



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

Anomalías de tamaño, número y forma en muestras radiográficas de la clínica de Endoperiodontología de la Fes Iztacala.

TESIS

Que para obtener el título de

Cirujano Dentista

PRESENTA

Cacho Flores Mariana

Belmont Vázquez Mariela

DIRECTOR DE TESIS

Esp. Abel Gómez Moreno



Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, EDO. De México, 2017



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 está 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.

INDICE

Introducción.....	3
Objetivos.....	4
Planteamiento del problema	5
Marco teórico.....	6
Metodología.....	22
Análisis de Resultados.....	23
Discusión.....	28
Conclusiones.....	30
Anexos.....	31
Bibliografía.....	32

Introducción:

Esta investigación tuvo como principal objetivo de estudio encontrar la prevalencia de anomalías en muestras radiográficas de tamaño, número y forma en dientes superiores e inferiores en expedientes de la Clínica de Endoperiodontología de los años 2008-2011.

Algunas de las alteraciones que se pudieron encontrar son las siguientes:

Anomalías de Forma

Dilaceración, Fusión, Concrecencia, Taurodontismo, Perla del Esmalte, Dens in Dens, Geminación.

Anomalías de Tamaño

Macrodoncia, Microdoncia.

Anomalías de Números

Hipodoncia – Oligodoncia, Hiperdoncia – Supernumerarios.

Anomalías de estructuras

Afectan el esmalte (Hereditarias): Amelogénesis Imperfecta, Hipocalcificación, Hipomaduración.

Afectan la Dentina (Hereditaria): Dentinogenesis Imperfecta, Displasia Dentinaria Radicular Tipo-1, Displasia Dentinaria Coronaria Tipo-2.

Dentro del análisis se incluyeron edad y sexo.

Objetivos:

General:

Identificar las anomalías de tamaño, número y forma que se encontraron en expedientes radiográficos de la clínica Endoperiodontología de la FES Iztacala.

Objetivo específico:

Identificar las anomalías de tamaño y forma más frecuentes de la clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala.

Identificar que anomalía de tamaño es más frecuente de la clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala.

.

Identificar que anomalía de número es más frecuente de la clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala.

.

Identificar en que dientes existen más variaciones anatómicas de la clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala.

Identificar el diente con mayor de prevalencia de anomalías de la clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala.

Se Evaluó la frecuencia con que se presentan anomalías dentales en los pacientes de FES Iztacala.

Planteamiento del problema

Justificación:

Es importante conocer las posibles anomalías que se presentan en los órganos dentarios de los pacientes de la Clínica de Endoperiodontología, ya sean anomalías de tamaño, forma o número, esto es indispensable para realizar cualquier tratamiento dental y tener un pronóstico favorable en cualquiera de las áreas de la odontología. En Operatoria, Endodoncia, Exodoncia, Cirugía, Periodoncia y Prótesis dental, es de suma importancia tener el conocimiento de ello para así brindar un mejor diagnóstico y realizar de mejor manera los tratamientos dentales y disminuir el número de iatrogenias en el consultorio dental.

Preguntas de investigación:

¿Qué diente(s) tienen mayor prevalencia de anomalías?

¿En qué arcada se encuentra mayor prevalencia de anomalías superior o inferior?

¿Qué anomalía es la más frecuente?

Marco teórico:

Los dientes son órganos que están en el borde alveolar del maxilar superior e inferior. Están destinados sobre todo para la masticación de los alimentos, función estética y fonética. Los dientes son la estructura más dura del organismo. Los dientes don unidades pares de igual forma y tamaño que colocados en idéntica posición a ambos lados de la línea media, derecha e izquierda, forman dos grupos, dientes anteriores y dientes posteriores¹

Corona:

Es la parte visible del diente. Sobresale de la encía y tiene forma variable permitiendo la diferenciación de los dientes. Es de color blanco marfil y este color varía de un diente a otro de la misma persona.

Cuello

Es la zona intermedia que une la corona a la raíz en condiciones normales y está cubierta por la encía. Cuando la encía sufre retracción puede hacerse visible e incluso puede llegar a verse la raíz del diente.

Raíz

Es la zona oculta del diente y está introducida en los alveolos dentarios de los maxilares. La raíz puede ser simple o puede ser ramificada dependiendo del órgano dental.²

Estructura de los dientes:

Los dientes están formados por cuatro tipos de tejidos.

Tres duros: Esmalte, Cemento, y la Dentina.

Uno blando: La pulpa tejido conectivo laxo.

Desde la superficie del diente hasta la zona más interna tenemos:

Esmalte

Es el tejido más duro del diente, localizado en la parte más externa de la corona. Es transparente con superficie lisa y brillante, dejando ver el color de la dentina que es blanco marfil.

Cemento

Es la parte externa en la raíz y recubre la dentina de dicha parte del diente.

Dentina

Está por toda la superficie de la corona debajo del esmalte y de la raíz debajo del cemento, constituyendo la parte principal del diente. Es también un tejido duro y carece de células pero tiene sensibilidad.

Es capaz de reaccionar a agentes físico-químicos. En su parte externa está en contacto con el esmalte en la corona y con el cemento en la raíz, en la parte interna con la pulpa.

Pulpa Dental

Es la parte que está por dentro de la dentina. Tienen gran sensibilidad debido a todas las sustancias nutritivas que tiene y a las Células de varios tipos: Fibroblastos, Histocitos y Odontoblastos que calcifican el tejido dentario durante la vida del diente.³

Dientes anteriores.

Toman su nombre de acuerdo con la posición que guardan en el arco dentario; son unidades pares colocados simétricamente a los lados de la línea media de la manera siguiente: dos incisivos centrales, dos incisivos laterales, y dos caninos, los cuales presentan el mismo orden tanto en la arcada superior o maxilar como en la arcada inferior o mandibular.⁴

Incisivos:

Tienen forma de cuña con 4 caras y un borde incisal cortante que en los primeros años de vida presenta 3 pequeñas eminencias. Son uniradiculares y las raíces están dirigidas hacia distal.

La forma particular de cada diente incisivo y su colocación en la arcada, están condicionados adecuadamente para realizar la función de incidir.

En los dientes incisivos se da más importancia a su fisiología desde el punto de vista estético y como coadyuvante en el aparato de la fonación y modulación de las letras C, D, F, S, T, V, Z, etcétera, que como órgano masticatorio. Sobre todo en los superiores.⁵

Existe uno a cada lado de la línea media, está inmediatamente después de ella, derecho e izquierdo.

Puede afirmarse que los dos incisivos centrales superiores forman el par estético de la sonrisa, están colocados para señalar el centro de la cara.

Incisivo Central Superior:

Erupciona a los 7 años.

Cara palatina: Es cóncava y en el tercio cervical hay un tubérculo llamado Cíngulo, y es de forma convexa.

Cara labial: Es convexa con dos depresiones que la divide en tres lóbulos.

Borde Incisal: Es fino y cortante en la unión del borde incisal.

Caras Proximales: El punto de contacto está en el tercio incisal.

La raíz: Es única hacia distal.⁶

Incisivo central inferior:

Erupciona a los 6 o 7 años.

Corona: Angosta, esbelta y alargada.

Cara distal: *todas las caras distales son convexas*, puede considerarse en este perfil una distorsión de curva muy abierta, con radio hacia mesial. Forma ángulo recto con el perfil incisal y obtuso o romo con el lado cervical.

Cara mesial: Forma una línea que puede considerarse recta.

Cara lingual: Su forma es de triángulo isósceles con base incisal y vértice cervical.⁷

Los incisivos inferiores presentan un cambio al momento de realizar el acceso debido a su pequeño tamaño y gran prevalencia de 2 conductos. ⁸

Cuenta con la presencia de un solo conducto representado 64,5 % y 60,5 %, respectivamente.

La segunda morfología más común es la presencia de un conducto de salida de la cámara de pulpa , que se divide en dos dentro de la raíz y , se fusionan para la salida en un solo canal en un 18% y 25.5 % , respectivamente . La presencia de un conducto de salida cámara pulpar y dividiendo del ápice en dos por separado.⁹

Incisivo Lateral Superior:

Erupciona a los 8 años.

Es muy parecido al central pero es más pequeño y con un borde incisal más redondeado. Es frecuente la ausencia congénita de esta pieza.

Cara Palatina: Cíngulo muy marcado.

Borde incisal: Signo del ángulo muy marcado.

Incisivo Lateral Inferior:

Erupción a los 7 u 8 años.

Cara labial: es trapezoidal.

Borde incisal su dimensión mesiodistal es 0.5 mm mayor que el incisivo central y la pequeña cúspide que se forma a la mitad de este borde tiene tendencia a quedar más cerca del lado mesial que del distal.¹⁰

La anatomía de los incisivos laterales inferiores tienen como característica presentar un conducto único , y la variación más común en estos dientes es presentar un conducto lingual adicional.¹¹

Caninos Superiores:

Erupciona a los 13 años.

Es el órgano dental más potente de la boca con una raíz muy voluminosa que levanta la superficie del maxilar superior en la eminencia Canina.

Cara Labial: Es convexa y tiene una cresta central y a cada lado un surco que la divide en 3 lóbulos:

Mesial.

Medial.

Distal.

Borde Incisal: La cara labial del borde incisal tiene 2 vertientes y una de ellas es mesial que es más corta que la distal.

Cara Palatina: Tiene cingulo próximo a la porción cervical. Que es el cingulo más marcado.

Caras Proximales: Son muy convexas en el tercio cervical y es el punto de contacto y está en el tercio incisal.

Canino Inferior

Erupciona los 11 o 12 años.

CORONA: conoide.

Cara labial:

Es de forma pentagonal, como la del canino superior, pero más alargada, más convexa y ligeramente cargada hacia mesial.

Cara lingual: es más bien convexa, está ocupada por la eminencia lingual, correspondiente a la eminencia transversa de los dientes posteriores.

PREMOLARES

No existen en la dentición temporal. En estos órganos aparece la superficie oclusal que le da a la corona forma de cubo.

Primer Premolar Superior:

Erupciona a los 9 años.

Cara vestibular: Es muy parecida al Canino pero la vertiente Mesial y la Distal son prácticamente idénticas.

Cara Palatina: Es más pequeña que la vestibular y la vertiente Mesial es menor que la Distal.

Caras Proximales: Tienen forma trapezoide y en el lado oclusal hay 2 cúspides. Una Vestibular más grande y otra palatina más pequeña. La línea imaginaria que

une las 2 cúspides se llama línea intercuspídea, forma con la horizontal un ángulo de 10 grados. Eso equivale entre 1 y 2 milímetros de altura.

Cara oclusal: Tiene 2 cúspides. La más grande Vestibular y la otra Palatina. Presentan un surco central principal en dirección Mesio-Distal. Hacia los lados Proximales hay unas zonas elevadas de esmalte que son los rebordes Maxilares. Próximos a los bordes de los márgenes están los surcos secundarios en dirección Vestíbulo Palatino que se cruzan con el surco central. En un punto de cruce hay una pequeña fosa.

Normalmente tiene 2 raíces. Una Vestibular y otra Palatina.

Primer premolar inferior:

Erupción de los 10 a 12 años.

Es el diente que tiene la corona más pequeña entre todos los dientes posteriores y la más proporcionada con relación a sus lóbulos de crecimiento.

En los tercios medio y oclusal la superficie se hace mesuradamente plana, aunque existen las vertientes lisas mesial y distal, marcándosele las líneas de crecimiento, entre los lóbulos vestibulares. Los perfiles que la circundan son: oclusal, cervical, mesial y distal.

Perfil oclusal:

Angulo vestibulooclusal. Limita el borde oclusal y dibuja la silueta de la cúspide vestibular; los brazos que bajan de la cima de la cúspide forman un ángulo de 100 a 120°, el mesial más corto que el distal.

Perfil cervical.

Angulo lineal vestibulocervical. Es ligeramente curvo con radio hacia oclusal. Esta curva confirma la forma redondeada o semi esférica que tiene toda la corona. Se une a los perfiles mesial y distal que van hacia oclusal en un sentido divergente.

Perfil mesial.

Angulo lineal vestibulomesial visto desde vestibular. Es recto en su pequeño recorrido, se une a los lados cervical y oclusal formando ángulos romos.¹²

Es típicamente de una sola raíz pero también se han encontrado de dos, tres y cuatro raíces. La raíz tiene con frecuencia depresiones o surcos de desarrollo tanto en las superficies mesial y distal.¹³

Segundo Premolar Superior:

Erupciona a los 10-11 años.

Es ligeramente más grande y muy parecido, pero hay un aumento de tamaño en la Cúspide Palatina.

Cara Proximal: El plano intercuspídeo coincide con el plano horizontal.

Cara Oclusal: 2 cúspides de igual tamaño, vestibular y palatina. Surcos principales, surcos secundarios, rebordes maxilares y fosa mesial y distal.

Raíz: 1 sola raíz.

Segundo premolar inferior:

Erupción a los 11 o 12 años.

Perfil cervical.

Angulo lineal mesiocervical que marca la terminación del esmalte por medio de la escotadura cervical de la corona. Es menos exagerada que en los dientes anteriores.

Su curva tiene radio hacia apical la flecha del arco es muy corta.

Perfil vestibular.

Angulo lineal mesio vestibular visto desde mesial, une los ángulos punta vestíbulo ocluso mesial y el vestíbulo cervico mesial, por medio de una línea recta. Por fuera de esta línea, se alcanza a ver el contorno de la cara vestibular como una silueta curva que va desde la cima de la cúspide hasta el cuello o línea cervical.

Perfil lingual.

Angulo lineal mesiolingual visto desde mesial, es más corto que el perfil vestibular y también es recto. Forma ángulo agudo con el lado oclusal y obtuso con el cervical.

Molares:

Son los órganos más grandes del arco dentario, situados por detrás de los premolares.

Los Molares inferiores tienen 2 raíces, una mesial y otra distal mientras que los Molares superiores tienen 3 raíces: Una Palatina y dos vestibulares.

Las Coronas tienen forma cuboidea. En los Molares inferiores predomina el diámetro mayor en sentido mesiodistal. En los Molares superiores predomina el diámetro vestíbulo-palatino.

Primer Molar Superior:

Erupciona a los 6 años.

Presenta forma romboide con 2 ángulos agudos que se corresponden a vestíbulo-mesial y a palatino-distal.

Cara Oclusal:

En el lado vestibular: Tiene 2 cúspides y la mayor es la que está más cercana a la mesial.

En el lado palatino: Tiene 2 cúspides y la que está en el lado mesial es la más grande de todas. Uno hacia vestibular, otro hacia mesial. Que termina antes de llegar a la mesial en una fosita secundaria mesial, de la que parten 2 surcos secundarios.

-Uno hacia el ángulo vestibulo-mesial(v-m).

-Otro hacia el palatino-mesial(p-m).

Próximo a la fosa central, hacia distal y palatino hay otra fosa principal más pequeña de la que parten 2 surcos:

-Uno hacia palatino.

- Otro hacia distal.

La cúspide mesio-palatina está unida a distovestibular por una cresta de esmalte llamada Apófise Oblícuca.

Cara palatina: En la zona mesial y sin llegar al plano oclusal se puede encontrar al tubérculo de Carabelli.

Caras proximales: El ángulo que forma la línea intercuspidéa es de 10 grados.

Raíces: Son 3.

- 1.-Palatina: Es la más fuerte y tiende a inclinarse hacia distal.
- 2.-Vestibulares.

Primer molar inferior:

Erupciona a los 6 años.

Es el más voluminoso de los dientes mandibulares.

La forma de la corona es cuboide y la cara oclusal tiene cinco eminencias que en el momento de ocluir, hacen contacto con las del primer molar superior. Tres están del lado vestibular y dos del lingual. Su raíz es bífida, una mesial y otra distal.

La morfología y número de conductos en el primer molar inferior son las que presentan la mayor variación, encontrando más de un conducto disto-lingual.¹⁴

El primer molar inferior tiene la mas compleja anatomía y morfología respecto a conductos.¹⁵

Segundo Molar Superior:

Erupciona a los 12 años.

Cara oclusal: Es tetracúspideo, muy parecido al primer Molar superior pero más pequeño. La cúspide más grande es la mesio-vestibular.

Cara palatina: No hay tubérculo de Carabelli y el resto es igual al primer molar.

Segundo molar inferior:

Erupciona a los 12 años.

Corona: La corona del segundo molar inferior es muy semejante al primer molar inferior, pero de dimensiones más reducidas. En forma constante tiene sólo cuatro cúspides en la cara oclusal. Es poco frecuente encontrarlo con cinco eminencias.

Cara distal.

La cara distal del segundo molar inferior es ligeramente diferente al primer molar inferior por ser más grande su área, lo que se explica porque en el segundo molar el tubérculo distovestibular no existe, y en la cara distal del primer molar dicho tubérculo está colocado muy lingualmente haciendo que la cara distal reduzca su tamaño en sentido vestíbulo lingual.¹⁶

Tercer Molar Superior:

Es un órgano dental más pequeño e irregular.

Cara oclusal: Suele tener 3 cúspides.

2.-Vestibulares: La más grande es la meso-vestibular.

1.-Palatina.

Tercer molar inferior:

Es generalmente anormal por la inconstancia de su forma, incluso hay diferencias entre los dos dientes, derecho e izquierdo, en la misma boca. La forma de este tercer molar inferior es semejante a la de los otros molares inferiores, el primero y el segundo, pero es común encontrarlo con gran distorsión en su figura, tanto en la corona como en la raíz. Lo más notorio es la inconstancia en su posición, que en un 60% de los casos aproximadamente no hace oclusión, y más de la mitad de las veces no hace erupción fuera de la encía; a este caso se nombra molares impactados.

El 50% de los terceros molares inferiores son tetracuspídeos, de forma cuadrangular; el 40% es pentacuspídeo, de forma trapezoidal; en el 10% restante es de forma triangular.

Con respecto a los tipos morfológicos para los inferiores predomina la forma unirradicular, pero de igual forma puede encontrarse patrones birradiculares, o incluso, multirradiculares.¹⁷ Además, es de mayor frecuencia encontrar anomalías de forma como dilaceraciones en molares inferiores que en los superiores.¹⁸

Anomalías dentales.

La mayoría de las Deformaciones dentales ocurren entre la sexta y octava semana de vida intrauterina, debido a que en este periodo se produce la transformación de estructuras embrionarias importantes, como son el saco dentario, papila dentaria y el órgano dentario que en el proceso de histodiferenciación darán lugar a la formación del esmalte, dentina y cemento. La odontogénesis es el proceso de formación del diente, el cual es continuo se inicia con la formación de la corona y termina con la formación de la raíz, la capacidad de formación de la dentina continúa durante toda la vida del diente. Las anomalías dentales son malformaciones congénitas de los tejidos del diente que se dan por falta o por aumento en el desarrollo de estos, estas pueden ser de forma, número, tamaño, de estructura, de posición incluso pueden provocar retraso en el cambio

de los deciduos a los permanentes y en algunas ocasiones falta de desarrollo de los maxilares, de todas estas anomalías en este trabajo se hará referencia a las relacionadas con los dientes.

Dentro de las patologías bucomaxilofaciales más frecuentes que se observan en nuestros pacientes son las asociadas a caries dentales, con sus complicaciones pulpares en la dentición temporal y permanente, las patologías asociadas con malos hábitos deformantes, y las graves consecuencias que traen las extracciones prematuras.¹⁹ Las poco frecuentes, son las que nos interesan, ya que por ser poco común se diagnostican muchas veces en forma equivocada y en ocasiones puede tener consecuencias graves en la salud del paciente.

Las malformaciones de los dientes serán las patologías que se tratarán. Distintas causas, pueden dar origen a malformaciones dentarias: herencia , multifactorial , cromosómicos , factores ambientales .

Clasificación de las Anomalías Dentarias

- Anomalías de Forma.
 - Dilaceración.
 - Fusión.
 - Concrescencia.
 - Taurodontismo.
 - Perla del Esmalte.
 - Dens in Dens.
 - Geminación.
- Anomalías de Tamaño.
 - Macrodoncia.
 - Microdoncia.
- Anomalías de Número.
 - Hipodoncia – Oligodoncia.
 - Hiperdoncia – Supernumerarios.

- Anomalías de estructuras.
Afectan el esmalte. (Hereditarias)
Amelogénesis Imperfecta.
Hipoplasia.

Algunos Autores plantean que, Las anomalías morfológicas dentarias se pueden clasificar en función del grupo dentario sobre el que asientan: incisivos, caninos, premolares y molares; ya que cada uno de estos presenta unas alteraciones características . La mayor parte de estas variantes patológicas de la forma afectan a la corona del diente; mientras que algunas son relativamente frecuentes, la mayoría es poco prevalentes e incluso afectan a grupos étnicos concretos²⁰.

Anomalías de Forma

Fusión: Unión de dos dientes o gérmenes en desarrollo en una sola estructura. Puede ser completa o incompleta según el desarrollo de los dientes en el momento de la unión. La fusión es antes de la calcificación y puede ser entre dos dientes normales .²¹

Geminación: De un solo órgano del esmalte se forman dos dientes o intentan formarse Representa una división incompleta de una sola yema dental que da origen a una corona bífida o el intento de formar dos dientes a partir de un germen dental. Normalmente solo existe un conducto.

Concrescencia: Forma de fusión en que los dientes están unidos por el cemento, normalmente ocurre cerca al tercio apical y es más frecuente en molares permanentes.

Dilaceración: Angulación excesiva de la raíz dentaria.

Dens in Dente: Los incisivos Laterales superiores pueden presentar una invaginación de la fosa singular o fosetas palatinas en ocasiones es particularmente profunda y conduce a una cámara formada por invaginación del germen dental en desarrollo.

Taurodontismo: Variación de la forma del diente por furca desplazada, ó muy cerca del ápice. Generalmente se ve en molares, premolares inferiores y asociado a Síndromes cromosómicos.

Perla del Esmalte: Consisten en la formación de esmalte en forma esférica en la raíz de una pieza dentaria lo que generalmente se puede observar en molares superiores, segundos o terceros, y es más bien raro, y la principal complicación sería en la enfermedad periodontal y su tratamiento, de estar afectada la superficie radicular en que se encuentre la perla del esmalte.²²

Anomalías de Tamaño

Macrodoncia: Cualquier diente o grupo de dientes mayor de lo normal, es de etiología desconocida cuando afecta un solo diente, pero la Macrodoncia generalizada puede deberse a un desequilibrio hormonal como en el caso del gigantismo hipofisiario, a veces se produce una ilusión de Macrodoncia generalizada si los maxilares son pequeños en relación con el tamaño de los dientes, da como resultado un patrón anormal de erupción, y apiñamiento dental por falta de espacio en el arco dentario ²³. La Macrodoncia verdadera que afecta todos los dientes es poco frecuente, es más común verla en un grupo dentario.

Anomalías de Numero

Hipodoncia - Oligodoncia :La hipodoncia es la anomalía del desarrollo dental más común y se caracteriza por la falta de 1 o más dientes. La hipodoncia puede estar causada por factores ambientales (trauma, infección, radioterapia, agentes quimioterapéuticos), pero son más comunes los factores genéticos.²⁴

Hiperdoncia - Supernumerarios: Diente Supernumerario: Formación de más dientes de lo normal, ello conlleva a un aumento en el número de algún grupo dental. Es más frecuente en la dentición permanente y, particularmente, en el maxilar. La forma de este diente suele ser similar a la del grupo a que pertenece.

Amelogénesis imperfecta: Suele afectar a todos los elementos dentales. Las coronas presentan un contorno redondeado y una coloración entre marrón claro y gris-amarillo. Puede ir asociado a hipoplasia de corona ²⁵.

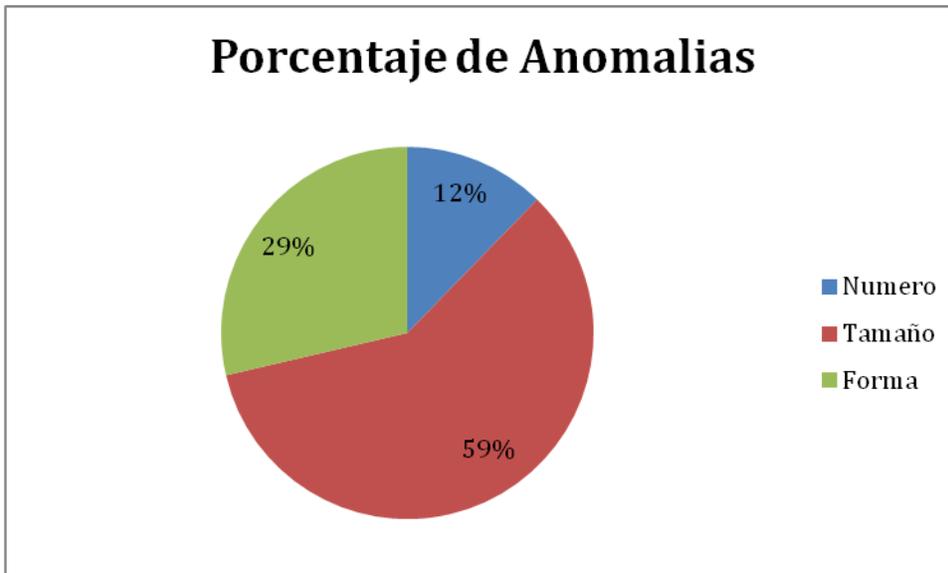
Hipoplasia del esmalte: Defecto del esmalte de los dientes que hace que los dientes tengan menos cantidad de esmalte de lo normal. El esmalte que falta generalmente se localiza en pequeñas abolladuras, en surcos u hoyos en la superficie externa del diente afectado. Esto hace que la superficie del diente sea muy áspera, y que los defectos a menudo destaquen porque son de color marrón o amarillo.²⁶

Metodología

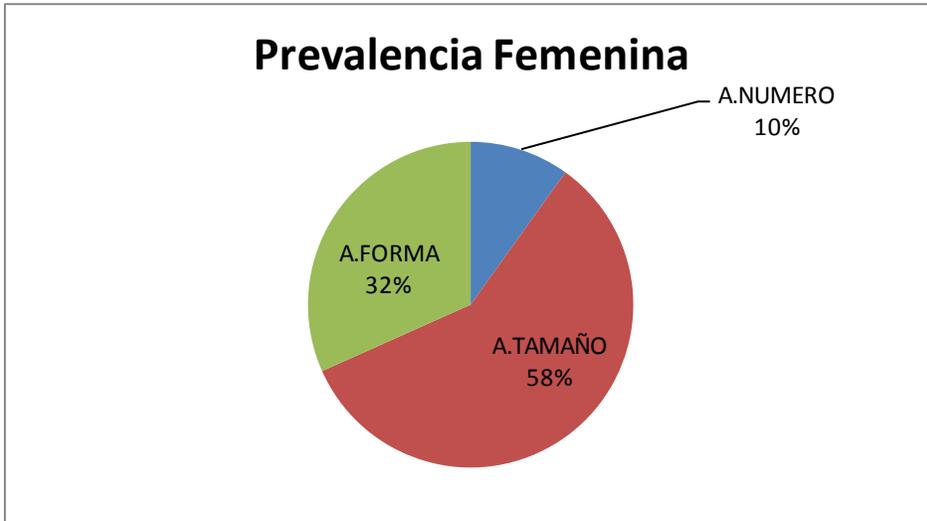
Se analizaron los expedientes de la clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala del año 2008 al 2011 para revisar las anomalías de tamaño, forma y número de los dientes superiores e inferiores para describir la incidencia de anomalías en cada uno de los órganos dentales registrándolos en tablas que se encuentran en anexos.

Se revisaron detalladamente 501 expedientes con radiografías auxiliándonos del negatoscopio y se analizó cada caso en particular de acuerdo a la observación detallada y basándonos en los conocimientos odontológicos para dar un diagnóstico preciso de cada caso en particular ya que es de suma importancia tener conocimientos sobre la anatomía de cada órgano dental para los procedimientos odontológicos adecuados ya sea endodoncias extracciones y prótesis tomando como base la siguiente tabla ya que esta nos ayudara en determinado momento a descubrir cuál es la anomalía más común en ciertos órganos dentales.

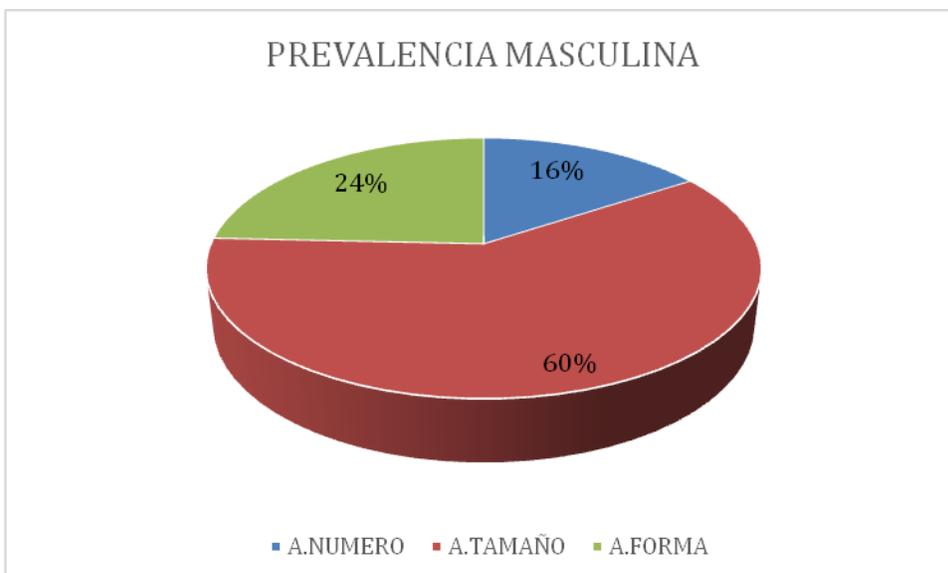
Análisis de Resultados:



En esta gráfica se logra apreciar el porcentaje de prevalencia de las anomalías en general y se observa que el mayor número de prevalencias tanto en hombres como mujeres es de Anomalías de tamaño con un porcentaje del 59%, el 12% de Anomalías de número y el 29% de Anomalías de forma.

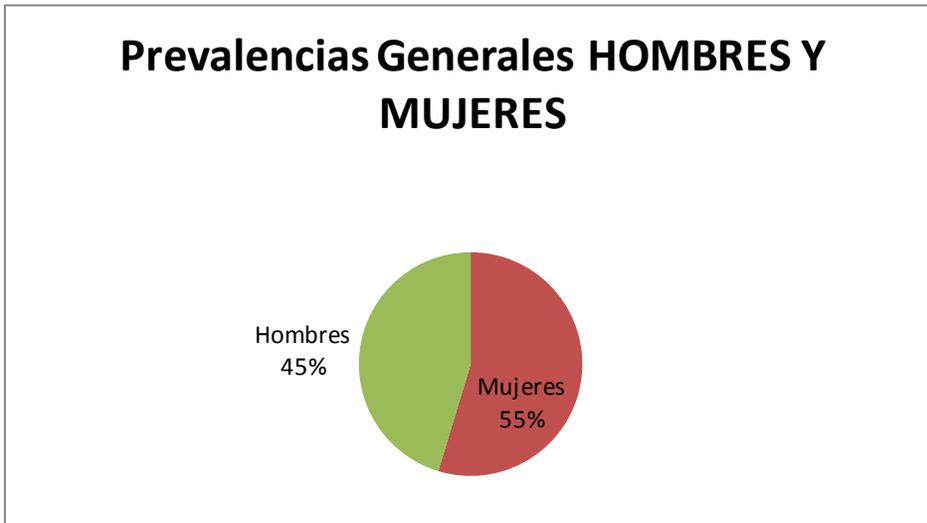


La prevalencia en pacientes femeninos es mayor en Anomalías de tamaño con un 58% y la menor es de Anomalías de número con un 10%.



Gráfica de prevalencia de anomalías presentes en pacientes masculinos en la que

se logra apreciar que la mayor prevalencia en pacientes masculinos es de anomalías de tamaño con un 60% y el menor es de anomalías de numero con 16%.



Gráfica de prevalencias en pacientes masculinos y femeninos en la que se logra observar que el mayor número de prevalencia de anomalías es en mujeres con un 55% y el menor numero de prevalencia es en hombres con en 45%.

DATOS	GENERAL	A. NUMERO	A.TAMAÑO	A.FORMA
General	171	21	101	49
Anomalías	34.13	4.19	20.16	9.78
Porcentaje M	30.84	4.85	18.50	7.49
Porcentaje F	36.86	3.65	21.53	11.68

De los 501 expedientes observados 171 tuvieron anomalías en general, 21 en Anomalías en número, 101 de Anomalías de tamaño y 49 de anomalías de forma que nos da el 34.13% del total de los pacientes con anomalías el 4.19% de anomalías de numero 20.16% de anomalías de tamaño y el 9.78% de anomalías de forma del total de paciente .

Si se observa por genero el 30.84% se observaron anomalías en general en el sexo masculino de 70 pacientes que presentaban anomalías el 4.89% presento anomalías en número el 18.50% presento anomalías en tamaño y el 7.49% presento anomalías de forma.

En el sexo femenino se observó que el 36.86% se observaron anomalías en general de 101 pacientes que presentaron anomalías el 3.65% presento anomalías en número el 21.53% presento anomalías en tamaño y el 11.68% presento anomalías de forma.

	Numero	Tamaño	Forma
Porcentaje de anomalias	12.28070175	59.06432749	28.65497076

Porcentajes generales de las anomalías que con los datos obtenidos de la gráfica anterior se lograron obtener los siguientes porcentajes 12.28% en anomalías de número, 59.06% de anomalías Tamaño y 28.65% de anomalías de Forma.

Análisis De Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos partiendo de los diferentes series radiográficas revisados en la Clínica Odontológica Iztacala.

Para llevar a cabo el análisis de resultados se realizó un vaciado de todos los datos obtenidos para posteriormente ser analizados mediante estadística descriptiva.

Se recolectaron datos entre los cuales están edad, sexo, número de dientes con anomalías dentarias y a que grupo pertenecen estos, ya sea anomalía de tamaño, forma o número.

El tamaño de la muestra fue de 501 expedientes revisados, de los cuales un 55% fueron pacientes femeninos y 45% pacientes masculinos.

Se realizaron gráficas separando las anomalías que se encontraron en los expedientes y se observó que 101 pacientes presentaron anomalías de tamaño, 49 anomalías de forma y 21 anomalías de número.

Se determinó de acuerdo a los datos recopilados que la anomalía de tamaño mas frecuente es raíces enanas que prevalece en premolares superiores.

Respecto a anomalías de número la prevalencia se encuentra en incisivos centrales superiores.

De acuerdo a las gráficas las anomalías de forma prevalecen en premolares superiores.

Discusión

Incisivos

De acuerdo a la revisión de artículos se encontró que los incisivos centrales superiores son los dientes que presentan más anomalías de acuerdo con el número de conductos presentes, teniendo en estos casos hasta 2 conductos por incisivo.²⁷

De acuerdo al análisis de resultado este diente solo presenta más variaciones de tamaño y número. Sin embargo es necesario tener en cuenta todas las variaciones para lograr un tratamiento óptimo para el paciente. En esta evaluación de material publicado es muy común que los dientes anteriores superiores presenten un segundo conducto en su mayoría este conducto está ubicado en relación labio - palatino.

Muchos de los problemas durante el tratamiento de conductos ocurren por un inadecuado conocimiento de la anatomía.²⁸

Es conocido que los incisivos inferiores generalmente tienen un conducto, sin embargo estudios han revelado la alta variación en la morfología de los conductos de estos dientes. Existe literatura que revela de 11-68% de incisivos inferiores poseen dos conductos y en estos casos es notorio que los conductos se unan en el tercio apical.²⁹

Caninos

La anatomía interna de los dientes no es idéntica a la anatomía externa, es aquí cuando los caninos no presentan morfología tan sencilla como es esperada, ya que se encuentra en diferentes estudios y publicaciones que este conducto presenta un amplio diámetro y en ocasiones, se divide en 2 conductos.³⁰

Premolares

La compleja anatomía de conductos en premolares hacen difícil su tratamiento con simples estudios radiográficos, ya que solo se puede suponer la existencia de dos conductos , dependiendo también en la dirección en que se encuentren. se ha documentado que los casos con mas variaciones morfológicas de premolares se encuentran en el sexo femenino.

un exitoso tratamiento de conductos requiere de conocimientos biológicos y anatómicos .³¹

Molares

Basado en la literatura dental y en diferentes casos clínicos es evidente que la desconocida anatomía de molares, influye en el éxito que se tenga en los diferentes tratamientos odontológicos. Variaciones anatómicas pueden ser encontradas tanto en primeros como segundos molares, sobre todo en la presencia de dos conductos palatinos en el caso de molares superiores.³²

Conclusiones:

De acuerdo con los datos recopilados concluimos la importancia que tiene el conocer la anatomía dental para mejorar todo tipo de tratamiento, tener en cuenta las variaciones con las que el odontólogo se puede encontrar y lo necesario que son los métodos auxiliares de diagnóstico como lo son los estudios radiográficos.

Comparando cada una de las gráficas y resultados que obtuvimos al analizar los 501 casos clínicos de la clínica de Endoperiodontología de la facultad de estudios superiores Iztacala podemos decir que el mayor número de prevalencia en hombres como en mujeres es de tamaño, el diente con mayor incidencia de anomalías es el órgano dental 25 en base a estos resultados como cirujanos dentistas al realizar tratamientos como tratamiento de conductos, extracciones dentales debemos de observa con más detenimiento estos órganos para no realizar un mal plan de tratamiento en dicho diente y de esta forma no realizar iatrogenias y así facilitar los tratamiento dentales .

Bibliografía

- ¹ Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002. Pag. 28
- ² Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002. Pag. 39
- ³ <http://auxiliarodontologia.blogspot.mx/2013/02/el-sistema-dentario.html>
- ⁴ Pakistan Oral & Dental Journal Vol 34, No. 1 (March 2014)
- ⁵ Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002. Pag.56
- ⁶ Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002. Pag.116
- ⁷ Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002.
- ⁸ 2015 International Endodontic Journal. Published by John Wiley & Sons Ltd
- ⁹ Evaluación de la configuración del canal de la raíz de los maxilares y mandibulares dientes anteriores mediante tomografía computarizada de haz cónico : Emmanuel , Joao Nogueira da Silva Leal , DDS , MSc , PhD ' / Raquel werczler Queiroz de Castro , DDS2 / Yuri Nejaim , DDS , MScVAmario Ildio Vespasiano Silva , DDS , MSc, PhDVFrancisco Haiter -Neto , DDS , MSc, PHD3 / Adrian Silberman , DDS VNestor Cohenca , DDS , FIADT5
- ¹⁰ Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002.pag 122.
- ¹¹ Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (2014; Vol. 11, No. 4)
- ¹² Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002. Pag.196
- ¹³ . Tres raíces en el primer premolar inferior - manejo endodóntico ... Balakasireddy
- ¹⁴ 2014 Taibah University. Production and hosting by Elsevier Ltd. All rights reserved.
- ¹⁵ 1991-7902/\$36 Copyright © 2012, Association for Dental Sciences of the Republic oChina. Published by Elsevier Taiwan LLC. All rights reserved.
- ¹⁶ Esponda Vila, Rafael. ANATOMÍA DENTAL. 7ª ed. Facultad de Odontología, UNAM. México 2002. Pag.306-311
- ¹⁷ . Ramón Fuentes F.; *Eduardo Borie E.; **Luis Bustos M. & *David Thomas M.FUENTES, F, R.; BORIE, E. E. ; BUSTOS, M. L. & THOMAS, M. D. Morfometría de terceros molares: un estudio de 55 casos. Int. J. Morphol., 27(4):1285-1289, 2009.
- ¹⁸ Gay Escoda C, Berini Aytés L. Cirugía bucal. Barcelona: Ergon; 1999. p. 317-52, 831-78.

¹⁹ Restor Dent Endod.2014 Nov (394)

²⁰Regezi, J: Sciubba, J. Patología Bucal Coorelaciones, Clínico Patológicas. 3a edición, p.450

²¹.Shafer,G. E Levy, M . Tratado de Patologia Bucal. Interamericana, México.

²² <https://odontored.wordpress.com/2011/08/12/perla-del-esmalte>

²³ Alteraciones de tamaño, forma y numero en piezas dentales. Henry Cheesman Mazariegos

²⁴ Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia - Vol. 23 N.º 1 - Segundo semestre, 2011

²⁵ Lopez,C, Manual de Patologia Oral. Colección Aula

²⁶ Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Abnormalities of teeth. En: Oral & Maxillofacial Pathology. 2.ª ed. Philadelphia: WB. Saunders; 2002. p. 49-106.

²⁷ Ahmed HMA, Abbott PV (2012b) Discolouration potential of endodontic procedures and materials: a review. International Endodontic Journal 45, 883–97.

²⁸ Al-Nazhan S (1991) Two root canals in a maxillary central incisor with enamel hypoplasia. Journal of Endodontics 17, 469–71.

²⁹ Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Dentistry Volume 2014, Article ID 826294, 5 pages

³⁰ Vertucci FJ. Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures. Endod Topics 2005;10:3-29

³¹ Cone-beam computed tomography analysis of root and canal morphology of mandibular premolars in a Spanish population

³² Fabra-Campos H. Three canals in the mesial root of mandibular first permanent molars: a clinical study.