Ingresaron los Anestesiólogos para el retiro de tubos y de reanimación verbal, se ingresó directamente a dormitorio, se otorga receta médica a los padres e indicaciones de cuidados postoperatorios (Fig. 11-29).

Fase cuatro postoperatorio: A los ocho días posteriores el paciente acudió a cita de revisión y eliminación de puntos de sutura sin presentar algún problema, a excepción de inflamación severa, indicó tener ligera molestia. A la exploración se encontró buena cicatrización sin datos de infección o alteración, solo estaba inflamada y roja, acumulo excesivo de placa dentobacteriana por lo cual se sugirió realizar con mayor frecuencia higiene bucal. Se da de alta en cirugía maxilofacial y se indica que la remoción de dientes supernumerarios inferiores no será realizada hasta que el paciente cumpla la mayoría de edad y estos dientes estén en adecuada formación. Se remite área de Ortodoncia para continuar con el tratamiento.

Se recabaron las fotos necesarias del procedimiento quirúrgico realizado. Una vez concluida la cirugía se llevaron a cabo los postoperatorios de la cicatrización y avance del paciente en área de Ortodoncia (Fig. 30-33).



Fig. 8 Aparato Hawley superior función de expansión.



Fig. 9 Transpalatino con arco vestibular.



Fig.10 Colocación de arco vestibular.



Fig.11 Quirófano Hospital Materno Infantil.



Fig.12 Anestesia General, sedación de paciente.



Fig.13 Asepsia y Antisepsia de paciente.



Fig.14 Colocación de campos quirúrgicos en Quirófano.



Fig.15 Instrumental quirúrgico.



Fig.16 Técnica anestésica Nervio alveolar anterior.



Fig.17 Incisión contorneante superior anterior.



Fig.18 Extracción quirúrgica de supernumerario.



Fig.19 Extracción quirúrgica de suplementario



Fig.20 Lavado de alveolo.



Fig.21 Colocación de ácido grabador en dientes retenidos para tracción dental.



Fig.22 Colocación de resina compacta en botones quirúrgicos.



Fig.23 Colocación de botones quirúrgicos para tracción dental.



Fig.24 Colocación de puntos de sutura vicryl 4-0.



Fig. 25 Técnica anestésica, nervio palatino.



Fig. 26 Incision contorneante de central a premolar lado derecho.



Fig.27 Ostectomia en palatino .



Fig.28 Extracción quirúrgica de supernumerario.

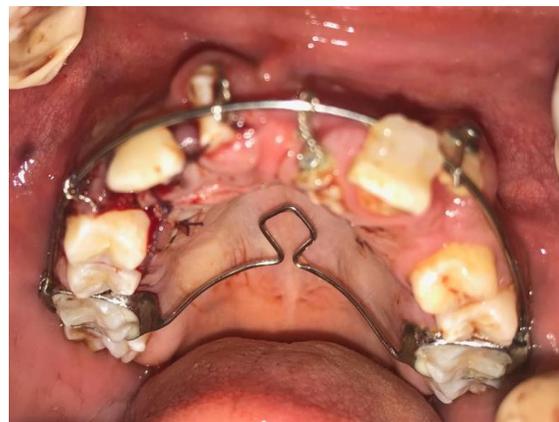


Fig.29 Colocación de sutura seda 3-0.



Fig.30 Primer Postoperatorio.



Fig.31 Segundo postoperatorio.



Fig.32 Primer postoperatorio.



Fig.33 Tercer postoperatorio.

Caso No 2

Presentación del caso clínico

Paciente masculino de 16 años de edad, originario de Villa Guerrero, Estado de México, donde cuenta con todos los servicios sanitarios, con zoonosis negativa, escolaridad preparatoria. Acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, por presentar dientes supernumerarios en maxilar y mandíbula.

Derivado de la anamnesis se evidencia que el paciente se encuentra aparentemente sano, descartando síndromes y enfermedades congénitas. El diagnóstico de dientes supernumerarios fue dado en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos en el área de Cirugía Maxilofacial en el cual se otorgó el plan de tratamiento necesario.

Dentro de los antecedentes heredofamiliares, el padre se presenta sin antecedentes de salud relevantes, la madre sin antecedentes de salud relevantes, hermano sin datos de salud relevantes, abuelos maternos presentan hipertensión arterial, abuelo paterno padece diabetes mellitus y abuela paterna padece hipertensión arterial.

Exploración física

Exploración extra oral

A la exploración física el paciente presenta facie simétrica, con buena implantación de cejas, nariz larga y respingada, labios gruesos, cráneo mesocéfalo, piel morena hidratada, perfil recto (Fig. 34-36).

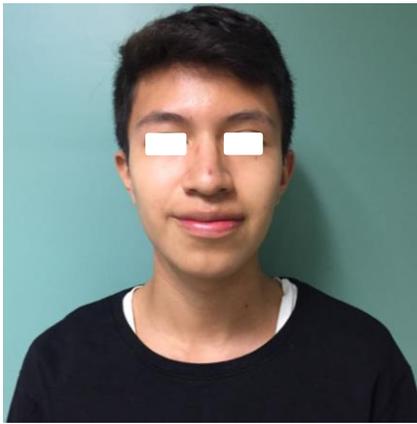


Fig.34 Frontal.

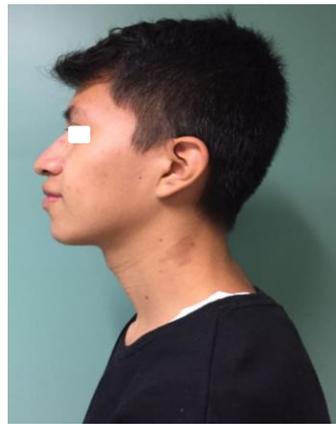


Fig.35 Perfil izquierdo.



Fig.36 Perfil derecho.

Exploración intra oral

A la exploración intra oral, la encía adherida muestra un color rojo brillante en toda la cavidad bucal debido al apiñamiento dental y a placa dentobacteriana, encía interdental se muestra roja, las papilas interdetales con presencia de inflamación, acumulo excesivo de placa dentobacteriana, carrillos hidratados, lengua con buena movilidad. Con presencia de 32 órganos dentarios en oclusión, 5 dientes supernumerarios.

Análisis radiográfico de caso No 2

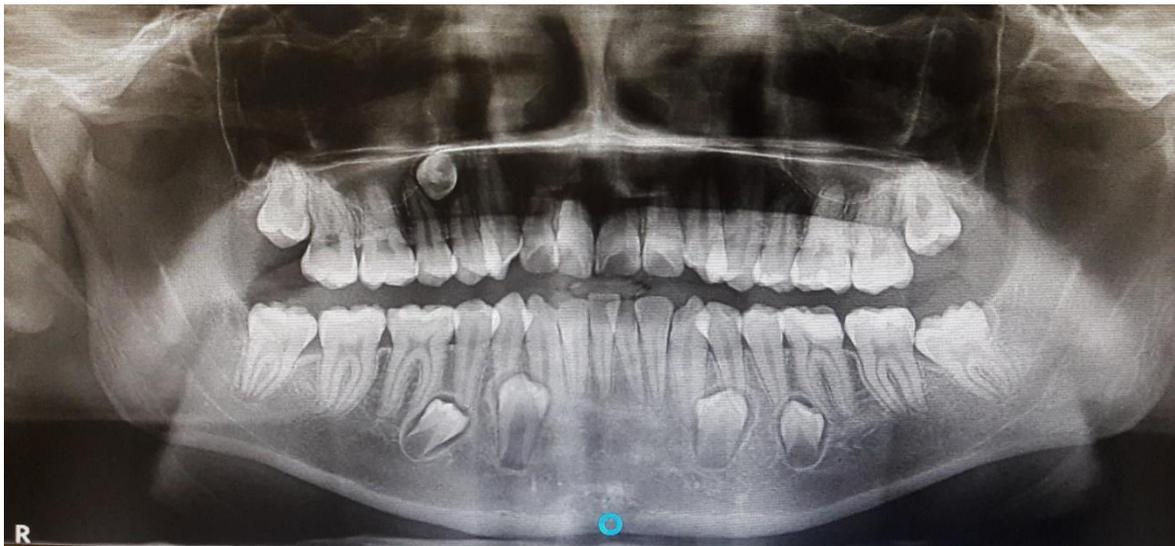


Fig.37 Presencia de dientes supernumerarios (suplementarios) en maxilar y mandíbula.

Descripción de Ortopantomografía

Descripción de la zona nasomaxilar se observa bien delimitado no presenta patología o fractura, los senos maxilares se observan radiolúcidos encontrándose en relación con los molares y zona distal del segundo premolar, la espina nasal anterior se presenta en forma de v, paladar duro y blando en adecuadas condiciones. Cuerpo y rama de la mandíbula está en condiciones de buen trabéculado óseo, no existe alguna asimetría en lo largo y ancho de la rama. Presencia de dientes supernumerarios en maxilar y mandíbula ubicados uno en maxilar de lado derecho entre el ápice de los dos premolares superiores, en mandíbula se encuentran cuatro dientes supernumerarios localizados dos de lado derecho y dos izquierdo entre el primer premolar, segundo premolar y primer molar inferior a nivel de ápices, a dichos dientes se les nombra suplementarios ya que son idénticos a la dentición permanente (Fig. 37).

Plan de Tratamiento

- Extracciones quirúrgicas en área de Cirugía Maxilofacial.

Tratamiento Odontológico

Fase uno ingreso: Paciente acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos orientado en sus 3 esferas neurológicas, se realizó historia clínica general, odontológica.

Fase dos diagnóstico: El diagnóstico y plan de tratamiento fue dado por el Cirujano Maxilofacial. Se tomaron estudios radiográficos como ortopantomografía, periapicales y fotografías (Fig. 34-37).

Fase tres tratamiento: En el procedimiento quirúrgico se colocaron campos estériles, realizando asepsia y antisepsia en la zona a trabajar, todos los instrumentos quirúrgicos en una zona específica, se inicia con infiltración de 6 cartuchos de lidocaína al 2% con epinefrina 1:100 000 en nervio alveolar superior y medio, dentario inferior derecho e izquierdo, reforzando en nervio lingual, se realizó incisión

lineal por vestibular en fondo saco a nivel de premolares superiores lado derecho se realizó levantamiento de colgajo, desgaste de hueso (ostectomía), luxación y extracción del supernumerario superior, posteriormente se pasó a la zona inferior se realizó una incisión contorneante por cara lingual a nivel de primer premolar a primer molar inferior de ambos lados, se realizó desgaste de hueso (ostectomía) luxación y extracción de dientes supernumerarios, sin alguna complicación, se lavó con solución fisiológica y se suturo con seda 3-0, posteriormente se colocó gasa compresiva, se terminó el procedimiento, se otorgó receta médica prescribiendo antiinflamatorio y antibiótico a los padres e indicaciones de cuidados postoperatorios (Fig. 38-49).

Fase cuatro postoperatorios: A los ocho días posteriores acudió a cita de revisión y eliminación de puntos de sutura sin presentar algún problema a excepción de inflamación, indica tener ligera molestia, a la exploración se encuentra buena cicatrización sin datos de infección o alteración Los dientes supernumerarios localizados en mandíbula de lado izquierdo no fueron realizados debido al ausentismo del paciente.

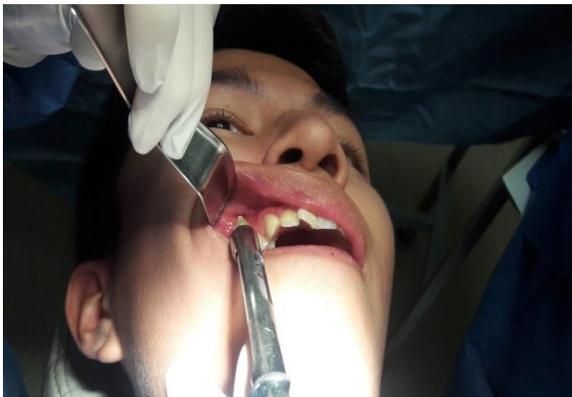


Fig. 38 Técnica anestésica alveolar superior medio.



Fig. 39 Descarga lineal en fondo de vestibulo.

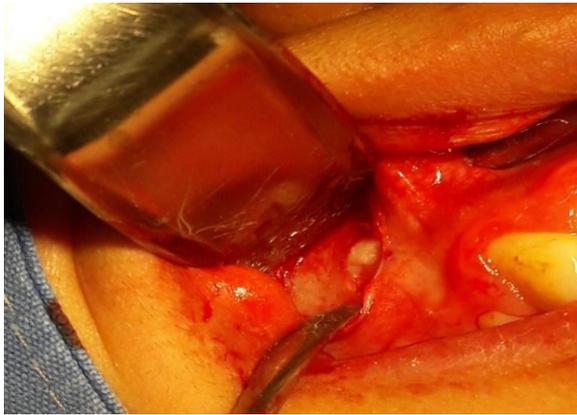


Fig. 40 Presencia de Diente Suplementario superior.

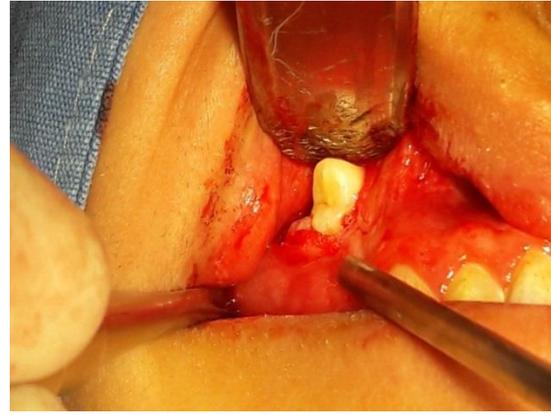


Fig. 41 Extracción de suplementario superior.

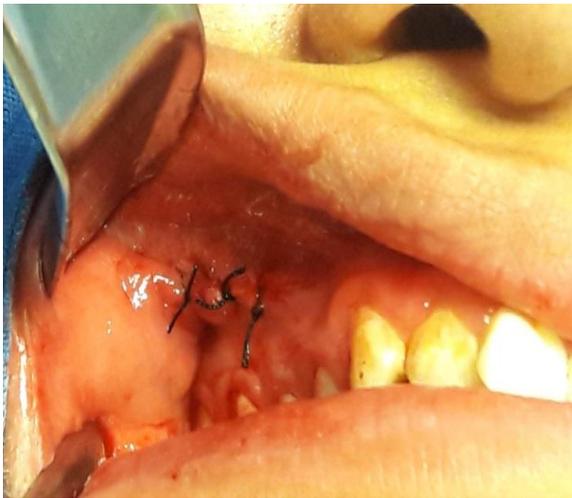


Fig. 42 Puntos de sutura simples.



Fig. 43 incisión semi Newman cara lingual.



Fig. 44 Ostectomía de hueso por cara lingual.



Fig. 45 Presencia de diente suplementario.



Fig. 46 Presencia de 1er suplementario.



Fig. 47 Presencia de 2do suplementario.



Fig. 48 Colocación de sutura simple seda 3-0.



Fig.49 Presencia de Dientes Suplementarios.

Caso No 3

Presentación del caso clínico

Paciente masculino de 12 años de edad, originario de Tejupilco, Estado de México, donde cuenta con todos los servicios sanitarios, con zoonosis negativa, escolaridad primaria. Acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, por presentar dientes supernumerarios en maxilar y mandíbula.

Derivado de la anamnesis se evidencia que el paciente se encuentra aparentemente sano, descartando síndromes y enfermedades congénitas. Fue hospitalizado al nacimiento y diagnosticado con anemia durante 3 meses. A los 3 años de edad se le realizaron nebulizaciones.

Dentro de los antecedentes heredofamiliares, el padre se presenta sin antecedentes de salud relevantes, la madre sin antecedentes de salud relevantes, hermana presento problemas de tiroides, actualmente esa dada de alta, hermano padece de déficit de atención bajo tratamiento médico, se presentan sin datos de salud relevantes, abuelo materno presento cáncer de tiroides, abuela materna aparentemente sana, abuelo paterno aparentemente sano, abuela paterna presenta hipertensión arterial, tía paterna presenta síndrome de Down.

El diagnóstico de dientes supernumerarios fue dado en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos en el área de Ortodoncia donde se dio el plan de tratamiento necesario que fue realizar expansión en maxilar para posteriormente remitir al paciente al área de Cirugía Maxilofacial para la extracción quirúrgica de dientes supernumerarios.

Exploración física

Exploración extra oral

A la exploración física el paciente presenta una facie simétrica, con buena implantación de cejas, nariz larga, delgada y respingada, labios delgados, cara oval, cráneo mesocéfalo, piel morena hidratada, perfil cóncavo (Fig. 50-52).



Fig.50 Frontal.



Fig.51 Perfil izquierdo.



Fig.52 Perfil derecho.

Exploración Intra oral

A la exploración intra oral, la encía adherida muestra un color rosa coral con presencia de puntillero, aunque existe al apiñamiento dental se observa sana, encía interdental se muestra roja, papilas interdetales inflamadas por apiñamiento dental y ausencia de dientes anteriores superiores, acumulo moderado de placa dentobacteriana, carrillos hidratados, lengua con buena movilidad. Con presencia de 26 órganos dentarios en oclusión, con 3 órganos dentarios temporales y presencia de 4 dientes supernumerarios retenidos (Fig. 53).



Fig. 53 Fotografía intra oral.

Análisis radiográfico de caso No 3

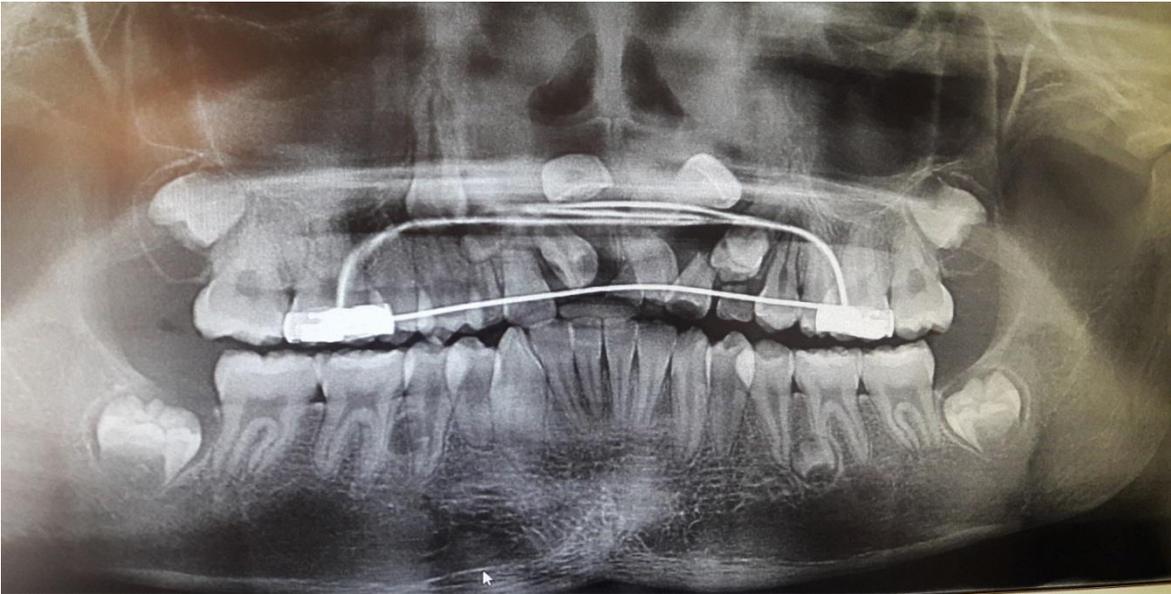


Fig.54 Presencia de dientes supernumerarios en maxilar y mandíbula.

Descripción de Ortopantomografía

Descripción de la zona nasomaxilar se observa bien delimitado no presenta patología o fractura, los senos maxilares se observan radiolúcidos encontrándose en relación con los molares y zona distal del segundo premolar, la espina nasal anterior se presenta en forma de v, paladar duro y blando en adecuadas condiciones. Cuerpo y rama de la mandíbula está en condiciones de buen trabéculado óseo, no existe alguna asimetría en lo largo y ancho de la rama. Presencia de dientes supernumerarios en maxilar y mandíbula, se encuentran ubicados dos en maxilar lado derecho e izquierdo en paladar, en mandíbula se encuentran dos dientes supernumerarios localizados de lado derecho e izquierdo entre el segundo premolar y primer molar inferior a nivel de ápices (Fig. 54).

Plan de Tratamiento

- Operatoria dental.
- Ortodoncia.
- Extracciones quirúrgicas en área de Cirugía Maxilofacial.

Tratamiento Odontológico

Fase uno ingreso: Paciente acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos orientado en sus 3 esferas neurológicas, se realizó historia clínica general, odontológica y odontograma para la rehabilitación bucal pertinente en el cual dichos tratamientos fueron restaurados con resinas y selladores de fosas y fisuras.

Fase dos diagnóstico: Ingresado al área de ortodoncia donde fue dado el diagnóstico y plan de tratamiento a seguir se tomaron radiografías periapicales panorámica y fotografías extra e intra orales para observar los dientes supernumerarios retenidos, se indicó hacer expansión en maxilar colocando un transpalatino y arco lingual para así obtener un buen espacio (Fig. 50-54).

Fase tres tratamiento: Ingresó al área de cirugía maxilofacial para la realización de las extracciones quirúrgicas, se valoró tomando un radiografía panorámica final, se colocaron campos estériles y realizando asepsia y antisepsia en la zona a trabajar, todos los instrumentos quirúrgicos en una zona específica, se inicia con infiltración de 3 cartuchos de lidocaína al 2% con epinefrina 1:100 000 en nervio alveolar anterior superior y medio, reforzando en nervio palatino, se realizó incisión contorneante por palatino, levantamiento de colgajo, desgaste de hueso (ostectomía) con fresa 170L y pieza de baja, irrigando con solución fisiológica, luxación y extracción de los dientes supernumerarios, sin alguna complicación, se lavó con solución fisiológica, ingreso ortodoncista para la colocación de botones quirúrgicos aislando relativamente con rollos de algodón en los dientes anteriores superiores (centrales) que se encontraban retenidos y así poderlos traccionar, se colocó ácido grabador por 15 segundos en cara vestibular se lavó, enjuago y aplico adhesivo, se fotocuró y se pegó con resina sólida 3M, se colocó ligadura metálica en el contorno del botón quirúrgico para posteriormente traccionar, se suturo con seda 3-0, se colocó gasa compresiva, termino el procedimiento sin complicaciones, se otorgó receta médica prescribiendo antibiótico y antiinflamatorio a los padres e indicaciones de cuidados postoperatorios (Fig. 55-57).

Fase cuatro postoperatorios: A los ocho días posteriores acudió a cita de revisión y eliminación de puntos de sutura sin presentar algún problema a excepción de inflamación, a la exploración se encuentro buena cicatrización sin datos de infección o alteración. Se dio de alta en cirugía maxilofacial y se indicó que los dientes supernumerarios inferiores no serán realizados hasta que el paciente cumpla la mayoría de edad y estos dientes estén en adecuada formación. Se remite al área de ortodoncia para continuar con el tratamiento.

Se recabaron las fotos necesarias del procedimiento quirúrgico realizado. Una vez concluida la cirugía se llevó acabo los postoperatorios de la cicatrización y avance del paciente (Fig.68-71).



Fig.55 Técnica anestésica nervio alveolar anterior



Fig.56 Técnica anestesia intrapapilar.



Fig.57 Incisión contorneante anterior.



Fig.58 Extracción de Dientes temporales 71 y 81.



Fig.59 Lavado de alveolo.



Fig.60 Levantamiento de colgajo anterior.



Fig.61 Extracción de supernumerario lado derecho.

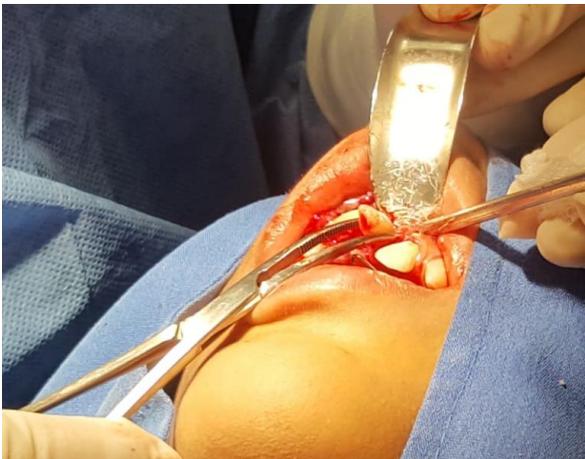


Fig.62 Extracción de supernumerario izquierdo.



Fig.63 Lavado de alveolo.



Fig.64 Colocación de ácido grabador, para colocar botón de tracción.



Fig.65 Colocación de primer en dientes para tracción.



Fig.66 Colocación de botones quirúrgicos para tracción.

Fig.67 Puntos de sutura simples con vicryl 4-0



Fig.68 Primer postoperatorio.



Fig.70 Tercer postoperatorio.

Fig.69 Segundo postoperatorio.



Fig.71 Cuarto postoperatorio.

Caso No 4

Presentación del caso clínico

Paciente masculino de 15 años de edad, originario de San Pedro Limón, Tlatlaya, Estado de México, donde cuenta con todos los servicios sanitarios, con zoonosis negativa, escolaridad preparatoria. Acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, por presentar dientes supernumerarios en maxilar.

Derivado de la anamnesis se evidencia que el paciente se encuentra aparentemente sano, descartando síndromes y enfermedades congénitas. Dentro de los antecedentes heredofamiliares, el padre se presenta sin antecedentes de salud relevantes, la madre sin antecedentes de salud relevantes, hermano sin datos de salud relevantes, abuelos maternos presentan hipertensión arterial y diabetes mellitus, abuelo paterno padece diabetes mellitus y abuela paterna padece hipertensión arterial y diabetes mellitus.

El diagnóstico de dientes supernumerarios fue dado en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos en el área de Ortodoncia se otorgó el plan de tratamiento necesario y posteriormente remitido al área de Cirugía Maxilofacial para la realización de extracción quirúrgica de dientes supernumerarios.

Exploración física

Exploración extra oral

A la exploración física el paciente presenta facie simétrica, con buena implantación de cejas, nariz larga y respingada, labios delgados, cráneo mesocéfalo, piel morena hidratada, perfil recto (Fig. 72-74).

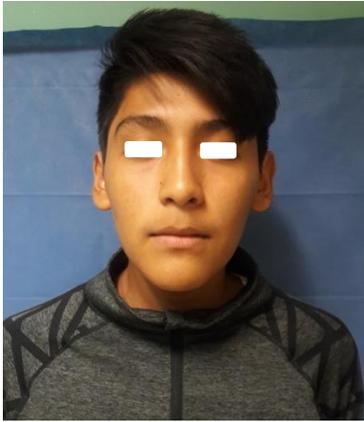


Fig.72 Frontal.



Fig.73 Perfil izquierdo.



Fig.74 Perfil derecho.

Exploración Intra oral

A la exploración intra oral, la encía adherida muestra un color rosa coral, encía interdental se muestra sana, las papilas interdetales con presencia de inflamación por apiñamiento dental, acumulo moderado de placa dentobacteriana, carrillos hidratados, lengua con buena movilidad. Con presencia de 27 órganos dentarios en oclusión, 4 terceros molares en formación y presencia de 2 dientes supernumerarios superiores en zona anterior.

Análisis radiográfico de caso No 4



Fig.75 Dientes supernumerarios en maxilar a nivel de ápice de los incisivos superiores permanentes.

Descripción de Ortopantomografía

Descripción de la zona nasomaxilar el cual se observa bien delimitado no presenta patología o fractura, los senos maxilares se observan radiolúcidos encontrándose en relación con los molares y zona distal del segundo premolar, la espina nasal anterior se presenta en forma de v, paladar duro y blando en adecuadas condiciones. Cuerpo y rama de la mandíbula está en condiciones de buen trabéculado óseo, no existe alguna asimetría en lo largo y ancho de la rama. Presencia de dientes supernumerarios, se encuentra ubicados dos en maxilar de lado derecho e izquierdo entre el ápice de los incisivos superiores permanentes (Fig. 75).

Plan de Tratamiento

- Operatoria dental.
- Ortodoncia.
- Extracciones quirúrgicas en área de Cirugía Maxilofacial.

Tratamiento Odontológico

Fase uno ingreso: Paciente acudió a la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos orientado en sus 3 esferas neurológicas, se realizó historia clínica general, odontológica y odontograma para la rehabilitación bucal pertinente en el cual dichos tratamientos fueron restaurados con resinas.

Fase dos diagnóstico: Ingresado al área de ortodoncia donde fue dado el diagnóstico y plan de tratamiento a seguir se tomaron radiografías periapicales y ortopantomografía para observar los dientes supernumerarios retenidos y fotografías, se refirió directamente a cirugía maxilofacial

Fase tres tratamiento: Realización de las extracciones quirúrgicas se colocaron campos estériles y realizando asepsia y antisepsia en la zona a trabajar, todos los instrumentos quirúrgicos en una zona específica, se inició con infiltración de 3 cartuchos de lidocaína al 2% con epinefrina 1:100 000 en nervio alveolar superior

anterior y medio, reforzando en nervio palatino, se realizó incisión contorneante por palatino, extracción de 12 y 22 se hizo levantamiento de colgajo, desgaste de hueso (ostectomía) con fresa 170L y pieza de baja irrigando con solución fisiológica, luxación y extracción de los dientes supernumerarios, sin alguna complicación, se lavó con solución fisiológica y se suturo con seda 3-0, posteriormente se colocó gasa compresiva, se terminó el procedimiento sin complicaciones, se otorgó receta médica a los padres prescribiendo antibiótico y antiinflamatorio e indicaciones de cuidados postoperatorios (Fig. 76-87).

Fase cuatro postoperatorios: A los ocho días posteriores acudió a cita de revisión y eliminación de puntos de sutura se presentó con acumulo de placa dentobacteriana e inflamación, indico tener ligera molestia, a la exploración se encuentra buena cicatrización sin datos de infección o alteración, solo encía inflamada y roja, se indicó realizar con mayor frecuencia higiene bucal. Se da de alta en cirugía maxilofacial. Se remitió al área de ortodoncia para continuar con el tratamiento. Se recabaron las fotos necesarias del procedimiento quirúrgico realizado. Una vez concluida la cirugía se llevó acabo los postoperatorios de la cicatrización y avance del paciente (Fig. 88-92).



Fig.76 Arco vestibular con arco transpalatino.



Fig.77 Técnica anestésica palatina (intrapapilar)



Fig.78 Técnica anestésica alveolar anterior sup.

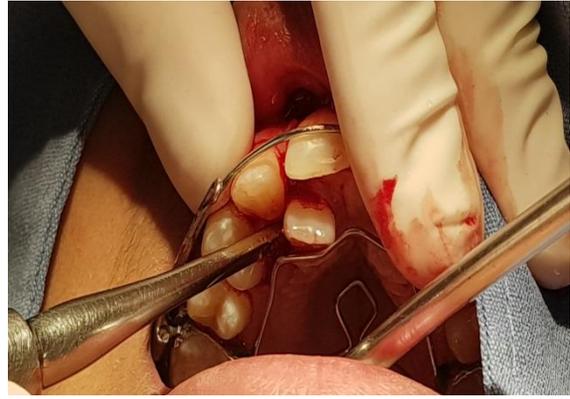


Fig.79 Extracción de incisivo lateral derecho (12)



Fig.80 Extracción de lateral superior izquierdo



Fig.81 Incisión contorneante palatina.

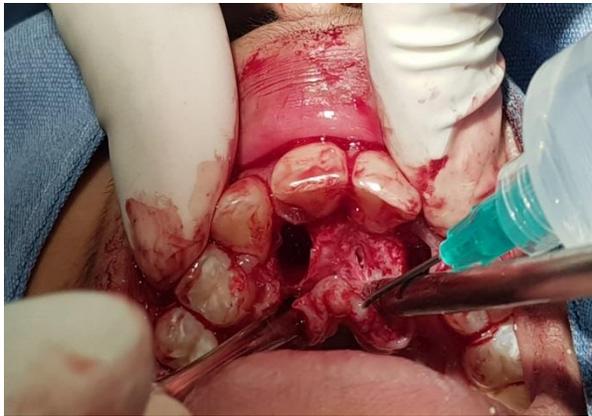


Fig.82 Levantamiento de colgajo



Fig.83 Ostectomía de hueso por palatino



Fig.84 Extracción de supernumerario.



Fig.85 Extracción de supernumerario izquierdo



Fig.86 Puntos de sutura simples por palatino



Fig.87 Puntos de sutura simples por vestibular



Fig.88 Primer postoperatorio



Fig.89 Segundo postoperatorio



Fig.90 Tercer postoperatorio.



Fig.91 Cuarto postoperatorio



Fig.92 Quinto postoperatorio

Tabla 1. Resumen de clasificación de dientes supernumerarios según su ubicación, morfología y desarrollo radicular de casos clínicos.

| | Caso 1 | Caso 2 | Caso 3 | Caso 4 | Total |
|--|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| Número de dientes supernumerarios | 8 dientes | 5 dientes | 2 dientes | 2 dientes | 17 |
| Ubicación | Vestibular (3) Palatino (3) Lingual (2) | Vestibular (1) Lingual (4) | Vestibular (2) | Palatino (2) | 4 (palatino) 6 (lingual) 7 (vestibular) |
| Morfología. | Supernumerarios(5) Suplementarios (3) | Suplementarios (5) | Supernumerarios (2) | Supernumerarios (2) | 8(suplementarios) 9(supernumerarios) |
| Desarrollo radicular. | Tercio medio de ápice (8) | Cierre de ápice (5) | Tercio medio de ápice (2) | Tercio medio de ápice (2) | 12 dientes con tercio medio de ápice. 5 dientes con cierre de ápice. |

6.3 Discusión

Este trabajo pretende ser un instrumento de apoyo en el abordaje de tratamiento multidisciplinario de dientes supernumerarios con el propósito de lograr un impacto positivo que podrá ser de utilidad a profesionales del área odontológica con la finalidad de dar una atención integral.

El diagnóstico oportuno de dientes supernumerarios, permite evitar complicaciones de salud, ya que esta anomalía de erupción está asociada al desgaste radicular, reabsorción ósea, quistes, apiñamiento, maloclusión que concuerda con dicho autor Cols ya que en estos casos clínicos existieron complicaciones ya mencionadas por eso fue importante que el tratamiento sea multidisciplinario para su manejo integral (9).

Para un correcto plan de tratamiento multidisciplinario de atención a pacientes con dientes supernumerarios, todo clínico debe realizar los métodos clínicos que regulan la práctica médica odontológica y así poder dar a conocer un diagnóstico y plan de tratamiento en el cual se debe de realizar un correcta historia clínica completa y detallada, toma de radiografías (ortopantomografía, periapicales, oclusales y tomografía computarizada) estudios de gabinete completos, referencia e interconsulta con especialistas en este tipo de casos como lo son Ortodoncia, Cirugía Maxilofacial (23).

Los supernumerarios se clasificaron según su forma, siendo el cónico el más frecuente en este estudio, seguido del tuberculado y en menor porcentaje el suplementario, cuyo orden es similar a algunos estudios. Mientras que Esenlik, Anthonappa, Schmuckli y Cols, reportaron igualmente el cónico como más frecuente, pero seguido del suplementario y por último el tuberculado (35).

Al relacionar la forma del supernumerario con la localización, resultó ser el cónico el más común en el maxilar superior, seguido del tuberculado y en la mandíbula el suplementario. No se encontraron reportes de esta relación. Sin embargo, en cuanto a la relación entre la forma y el área apical, Schmuckli, Cols y Calvano obtuvieron

que el diente cónico fue el más común en el área apical anterior, similar a los resultados obtenidos en este estudio (34).

Mencionando el caso número uno la presencia de dientes supernumerarios se considera una fuente genética-hereditaria ya que la hermana y tía materna presentan estas anomalías dentarias, la evaluación de los datos en el estudio realizado por Kawashima et al confirma que el diente supernumerario tiene rasgos de un componente hereditario fuerte, pero aún no parecen ajustarse a un patrón mendeliano simple (31). Existe como dato relevante el padecimiento de trombofilia en padre, abuelo paterno y hermana, la trombofilia es un trastorno congénito o adquirido, existe un aumento del riesgo de trombosis (venosa y/o arterial). Se puede hablar, por tanto, de trombofilias hereditarias y de trombofilias adquiridas, clínicamente se caracterizan por que la enfermedad tromboembólica aparece en una edad temprana (-50 años) es una enfermedad compleja que se debe a la interacción de múltiples genes, entre si y con el ambiente (autosómico dominante (29).

Los genes a los cuales están asociados el desarrollo de dientes supernumerarios son recesiva autosómica dominante mientras que a la trombofilia son autosómico dominante a pesar de que estas entidades genéticamente no se encuentran relacionadas, futuros estudios podrían indagar la relación de ambos padecimientos (29).

Como se representa en cada caso clínico todo plan de tratamiento fue realizado de acuerdo a la complejidad o severidad que requería el paciente, se mencionan las fases de cada caso clínico:

Caso número uno: primera fase rehabilitación oral, segunda fase ortodoncia, tercera fase procedimiento quirúrgico en el cual se retiraron 6 dientes supernumerarios superiores en zona anterior en donde los autores mencionan que los dientes supernumerarios están localizados en el maxilar superior, siendo la posición palatina la más frecuente en un 46,9% de los casos, en las revisiones de Zhu y cols o de Hattab y cols, el 90% de estos dientes se localizaban en el maxilar superior por

lo cual concuerda con nuestro caso clínico (32). Se traccionaron dos centrales permanentes superiores y caninos con botones para así llevarlos a oclusión, continua con ortodoncia.

Caso número dos: primera fase se realizó extracción quirúrgica de 3 supernumerarios(suplementarios) nombrados así por la similitud a los dientes permanentes, se explica en la literatura por Bereket et al, que siendo el mesiodens el diente observado de mayor frecuencia, seguido por los cuartos molares y en tercer lugar los premolares, en caso de presentarse, el sitio más recurrente es en la región de premolares mandibulares(34), tal como sucede con nuestro paciente al presentar de forma bilateral premolares supernumerarios, hubo antecedente mínimo de reabsorción radicular de los dientes adyacentes, el cual se decidió realizar la remoción de dientes supernumerarios de forma quirúrgica, el paciente no acudió a la extracción de dos dientes suplementarios localizados en el tercer cuadrante, se desconoce el motivo.

Caso número tres: primera fase rehabilitación oral, segunda fase ortodoncia, tercera fase extracción de 2 supernumerarios centrales superiores con forma cónica, ubicados en la parte palatina con lo refiere el autor Cols con mayor frecuencia (32), se colocaron botones quirúrgicos en centrales permanentes superiores para poder llevarlos a oclusión ya que permanecieron retenidos, se continua con Ortodoncia.

Caso número cuatro: primera fase Ortodoncia, segunda fase extracción de 2 supernumerarios, se tuvieron que extraer los laterales permanentes ya que el apiñamiento era severo y los dientes supernumerarios estaban en ápice de estos por cara palatina existiendo mínima rizólisis, actualmente se continua con la Ortodoncia.

Cabe mencionar que tuvimos un paciente con máximo de 6 dientes supernumerarios y un mínimo de 2 dientes supernumerarios en el cual en la

literatura este tipo de casos los dientes supernumerarios únicos ocurren en 76 a 86%, los dientes supernumerarios dobles en 12 a 23% de los casos, y los dientes supernumerarios múltiples en menos del 1% de los casos (33).

Bajo distintos criterios se decidió realizar la extracción de supernumerarios ya que estaban causando reabsorción radicular, severo apiñamiento dental, impactación, maloclusión etc., por lo cual se tenía que corregir este problema. Los dientes permanentes que se reposicionaron en cavidad bucal a los cuales se les colocaron botones quirúrgicos, son aquellos que se mantuvieron retenidos a causa de los dientes supernumerarios que impedían la erupción o desvió de estos (6).

La planificación del tratamiento en estos casos, vario de acuerdo a cada paciente, algunos autores recomiendan realizar exodoncias de manera temprana para evitar complicaciones futuras, otros autores recomiendan esperar a que los dientes adyacentes terminen su desarrollo radicular para así realizar la cirugía (36).

Omer et al. estiman que un tiempo conveniente para la exodoncia de los dientes supernumerarios maxilares no erupcionados es entre los 6 y 7 años para evitar tratamientos quirúrgicos-ortodónticos (36), a pesar de estas propuestas, en estos casos clínicos de acuerdo al protocolo establecido se decidió las extracciones quirúrgicas de los dientes supernumerarios ya que la edad de los pacientes fue de 12 años en adelante en el cual ya se presentaban dientes permanentes con cierre de ápice.

En los casos clínicos aquí presentados se logró mejorar la estética de los pacientes, funcionabilidad y mejora en el aumento de autoestima ya que los pacientes tienen un mejor semblante, así mismo ayudando a una integración social favorable.

Estos pacientes se mantienen bajo tratamiento exitoso, por lo tanto, es importante para el desarrollo completo de estos casos clínicos el seguimiento hasta el fin de su tratamiento. Reportando el éxito o fracaso de los protocolos seguidos en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, ISSEMyM.

6.4 Conclusiones

Los dientes supernumerarios son un problema de salud bucal que ha ocasionado múltiples problemas funcionales en cavidad oral a los pacientes que han manifestado este tipo de problemas, por lo cual debe ser manejado con terapéuticas ya empleadas en el área odontológica.

Se considera que los dientes supernumerarios la teoría más aceptada es la hiperactividad de la lámina dental, sin embargo, también se ha atribuido al factor hereditario en el cual se asocia al gen autosómico dominante, asociado al cromosoma x, la prevalencia es mayor en hombres que mujeres.

Estos dientes son de suma importancia por asociarse con las alteraciones de posición, erupción y retención de los dientes permanentes, su hallazgo depende de que se realice un diagnóstico minucioso mediante técnicas de imagenología e indagar con el paciente mediante una historia clínica completa por si existiera un factor hereditario para así conocer que se han manifestado en diferentes generaciones.

El órgano dentario supernumerario más común en esta serie de casos clínicos fue los dientes centrales superiores, ubicándose más comúnmente en el maxilar, la forma más frecuente fue cónicos, tuberculados y en menor el diente suplementario.

El tipo de tratamiento más extenso y con mayor tiempo fueron casos que necesitaron la conformación de arco con expansores, seguido de aparatos fijos como lo fue arco transpalatino con arco vestibular que el principal objetivo de acuerdo al tratamiento ortodóntico fue fomentar el desarrollo funcional y estético de la oclusión.

En estos casos se procuró la planificación terapéutica de forma interdisciplinaria con ortodoncia y cirugía maxilofacial.

En la Clínica de Consulta de Externa Odontológica Morelos ISSEMYM, se brinda tratamiento a personas con dientes supernumerarios, difundir los métodos a seguir,

podrá ser de utilidad a profesionales del área odontológica, en el manejo de estas anomalías dentarias, así como, mejorar o implementar terapéuticas ya empleadas.

Es importante como propuesta dar a conocer que cualquier retraso en la erupción, rotación de órganos dentarios, presencia o ausencia de dientes de más, debe alertarnos para realizar una adecuada inspección bucal, así como para brindar un diagnóstico y plan de tratamiento favorable.

Se propone que se enfatice en realizar radiografías de rutina (ortopantomografía) en la práctica general desde la primera consulta ya que se han observado con base en estudios, iatrogenias previas por no querer realizar una correcta inspección bucal o por evitar tener una consulta muy extensa, el odontólogo debe ser ético y profesional. A los padres de familia se recomienda que tomen mayor importancia en la salud bucal de sus hijos enfatizando que desde pequeños deben de llevarlos a una consulta odontológica por prevención, se indica que sea cada 6 meses para evitar complicaciones asociadas y tratamientos más complejos.

6.5 Agradecimientos del Caso Clínico

A los participantes especiales los pacientes, sus padres, por permitir ser parte de esta investigación.

A la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos por permitir el acceso a las áreas de Odontología General, Ortodoncia y Cirugía Maxilofacial.

A los especialistas de las diferentes áreas por el apoyo y compromiso que realizaron en estos casos clínicos.

7. Anexos.

FORMATO DE CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO BAJO INFORMACION.

Título del proyecto: "Procedimiento Quirúrgico de Dientes Supernumerarios"

Nombre _____ del _____ paciente:

El propósito de este documento es entregarle toda la información necesaria para que Ud. pueda decidir libremente si desea participar en la investigación que se le ha explicado verbalmente y que a continuación se describe en forma resumida:

El presente proyecto será realizado en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos, ISSEMyM por Diana Laura Dionicio Senobio pasante de Cirujano Dentista, asesor de tesis CD. Verónica Soto Dueñas, Universidad de Ixtlahuaca CUI. Este estudio pretende recabar información necesaria del paciente con múltiples dientes supernumerarios, intervenir en el procedimiento quirúrgico y evolución que llegue a realizarse en cualquier instalación de la clínica ISSEMyM.

Este estudio pretende determinar el procedimiento quirúrgico de dientes supernumerarios en el área médica de maxilofacial y posteriormente la evolución del paciente. Para cumplir dicho objetivo es necesario, recolectar información personal acerca de su edad, estado civil, hábitos higiénicos, antecedentes personales y heredofamiliares, procedencia geográfica, recabar todo lo necesario para el expediente clínico, si es necesario estudios de laboratorio, etc. Es necesario realizar toma de radiografías ya sean ortopantomografía, oclusales o periapicales para observar donde se encuentran ubicados los dientes supernumerarios. Si usted acepta participar en este estudio se le aplicarán los procedimientos que se describen a continuación para el desarrollo del proyecto.

Toma de fotografías en el cual serán recopiladas de todos los procedimientos quirúrgicos y postoperatorios que se someta el paciente en la Clínica de Consulta Externa Odontológica Morelos por el personal médico que ahí labora en área de maxilofacial, dichas fotografías serán obtenidas del rostro, una foto de frente, dos fotos laterales y fotografías de su boca.

Toma de radiografías.

Es importante señalar que todos los datos personales obtenidos son confidenciales y la muestra obtenida será utilizada exclusivamente para fines científico.

Así mismo que las complicaciones que se puedan presentar son en este procedimiento son fractura de la corona o raíz dental, fractura de hueso alveolar, luxación de dientes vecinos, movilidad del diente adyacente, desgarramiento de mucosa, hematomas, parestesia reversible o irreversible, sangrado, dolor postoperatorio, celulitis facial, quistes residuales, inflamación de tejidos blandos, comunicación con el seno maxilar, infecciones secundarias, sensibilidad dental, espacio entre los dientes. Alergia al medicamento, efectos secundarios del medicamento, interacciones medicamentosas, resistencia al medicamento etc. En todos los procedimientos descritos anteriormente el paciente no presentará riesgos ni consecuencias para su salud física. Y posibles beneficios esperados son devolver salud bucal del paciente, siendo el pronóstico reservado a evolución.

Debe de entender que, durante los actos y procedimientos, el proyecto de atención médica puede cambiar según lo crean necesario los médicos responsables del caso.

Es importante señalar que todos los datos personales obtenidos son confidenciales y la muestra obtenida será utilizada exclusivamente para fines científicos. A su vez destacar que su participación es completamente voluntaria, si no desea participar del presente proyecto de investigación, su negativa no traerá ninguna consecuencia para usted. De la misma manera si lo estima conveniente usted puede dejar de participar en el estudio en cualquier momento de éste. Los resultados del estudio serán dados a conocer a todos los participantes del mismo.

Al respecto, expongo que:

He sido informado/a sobre el estudio a desarrollar y las eventuales molestias, incomodidades y ocasionales riesgos que la realización del procedimiento implica, previamente a su aplicación y con la descripción necesaria para conocerlas en un nivel suficiente. He sido también informado/a en forma previa a la aplicación, que los procedimientos que se realicen, no implican un costo que yo deba asumir. Mi participación en el procedimiento no involucra un costo económico alguno que yo deba solventar (hacerme cargo).

Junto a ello he recibido una explicación satisfactoria sobre el propósito de la actividad, así como de los beneficios sociales o comunitarios que se espera éstos produzcan. Estoy en pleno conocimiento que la información obtenida con la actividad en la cual participaré, será absolutamente confidencial, y que no aparecerá mi nombre ni mis datos personales en libros, revistas y otros medios de publicidad derivadas de la investigación ya descrita. Sé que la decisión de participar en esta investigación, es absolutamente voluntaria. Si no deseo participar en ella o, una vez

iniciada la investigación, no deseo proseguir colaborando, puedo hacerlo sin problemas. En ambos casos, se me asegura que mi negativa no implicará ninguna consecuencia negativa para mí.

Adicionalmente, los investigadores responsables pasante en Cirujano Dentista Diana Laura Dionicio Senobio, email: diana_diseen@hotmail.com teléfono: 7122225980 Dra. Verónica Soto Dueñas, email: verobrayansoto@hotmail.com teléfono: 7228960651, manifestado su voluntad en orden a aclarar cualquier duda que me surja sobre mi participación en la actividad realizada. Para ello, puedo contactarme a la Universidad de Ixtlahuaca CUI, Licenciatura de Cirujano Dentista, a los teléfonos: 7224711598, correo electrónico: monica.rendon@uicui.edu.mx

He leído el documento, entiendo las declaraciones contenidas en él y la necesidad de hacer constar mi consentimiento, para lo cual lo firmo libre y voluntariamente, recibiendo en el acto copia de este documento ya firmado.

Yo, _____
_____ INE N° _____ de nacionalidad _____ mayor
de edad o autorizado por mi representante legal, con domicilio en

Consiento en participar en la investigación denominada: “Procedimiento Quirúrgico de Dientes Supernumerarios”. Y autorizo al investigador responsable Diana Laura Dionicio Senobio y/o a quienes éste designe como sus colaboradores directos y cuya identidad consta al pie del presente documento, para realizar el (los) procedimiento (s) requerido (s) por el proyecto de investigación descrito.

Fecha:/...../.....

Hora: _____

Firma de la persona que consiente:

CONSENTIMIENTO DEL PADRE/MADRE O TUTOR PARA SU PARTICIPACIÓN Y LA DE SU HIJO(A)

Su firma indica su aceptación para que Usted y su hijo(a) participen voluntariamente en el presente estudio.

Nombre del Padre/Madre/Tutor participante:

Fecha:

Día / Mes / Año

Firma: _____

Relación con el menor participante _____

Nombre completo del menor participante

Fecha de nacimiento (día,mes,año) del menor participante

Edad en años del menor participante

ASENTIMIENTO DEL MENOR PARTICIPANTE.

Fecha:

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Día / Mes / Año

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento y asentimiento.

Fecha:

Día / Mes / Año

FECHA DE ELABORACIÓN: 20 DE AGOSTO DEL 2017.

ASUNTO: PERMISO PARA ADQUIRIR EXPEDIENTES CLÍNICOS CON LA FINALIDAD DE REALIZAR UNATESIS.

CD. DULCE MARÍA GONZÁLEZ QUIROZ

DIRECTORA DE CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA ODONTOLÓGICA MORELOS ISSEMYM.

Por medio del presente documento me dirijo a usted de la manera más atenta, para dar conocimiento a usted CD. Dulce María González Quiroz, que en el transcurso del año 2017 y 2018 se recompilarán pacientes que presenten múltiples dientes supernumerarios en maxilar y mandíbula, en el cuál serán ingresados al Área de Maxilofacial y Ortodoncia, dicha problemática me interesa para poder realizar mi investigación de tesis y así obtener el grado de estudios de licenciatura. Por ende solicito me de autorización de adquirir los expedientes clínicos, ingresar a los procedimientos quirúrgicos que debido a severidad se realizarán en las instalaciones de la clínica o en el Hospital Materno Infantil en el área de maxilofacial y así dar seguimiento de la evolución de cada paciente que acepte participar en el estudio, así mismo toda la información y datos personales que se recaben de los pacientes serán manejados confidencialmente con la finalidad de llevar a cabo una investigación científica de calidad.

Sin más por el momento le envió un cordial saludo y agradezco su atención.

ATENTAMENTE:



DIANA LAURA DIONICIO SENOBIO.

PASANTE EN CIRUJANO DENTISTA EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE CONSULTA EXTERNA ODONTOLÓGICA MORELOS ISSEMYM.



8. Bibliografía

1. Oropeza-Murillo MP. Dientes supernumerarios: Reporte de un caso clínico. Revista Odontológica Mexicana 2013;17,(2):91-6.
2. Aymer-Díaz J, Sánchez A, Mejía C. Embryonic development of the first mandibular molar of the Mus musculus mouse swiss albino strain. Revista de Ciencias 2014:12-9.
3. Cueto-Blanco S, Pipa-Vallejo A, González-García M, Pipa-Muñiz C, Álvarez- Álvarez I. Prevalencia de los dientes supernumerarios en la población infantil asturiana. Avances en Odontoestomatología 2013;29(3):131-7.
4. Aliaga R, Perea M. Tratamiento en sala de operaciones de dientes supernumerarios, inclusiones dentarias y quiste dentígero asociado. Revista redalyc 2010;20(3):155-160.
5. Olate-Morales S, Alister-Herdener JP, Thomas-Maldonado D, Alveal-Campuzano R. Aproximación a un protocolo quirúrgico para el manejo de dientes supernumerarios: Evaluación de un caso y revisión de la literatura. Av Odontoestomatol 2007;23(2):67-3.
6. Andrés -Cruz E. Clasificación de dientes supernumerarios: revisión de literatura. Revista estomatología 2014;22(1):38-2.
7. Diaz A, Orozco J, Fonseca M. Multiple hyperdontia: Informe de un caso con 17 dientes supernumerarios con asociación no sindrómica. Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal 2011;14(5):229-1.
8. Khalaf K, Robinson DL, Elcock C, Smith RN, Brook AH. Tamaño del diente en pacientes con dientes supernumerarios y un grupo de control medido por el sistema de análisis de imágenes pediátrica y odontología general 2012;50(2):243-8.
9. Blanco-Ballesteros G. Dientes múltiples supernumerarios. Reporte de un caso. Revista Estomatológica 2015;13(1):13-18.
10. Fernández-Montenegro P, Balmaceda-Castellón E, Berini-Aytés L, Gay -Escoda C. Estudio retrospectivo de 145 dientes supernumerarios. Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal 2012;1:339-344.

11. Baca-Pérez BR, López-Carrichez C, Alobera-Gracia MA, Leco-Berrocal MI. Mesiodens Mandibular. Scielo 2010; 3:99-202.
12. Babu V, Nagesh KS, Diwakar NR. A rare case of hereditary multiple impacted normal and supernumerary teeth. J Clin Pediatr 2013;3(23); 59-2.
13. García C, González O. Anomalías de la dentición, número, tamaño y forma. En: Barbería E. Odontopediatría .Barcelona: Masson 2016: 63-65.
14. Sendín-Velasco MB, Rodríguez-Achaerandio A, Cores-Calvo O, Mateos-García V. Cuatro molares supernumerarios a nivel de los cordales caso clínico. Gaceta Dental Industria y Profesionales 2010:138-4.
15. Shafer WG, Tomich C, Levy MB. Tratado de Patología Bucal. Mc Graw Hill/Interamericana México 2012; 1:25-30.
16. Contreras-Somoza MF, Salinas-Noyola A, Sáez-Martínez S, Sellet LG. Signos de dientes supernumerarios. Revista dental 2013; 5:210.
17. Martínez-González JG, Ortiz-Orrego G. Prevalencia de dientes supernumerarios. CES Odontología 2015;16(1);79-84.
18. Magallanes -Abad N, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Exodoncia de los mesiodens que impiden la erupción de los dos incisivos centrales superiores. Revista Secib On Line 2016;4: 26-35.
19. Ponce-Bravo S, Ledesma-Montes C, Pérez-Pérez G, Sánchez Acuña G, Morales Sánchez I, Garcés Ortiz M et al. Dientes supernumerarios en una población infantil del D.F. Estudio clínico radiográfico. Revista ADM 2011;4:142-145.
20. Primosch R. Evaluación anterior de dientes supernumerarios e intervención quirúrgica en niños. Pediatría Dental 2015;3: 204-215.
21. Gómez-Antón G, Melara-Murguía AJ, Sáez-Martínez S, Ballet-Damau LG. Agenesias y supernumerarios a propósito de un caso. Revista dental 2016; 5:88.
22. Gustavo Adrian. Dientes supernumerarios. Médica Panamericana. 2015, 1-15.

23. Brenes Luis. Dientes Supernumerarios: Presentación de un Caso Clínico. Revista científica odontológica 2015;5(2):4-5.
24. Uribe-Restrepo G. "Fundamentos de Odontología ortodoncia, teoría y clínica". Primera Edición. Editorial Corporación para Investigaciones Biológicas. Cap. 33, Medellín, Colombia.
25. Jiménez de Sanabria GJ. Manejo clínico de dientes supernumerarios en pacientes pediátricos. 2013-47-55.
26. Gay Escoda, C. Cirugía bucal: cordales incluidos. Editorial Ergon. 2008; 1-25.
27. Cahuana-Cardenas A, Alfaro A, Pérez Betty, Coelho Ana. Dientes supernumerarios anteriores no alineados: una revisión de 125 casos. RCOE. 2016;8(3):263-271.
28. Maciel-Martins R. MM, Corrêa C, Juliara- Priscila ZY, JP, Colombo de Souza RC, Rampazzo-Bresolin C, Imparato JC. Rehabilitación estética de diente supernumerario en la dentición primaria: Reporte de caso. Universidad central de Ecuador, revista odontológica 2016;18(2):2-6.
29. Martín-González J., Sánchez-Domínguez B., Tarilonte-Delgado M.L., Castellanos-Cosano L., Llamas-Carreras J.M., López-Frías F.J. et al. Anomalías y displasias dentarias de origen genético-hereditario. Av Odontoestomatol 2012;28(6):287-301.
30. Conamed, Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, Ciudad de Mexico, Estados Unidos Mexicanos 1986.
31. Kawashima A, Nomura Y, Aoyagi Y, Asada Y. Heredity may be one of the etiologies of supernumerary teeth. Ped Dent J2006 ; 17(1):115-117
32. Hattab F, Yassin O, Rawashedeh M. Supernumerary teeth: Report of three cases and review of the literature. J Dent Child 1994;61:382-93
33. Montiel HA. Dientes supernumerarios: revisión de la literatura. RAAO. 2009; 48(1):26-35
- 34- Bereket, C.; Çakır-Özkan, N.; Şener, İ.; Bulut, E. & Bastan, A. İ. Analyses of 1100 supernumerary teeth in a nonsyndromic Turkish population: A retrospective multicenter study. Niger. J. Clin. Pract., 18(6):731-8, 2015
35. Kim S-G, Lee S-H. Mesiodens. A clinical and radiographic study. J Dent Child 2003;70:58-60.
36. Omer, R. S.; Anthonappa, R. P. & King, N. M. Determination of the optimum time for surgical removal of unerupted anterior supernumerary teeth. Pediatr. Dent., 32(1):14-20, 2010.