



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA**

**“PREVALENCIA DE HIPERDONCIA EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE
ESPECIALIZACIÓN EN ORTODONCIA NAUCALPAN.”**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANA DENTISTA**

**PRESENTA:
KARLA MARIEL MEDERO VAZQUEZ**

DIRECTOR: DR. EDUARDO FULGENCIO LLAMOSAS HERNANDEZ
DICTAMINADORES: ESP. ROSSANA SENTÍES CASTELLÁ
ESP. NOÉ FRANCISCO SANTANA DOMÍNGUEZ



Facultad de Estudios Superiores
IZTACALA

LOS REYES IZTACALA, ESTADO DE MÉXICO, 2022.



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.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 OBJETIVO	4
1.3 JUSTIFICACIÓN	4
1.4 MARCO TEORICO	5
1.4.1 DESARROLLO EMBRIOLÓGICO DE LOS DIENTES.	5
1.4.1.1 Lamina dentaria.	5
1.4.1.2 Destino de la lamina dentaria.	6
1.4.1.3 Lamina vestibular.	6
1.4.1.4 Desarrollo del diente.	6
1.4.2 PERIODOS DE DESARROLLO	7
1.4.2.1 Etapa de Yema o Brote del desarrollo dentario	8
1.4.2.2 Etapa de Caperuza.	9
1.4.2.3 Etapa de campana del desarrollo dental	10
1.4.2.4 Etapa de Aposición o de Folículo Dentario	12
1.4.2.5 Formación de la Raíz	13

1.4.3 ERUPCIÓN DENTAL	14
1.4.4 ANOMALIAS DENTARIAS Y SU RELACION CON LA MALOCLUSIÓN Y EL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO	15
1.4.4.1 ANOMALIAS EN EL NÚMERO DE DIENTES	16
1.4.4.2 LA AGENESIA DENTARIA	16
1.4.5 LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS	16
1.4.5.1 ETIOLOGÍA	17
1.4.5.2 CLASIFICACIÓN	18
1.4.5.3 PREVALENCIA	19
1.4.5.4 DIAGNÓSTICO	19
2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	21
3. MATERIAL Y MÉTODOS	21
4. RESULTADOS	21
5. DISCUSIÓN	27
6. CONCLUSIONES	28
7. BIBLIOGRAFÍA	28

1. INTRODUCCIÓN

La hiperdoncia también conocida como "dientes supernumerarios", son dientes excedentes que se encuentran en los maxilares o mandíbula. La etiología de la hiperdoncia no es clara porque se han presentado varias teorías acerca de esta anomalía; con base en los reportes de la bibliografía, se cree que es debido a la hiperactividad de la lámina dental durante el desarrollo de los gérmenes dentarios.

La morfología de la hiperdoncia es muy variable por lo que es difícil establecer patrones anatómicos de los dientes supernumerarios. En cuanto a su localización se pueden encontrar en zona anterior o posterior de maxilares y mandíbula. Estos dientes pueden estar erupcionados en la arcada dental, incluidos en los maxilares o mandíbula, ocasionando diversas alteraciones en la oclusión, así como aumento de volumen dental, malposiciones de dientes adyacentes o impiden la erupción adecuada de órganos dentales.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un problema de relativa frecuencia en los individuos que requieren tratamiento ortodóntico es la presencia de dientes supernumerarios o hiperdoncia que son órganos dentales atípicos, que pueden provocar complicaciones durante el tratamiento ortodóntico. Es importante tener en cuenta que la presencia de esta alteración puede variar de acuerdo a los diversos grupos poblacionales estudiados, como es el caso de los individuos que acuden a tratamiento en la Clínica de Especializaciones Naucalpan. El gran flujo de pacientes que solicitan servicios de especialidad permite hacer estudios de prevalencia con gran validez, por lo que se debe

aprovechar la información que se recaba en los expedientes y difundirla entre la comunidad odontológica.

1.2 OBJETIVO

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia casos de hiperdoncia en pacientes de la Clínica de Especialización en Ortodoncia Naucalpan de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala y su localización dentro de los maxilares, por medio de la revisión de expedientes y consulta de exámenes radiográficos de los pacientes que asisten a tratamiento a esta clínica.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La propuesta del presente estudio es relevante dado que, la identificación de dientes supernumerarios dentro de los maxilares de los pacientes candidatos a tratamiento ortodóntico, es fundamental para optimar el diagnóstico, pronóstico y plantear adecuadamente los objetivos de los procedimientos clínicos, dado que la presencia de esta alteración constituye un factor etiológico importante de la malposición dentaría, de posibles daños en dientes adyacentes, además de que puede provocar erupciones tardías así como otras manifestaciones de alteraciones dentales.

Muchos de los casos de hiperdoncia se logran identifican por casualidad en exámenes radiográficos, ya que son totalmente asintomáticos, por lo que un diagnóstico temprano, evaluación y tratamiento apropiado son esenciales para el correcto tratamiento no solo ortodóntico, sino los procedimientos de rehabilitación integral bucal de los pacientes.

Al establecer la prevalencia de hiperdoncia en los pacientes que acuden a tratamiento ortodóntico en la Clínica de Especializaciones Odontológica Naucalpan, se brindarán mayores conocimientos

acerca de este problema en esta población específica, con la mejora en los procedimientos clínicos que se desarrollan en estos pacientes.

1.4 MARCO TEORICO

1.4.1 DESARROLLO EMBRIOLÓGICO DE LOS DIENTES.

La cavidad bucal primitiva esta revestida por epitelio escamoso estratificado conocido como ectodermo oral. El ectodermo contacta el endodermo de el intestino anterior para formar la membrana bucofaríngea. A la tercera semana de gestación aproximadamente, esta membrana se rompe y la cavidad bucal primitiva establece comunicación con el intestino anterior. La mayoría de las células del tejido conectivo subyacente al ectodermo bucal se originan de la cresta neural y la ectomesénquima. Estas células dan las instrucciones o inducen al ectodermo subyacente para empezar el desarrollo de los dientes que comienzan en la porción anterior de lo que será la futura maxilar y mandíbula, y avanza en dirección posterior.

1.4.1.1 Lamina dentaria.

Dos o tres semanas después de la ruptura de la membrana bucofaríngea, a la sexta semana de gestación aproximadamente, ciertas áreas de células basales del ectodermo oral proliferan. Esto conduce a la formación de la lamina dentaria que es una banda de epitelio que ha invadido el ectomesénquima subyacente a lo largo de cada futuro arco dentario en forma de herradura. La lamina dentaria sirve como el primordial para la porción endodérmica de los dientes deciduos. Posteriormente, durante el desarrollo de la mandíbula, los molares permanentes surgen directamente de una extensión distal de la lamina dentaria.

1.4.1.2 Destino de la lamina dentaria.

Cualquier porción, en particular de la lámina dentaria, funciona por un periodo aun más breve ya que solamente un tiempo relativamente corto pasa después de la iniciación del desarrollo del diente y antes de que inicie la degeneración de la lámina dentaria en ese lugar en particular. Conforme continúa el desarrollo de los dientes, pierden su colección con la lámina dentaria. Los remanentes de la lámina dentaria persisten como perlas epiteliales dentro del maxilar y la mandíbula así como en la encía.

1.4.1.3 Lamina vestibular.

En cada arco dentario desarrollo un engrosamiento epitelial de manera independiente y posteriormente y en relación labial y bucal a la lámina dentaria. Se conoce como lamina vestibular, o también la banda del surco labial. Subsecuentemente se ahueca y forma el vestíbulo oral entre la porción alveolar de las mandíbulas, labios y mejillas.

1.4.1.4 Desarrollo del diente.

Cada una de estas pequeñas protuberancias de la lámina dentaria representa el comienzo del órgano del esmalte del germen dentario de un diente deciduo, no todos se desarrollan al mismo tiempo los primeros en aparecen son los de la región anterior de la mandíbula.

Al continuar la proliferación celular, cada órgano del esmalte aumenta de tamaño y cambia de forma. Con el desarrollo adopta la forma de un casquete, con su parte exterior dirigida hacia la superficie bucal, llevando a la diferenciación morfológica de cada estructura dental.

Dentro del casquete, es decir dentro del interior de la depresión del órgano del esmalte, las células ectomesenquimatosas aumentan en cantidad. El tejido aparece mas denso que la

mesénquima circundante y representa el comienzo de la papila dentaria, que se localiza alrededor del órgano del esmalte; es la tercera parte de folículo dentario que dará origen a la pulpa dental y por tanto a la dentina. El llamado saco dentario, está formado por células ectomesenquimatosas y fibras que rodean a la papila dentaria y al órgano del esmalte, de donde se originará el periodonto. Durante estos fenómenos y después de los mismos continúa modificándose la forma del órgano del esmalte. La depresión ocupa por la papila dentaria se hace mas profunda, hasta que el órgano del esmalte toma una forma parecida a una campana. Mientras tienen lugar estos cambios, la lámina dentaria, que hasta entonces conectaba el órgano del esmalte con el epitelio bucal, se rompe, y el folículo dentario pierde su conexión con el epitelio de la cavidad bucal primitiva.¹

1.4.2 PERIODOS DE DESARROLLO

La odontogénesis (desarrollo dental) se inicia por la influencia inductora del mesénquima de la cresta neural sobre el ectodermo suprayacente. El desarrollo dental es un proceso continuo; sin embargo, con fines descriptivos suele dividirse en etapas con base en el aspecto del diente en desarrollo. No todos los dientes inician su formación al mismo tiempo. Las primeras yemas dentales aparecen en la región mandibular anterior, después, el desarrollo dental ocurre en la región maxilar anterior y en seguida progresa hacia atrás de ambas regiones. El desarrollo dental continúa durante varios años después de nacer. La primera indicación del desarrollo dental ocurre al inicio de la sexta semana de vida intrauterina, momento en el que aparece un engrosamiento del epitelio bucal, un derivado del ectodermo superficial. Estas bandas en forma de U, láminas dentales, siguen las curvas de ambos maxilares primitivos.

1.4.2.1 Etapa de Yema o Brote del desarrollo dentario

De acuerdo a la bibliografía este estadio se le conoce como estado de botón o estadio de brote constituido por una formación continua de células epiteliales que experimentan numerosas mitosis y una condensación de células ectomesenquimales que rodean la punta proliferativa del germen dentario. En esta etapa es fundamental, además de los factores genéticos, la acción de dos moléculas producidas por el mesénquima, el factor transformador del crecimiento TGF β , y la activina β A, que participan en la diferenciación y proliferación del epitelio y el ectomesénquima, respectivamente.²

Cada lámina dental desarrolla 10 centros de proliferación a partir de los cuales crecen las yemas dentales hacia el mesénquima subyacente. Después, estas yemas dentales forman los primeros dientes deciduos, que reciben este nombre porque se exfolian durante la niñez del individuo. Además, en cada maxilar hay 10 yemas dentales pertenecientes a los dientes permanentes que tiene sus predecesores deciduos. Éstos comienzan a aparecer para la décima semana de la vida fetal, a partir de prolongaciones profundas de la lámina dental. Se desarrollan lineales a las yemas de los dientes deciduos. Los molares permanentes que no tienen predecesores deciduos se forman como yemas a partir de extensiones posteriores de las láminas dentales. Las yemas dentales de los dientes permanente aparecen en diferentes épocas, principalmente en el periodo fetal. De esta manera. las yemas correspondientes a los segundos y terceros molares permanentes se desarrollan después del nacimiento.

A medida que cada yema dental se invagina en el mesénquima, toma forma de caperuza o campana. Las células de la parte ectodérmica de diente en desarrollo, a veces llamado el órgano

del esmalte, se diferencian en ameloblastos, que son las células encargadas de producir el esmalte de los dientes. Las células de la parte interna de cada yema dental, ya con la forma de caperuza que se invaginó en el mesénquima, se transforman en las células de la papila dental, donde se desarrollarán las células de la pulpa dental, entre ellas los odontoblastos, responsables de la formación de la dentina. La capa celular externa del órgano del esmalte se llama epitelio dentario externo y la interna que recubre la “caperuza” es el epitelio interno del esmalte. El núcleo central de células dispuestas de manera laxa entre las capas interna y externa del epitelio del esmalte se denominan retículo estrellado o pulpa del esmalte, que es la estructura que funciona como medio de nutrición de los ameloblastos. Conforme el órgano del esmalte y la papila dental se desarrollan, el mesénquima que rodea al diente en desarrollo se condensa para formar el saco dental, una estructura capsular muy vascularizada, que va a originar las estructuras de soporte del diente, es decir el cemento y el ligamento periodontal. El cemento es el tejido conjuntivo rígido similar a hueso que recubre la raíz del diente. El ligamento periodontal es el tejido conjuntivo fibroso que rodea la raíz del diente y lo separa y fija al hueso alveolar. El conjunto de la papila dental, el epitelio dentario externo e interno y el saco dentario forman el germen dentario.

1.4.2.2 Etapa de Caperuza.

Las numerosas mitosis de las células epiteliales, junto con algunos signos temprano de diferenciación, originan la etapa de caperuza del órgano del esmalte, inducidas por el factor de crecimiento fibroblástico 4 y las proteínas morfogenéticas óseas 2, 4 y 7. En este momento, la masa epitelial toma un aspecto característico y descansa encima de una condensación del mesénquima en proliferación, conocida como papila dental.

En esta etapa las células epiteliales sufren sus primeros signos de diferenciación, siendo evidentes tres regiones diferentes en el órgano de esmalte: un epitelio interno formado por una hilera de células cilíndricas bajas, un epitelio externo constituido por una hilera de células cúbicas que se disponen a lo largo de la convenida del órgano del esmalte y el retículo estrellado que está formada por células epiteliales de carácter dendrítico, separados por una matriz hidrófila y rica en glicosaminoglicanos, que se extiende entre el estrato intermedio y el epitelio externo. En el centro del mismo, las células se disponen estrechamente agrupadas y forman una protuberancia hacia el interior del órgano del esmalte denominada nudo del esmalte. Por último, encapsulando al órgano del esmalte se forma el saco o folículo dental como una condensación alrededor del órgano del esmalte, que como se mencionó anteriormente dará origen a los tejidos periodontales.

1.4.2.3 Etapa de campana del desarrollo dental

A medida que se diferencian el órgano del esmalte, el diente en desarrollo toma la forma de una campana. Las células mesenquimatosas de la papila dental adyacentes al epitelio interno del esmalte se diferencian en odontoblastos que producen predentina y la depositan junto al epitelio interno del esmalte; en seguida, la predentina se calcifica y se transforma en dentina. A medida que esta última se engruesa, los odontoblastos regresan hacia el centro de la papila dental; sin embargo, sus procesos citoplasmáticos, también llamados procesos odontoblásticos o procesos de Tomes, permanecen incrustados en la dentina. Esta dentina amarillenta es el segundo tejido más duro del cuerpo, que soporta al esmalte, que siendo el tejido más duro del organismo, es frágil y quebradizo si no tiene el soporte de la dentina.

Casi sincrónicamente a la formación de la dentina, las células del epitelio interno del esmalte se diferencian en ameloblastos, los cuales producen esmalte en forma de prismas sobre la dentina. A medida que aumenta el esmalte, los ameloblastos migran hacia el epitelio externo del esmalte. La formación de esmalte y dentina se inicia en la punta (bordes incisales o cúspides) del diente y progresa hacia la futura raíz. La raíz del diente comienza a desarrollarse después que la formación de dentina y esmalte formó la corona del diente. Los epitelios interno y externo del esmalte se unen en la región del cuello del diente, donde forman un pliegue, vaina de la raíz epitelio, que crece hacia el mesénquima e inicia la formación de la raíz. Los odontoblastos adyacentes a la vaina epitelio de la raíz forman dentina, que se continúa con la de la corona. A medida que aumenta la dentina, la cavidad de la pulpa se reduce a un conducto radicular estrecho a través del cual pasan vasos y nervios. Las células internas del saco dental se diferencian hacia cementoblastos, que producen cemento cuya formación se da en la zona radicular de los dientes. Así, se deposita cemento sobre la dentina que va formando la raíz y llega al esmalte en el cuello del diente dando lugar a la unión cemento-esmalte.

A medida que se desarrollan los dientes y se osifican los maxilares, también las células externas del saco dental comienzan a formar de manera activa el hueso. En poco tiempo cada diente está rodeado por hueso, con excepción de la zona de la corona. El ligamento periodontal, que se deriva del saco dentario, se localiza entre el cemento de la raíz y el alveolo óseo, sosteniendo el diente en los huesos maxilares. El ligamento periodontal está formado por gran cantidad de fibras que se dirigen en diferentes direcciones; un extremo de estas fibras queda incluidas en el cemento, y en el otro extremo se ubican en la pared ósea del alveolo.

1.4.2.4 Etapa de Aposición o de Folículo Dentario

Uno de los primeros hechos que acontecen en esta fase es la fragmentación y subsiguiente eliminación de la matriz intercelular interpuesta entre el epitelio interno preameloblástico y el ectomesénquima de la papila dentaria, con lo cual se establecen una serie de interacciones entre los odontoblastos y ameloblastos, imprescindibles para la sección del esmalte y la dentina. Después se deposita la predentina o dentina no mineralizada, formada por una matriz orgánica extracelular rica en colágeno I y una pequeña cantidad de colágeno I y una pequeña cantidad de colágeno III, proteoglucanos y fosfoproteínas. Inmediatamente después esta matriz orgánica se mineraliza dando lugar a la dentina; esto provoca que los odontoblastos migren hacia el centro de la papila dental. En este proceso de retirada se forma una prolongación celular, denominada proceso o prolongación citoplasmática del odontoblasto, que se alarga sin perder el contacto con la dentina mineralizada e incluso con el esmalte en formación. Una vez que ha empezado la formación de la dentina, los ameloblastos secretores ya diferenciados encuentran el estímulo necesario para comenzar la síntesis y secreción del esmalte. Para ello, los ameloblastos pierden su capacidad para dividirse y adquieren en el polo secretor una prolongación corta, de aspecto cónico, denominada prolongación de Tomes, que contiene numerosos gránulos secretores, derivados del aparato de Golgi y encargados de proteínas específicas del esmalte que se calcifican inmediatamente al ser secretadas. A medida que continúa la secreción, se deposita el esmalte en columnas o carillas paralelas y el proceso de Tomes se aleja con la célula.

Al retirarse los ameloblastos secretores se desplazan hacia el interior del retículo estrellado, que paulatinamente disminuye su tamaño durante la amelogénesis. De esta manera, cuando se completa la corona, los ameloblastos se contactan con las células del epitelio externo, lo que

forma el epitelio reducido del órgano dentario que, junto con el epitelio bucal, formarán el canal de erupción epitelial del diente, que será crucial en la formación de la estructura denominada epitelio de unión de los dientes erupcionados.

1.4.2.5 Formación de la Raíz

Cuando se ha completado la formación de la corona y antes de que se inicie la erupción dental, tiene lugar la formación de la raíz de los dientes. El primer paso incluye la prolongación y el crecimiento del asa cervical, que es la zona donde el epitelio externo del esmalte se continúa con el epitelio interno para formar una estructura bilaminar denominada vaina radicular de Hertwig. Esta vaina, a medida que crece, envuelve la papila dental y la separa del resto de ectomesénquima que forma el folículo o saco dentario. Las células internas, que no se diferenciaron en ameloblastos, inducen la diferenciación de las células ectomesenquimales adyacentes en odontoblastos, lo que lleva a la formación de la dentina radicular. Cuando se calcifica la dentina, células indiferenciadas del saco dentario se diferencian en cementoblastos, que producirán cemento radicular, por encima de la dentina recién formada. Al completarse la formación de la raíz, la vaina radicular se dobla hacia su eje central para formar el diafragma epitelial, que marca el límite inferior de la raíz y establece el número de raíces, envolviendo el foramen apical por donde entran y salen a la cámara pulpar el paquete neurovascular. Por último, la vaina radicular se desintegra como tal, quedando como restos epiteliales denominados de Malassez incluidos en el ligamento periodontal, que en realidad se conforman como una red que envuelve a las raíces de los dientes y se cree que evitan la resorción radicular.

Cuando las raíces están en el proceso de mineralización, empieza a desarrollarse los tejidos periodontales a partir del saco dentario, cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar, que se completarán cuando finalice el proceso eruptivo.

1.4.3 ERUPCIÓN DENTAL

Conforme se desarrolla la formación de los dientes se inicia un lento pero continuo movimiento hacia la cavidad bucal. Los dientes mandibulares suelen brotar antes que los maxilares y los de las niñas antes que los de los varones. La dentición del niño está constituida por 20 dientes deciduos. La dentición del adulto consiste en 32 dientes. A medida que se forma la raíz de diente, la corona brota de manera gradual a través del epitelio bucal. La parte de la mucosa bucal que rodea la corona erupcionada, junto con el epitelio reducido del órgano dentario conforman la encía y el epitelio de unión.

Por lo general, la erupción de los dientes deciduos suele ocurrir entre los 6 y 24 meses después del nacimiento, los incisivos mandibulares centrales brotan entre los seis a ocho meses de edad; sin embargo, este proceso puede iniciarse en algunos niños normales a los 12 o 13 meses. A pesar de ello, hacia el final del segundo año suelen estar presentes los 20 dientes deciduos. Un retraso de su erupción puede indicar una alteración sistémica o nutricional, como hipopituitarismo o hipotiroidismo.

Los dientes permanentes se desarrollan de una manera similar a la descrita para los deciduos. A medida que crece el diente permanente, la raíz del diente deciduo correspondiente es reabsorbida de manera gradual por osteoclastos. En consecuencia, cuando se desprenden los dientes deciduos sólo consisten en la corona y porción más superior de la raíz. Los dientes permanentes comienzan a brotar a los seis años de edad y continúan hasta la edad adulta temprana. El

desarrollo de la cara se sincroniza por la formación de los senos paranasales y crecimiento de maxilar y mandíbula para adaptarse con el desarrollo de los dientes. Durante la niñez, el aumento de la profundidad de la cara resulta de alargamiento de los procesos alveolares.³

1.4.4 ANOMALIAS DENTARIAS Y SU RELACION CON LA MALOCLUSIÓN Y EL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO

Los pacientes con necesidad de tratamiento ortodóntico presentan gran diversidad de condiciones. Algunos tiene pequeñas alteraciones estéticas con oclusión muy cercana a la normalidad, otros requieren tratamiento interceptivo para prevenir maloclusiones severas. En otros pacientes ya existe mayor grado de maloclusión; en estos casos el objetivo del tratamiento es corregir el problema y prevenir el deterioro oclusal significativo a futuro.⁴

Los factores etiopatogénicos locales, a diferencia de los factores generales, no siempre están presentes en la maloclusión, aunque en determinados casos desempeñan el papel principal en su origen. Los factores locales actúan de forma aislada o en combinación, y sus efectos se superponen a cualquiera de los factores generales, significando una anomalía adicional al desarrollo de la oclusión y en la posición de los dientes. Existen numerosos factores etiopatogénicos locales presentes en la maloclusión, los que se han agrupado de la siguiente manera:

1. Anomalías en el número de diente
2. Anomalías en el tamaño dentarias
3. Anomalías en la forma dentaria

4. Anomalías eruptivas

5. Pérdida prematura de dientes temporales o permanentes.

6. Presencia de frenillo labial superior anómalos

7. Hábitos orales anómalos

8. Otras causas: como caries interproximales, restauraciones dentarlas incorrectas, quistes, tumores óseos locales. ⁵

1.4.4.1 ANOMALIAS EN EL NÚMERO DE DIENTES

Las anomalías en el número de dientes son por defecto o por exceso. Cuando faltan se habla de agenesias; si hay más dientes de lo normal, se le denomina dientes supernumerarios o hiperdoncia.

1.4.4.2 LA AGENESIA DENTARIA

La agenesia dentaria o hipodoncia es una anomalía organogenética consistente en que uno o más dientes faltan por ausencia de su formación. La anodoncia o falta completa de todos los dientes es muy rara como identidad aislada, aunque se presenta ocasionalmente como manifestación de síndromes generales.

La agenesia es el resultado de los problemas que se presentan durante las primeras etapas de la odontogénesis. Una vez que el folículo de los dientes primarios surge para dar origen a las yemas de los dientes permanentes, no es posible la presencia de un diente permanente si su precursor primario está perdido.

1.4.5 LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS

Se sabe que el hombre prehistórico poseía dientes más fuertes y duros que el hombre moderno y se sabe que presentaban hasta cuatro molares ya que se alimentaban principalmente de carne

cruda y fibrosa, así como de raíces y vegetales. Los cambios en los tejidos corporales del hombre, a través de su evolución, también incluyen a los dientes, tanto en su forma, número y tipo de mordida.⁶

Un diente supernumerario es aquel que es adicional al número normal de órganos dentarios y puede ser hallado en casi cualquier región del arco dental.⁷

Los dientes supernumerarios, también son conocidos con el nombre de hiperdoncia, pueden encontrarse erupcionados en las arcadas o bien incluidos en los maxilares, ocasionando diversos cuadros clínicos. Todos los tipos de dientes (incisivos, caninos, premolares y molares) pueden ser asiento de dientes supernumerarios.

Los dientes supernumerarios constituyen uno de los factores que se asocian a la etiología de las maloclusiones y pueden ocasionar alteraciones en línea media, inclusión o impactación de piezas dentarlas, apiñamientos, resorción radicular, diastemas y malformación de otros dientes.

1.4.5.1 ETIOLOGÍA

Los factores etiológicos de la presencia de dientes supernumerarios no están completamente claros pero existen tres teorías, las cuales se describen enseguida:

-La teoría filogenética, que propone que del número de dientes de cada dentición y las variaciones de todo tipo tienen origen en la evolución filogenética, es decir que se toma en cuenta este fenómeno como parte de la historia evolutiva de los seres vivos.

-La teoría por hiperactividad de la lámina dental, donde se explica que todas las células del germen dentario tienen el mismo origen y las mismas características biológicas, por lo que, en determinadas condiciones, algunas células pueden adquirir las propiedades de otras células especialmente diferenciadas, con la consiguiente

proliferación y formación de evaginaciones o invaginaciones que darían lugar a nuevos tejidos dentarios. Esta formación dentaría anómala puede partir de cualquier de los sucesivos estadios embriológicos por los que transitan los gérmenes dentarios.

-La teoría por escisión del folículo dental, que menciona que distintos factores como traumatismos o mutaciones evolutivas, pueden causar una división accidental del folículo dental en dos o más fragmentos. Esta escisión puede ocasionar el desarrollo de dos dientes, a partir de un solo germen. Esto dos dientes serían idénticos al diente normal, es decir, serían dientes suplementarios. Mientras que una división desigual daría como resultado un diente normal y uno de forma diferente, por lo general más pequeño.⁸

1.4.5.2 CLASIFICACIÓN

Morfología

La morfología de los dientes supernumerarios puede ser similar a la de los dientes de la zona donde se encuentran o bien, ser dentículos rudimentarios con distintas formas que pueden ser:

-Diente Conoide o de clavija: es de volumen menor que el diente normal, con corona de forma cónica y una raíz rudimentaria.

-Diente tuberculado: también de menor tamaño que el diente normal, la corona presenta tubérculos y la raíz es única, gruesa y curvada.

-Diente infundibular: Similar al diente normal pero con invaginaciones hacia dentro en la corona, lo que le da el aspecto de embudo.

-Diente molariforme: Con forma de molar o premolar.⁹

1.4.5.3 PREVALENCIA

De acuerdo a la bibliografía consultada los dientes supernumerarios se observan con una prevalencia del 0.3 al 3.8% de acuerdo a las diferentes poblaciones estudiadas.

Leco Berrocal dice que los dientes supernumerarios se presentaron con una frecuencia de del 1.05%. Lind menciona una incidencia de 3.6%; Castaldi de 3.1%, Shafer de 0.5% a 1%; Rodríguez Romero de 0.5% a 3.8%; Salcido García de 0.3% a 3.8%; Gopakuar de 0.1% a 3.8%; Paula Fernández de 0.5% a 3.8%. Canut Brusola estableció que la prevalencia de dientes supernumerarios varia según el tipo de población estudiada, oscilando ente 0.1% y 3.6% en dentición permanente y de 0.2% a 1.9% en la dentición permanente.¹⁰

1.4.5.4 DIAGNÓSTICO

Los Dientes Supernumerarios son dietes accesorios, de forma, tamaño y localización variable. Aparecen de forma única o múltiple y pueden erupciones o quedar incluidos.

Suelen diagnosticarse al realizar un estudio radiográfico por falta de erupción de algún órgano dental, o bien por ser un hallazgo radiológico casual.¹¹

El diagnóstico de los dientes supernumerarios se basa en la inspección clínica, la palpación y la radiología intraoral y extraoral.

La inspección nos podrá dar en muchos casos el diagnóstico, al visualizar los dientes supernumerarios erupcionados en la arcada dentaria.

La palpación podrá aportarnos datos de valor en el caso que podamos palpar el diente por palatino/lingual o vestibular al producir una protuberancia de las mucosas, así como darnos información de quistes asociados a pericoronaritis accesibles al tacto.

Las radiografías intrabucuales (periapicales y oclusal) serán las proyecciones de elección, ya que en la radiografía panorámica puede pasar desapercibida la imagen de un diente supernumerarios por quedar superpuesto con los dientes erupcionados. No obstante, la radiografía panorámica de maxilares practicada sistemáticamente en la primera visita u otras visitas de control, determina la presencia de dientes supernumerarios son asintomáticos.

Resulta muy difícil precisar la posición exacta de un diente sin erupcionar o impactado en relación con las raíces de sus vecinos. La técnica radiográfica periapical paralela, introducida por Clark en 1910 para la ubicación de los dientes retenidos es aún el método preferido en la actualidad. La aplicación clínica de la imagenología craneofacial tridimensional es uno de las técnicas más importantes y revolucionarios de la odontología. La tomografía computarizada de cono paralelo o la tomografía volumétrica de cono paralelo ha seguido la tendencia de la tomografía computarizada (CT), en la cual, ésta se ha convertido en uno de los exámenes radiológicos mas importantes en la actualidad.

En la Clínica de Especialización en Ortodoncia de la FES Iztacala, es requisito indispensable para realizar la evaluación integral, que los pacientes tengan en su expediente una ortopantomografía, que es un medio de diagnóstico invaluable para detectar casos de hiperdoncia, lo que facilita el estudio sistemático de esta anormalidad.

Con base en estos antecedentes se realizó este estudio cuyo objetivo, como se mencionó anteriormente fue determinar la prevalencia casos de hiperdoncia en pacientes de la Clínica de Especialización en Ortodoncia de la FES Iztacala y su localización dentro de los maxilares, por medio de la revisión de expedientes y consulta de exámenes radiográficos.

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo cuyo campo de trabajo fueron los expedientes de los pacientes que acuden a tratamiento de Ortodoncia a la Clínica de Ortodoncia Naucalpan de la FES Iztacala.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

Para la presente investigación se recopilaron los datos obtenidos de los expedientes de los pacientes que acuden a tratamiento de Ortodoncia de la Clínica Naucalpan, durante el periodo 2019-2020 cuyo universo de estudio fue de 813. Se pretendía tener una muestra mayor a mil expedientes, sin embargo, por la emergencia sanitaria que produjo el cierre de las instalaciones universitarias, se decidió concluir el estudio con una muestra mas pequeña; sin embargo, se considera un buen número de individuos incluidos en el estudio.

De los 813 expedientes mencionados se recopilaron los siguientes datos:

1. Edad y sexo
2. Presencia de dientes supernumerarios
3. Localización de los dientes supernumerarios

4. RESULTADOS

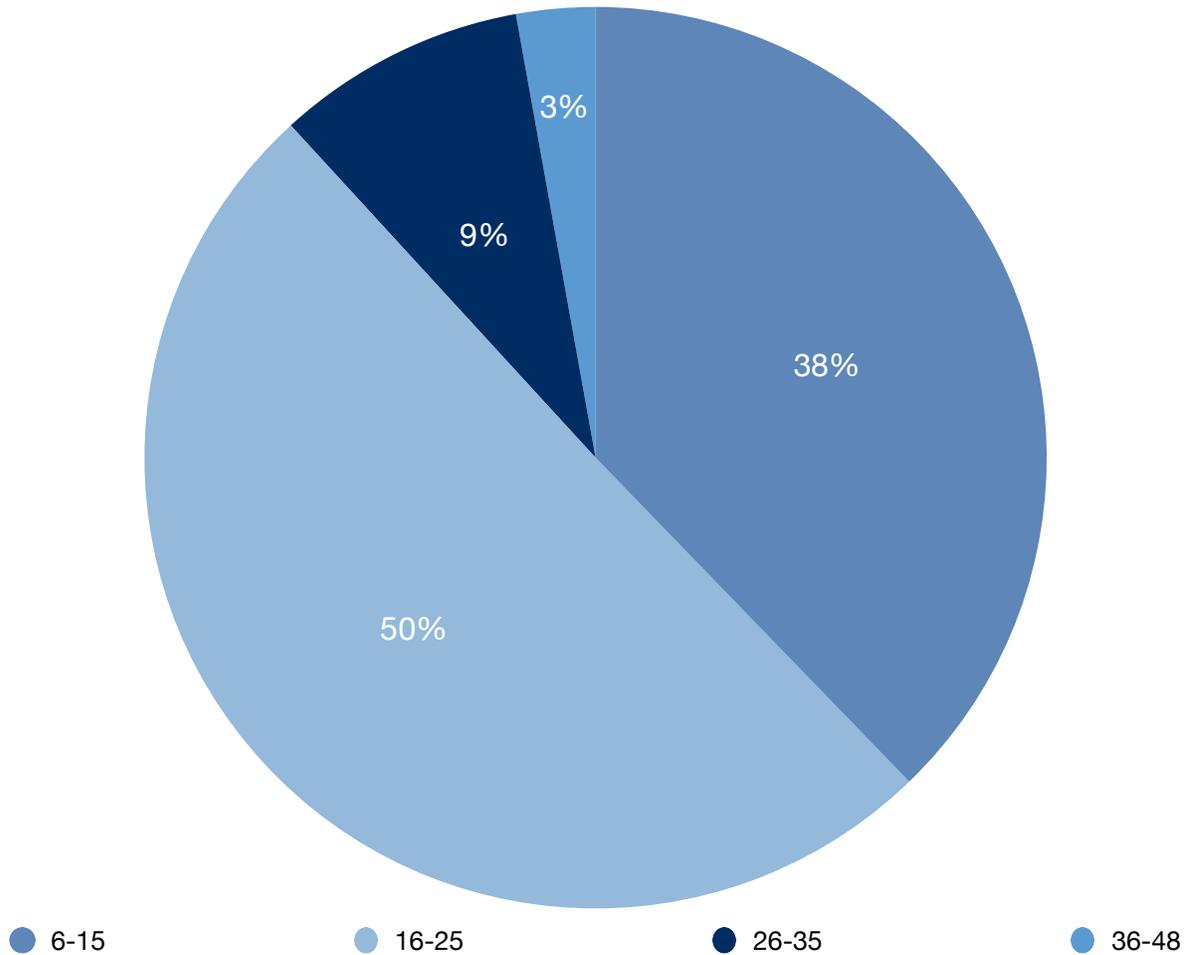
Se revisaron un total de 813 expedientes; de éstos, 772 (94.8%) correspondieron a pacientes del sexo femenino y solo 41(5.2%) pertenecían a individuos del sexo masculino.

La distribución por edad de los pacientes se presenta en las siguientes tabla y gráfica.

EDADES (en años cumplidos)	N	%
6-15	307	38%
16-25	410	50%
26-35	73	9%
36-48	23	3%
TOTAL	813	100%

Tabla 1. Distribución por edad de los pacientes estudiados.

Porcentaje de individuos de acuerdo a los grupos de edad.



Gráfica 1. Relación de los individuos estudiados de acuerdo a los diferentes grupos de edad, en porcentaje.

De los 813 expedientes revisados en 16 se detectó hiperdoncia, también conocidos como dientes supernumerarios.

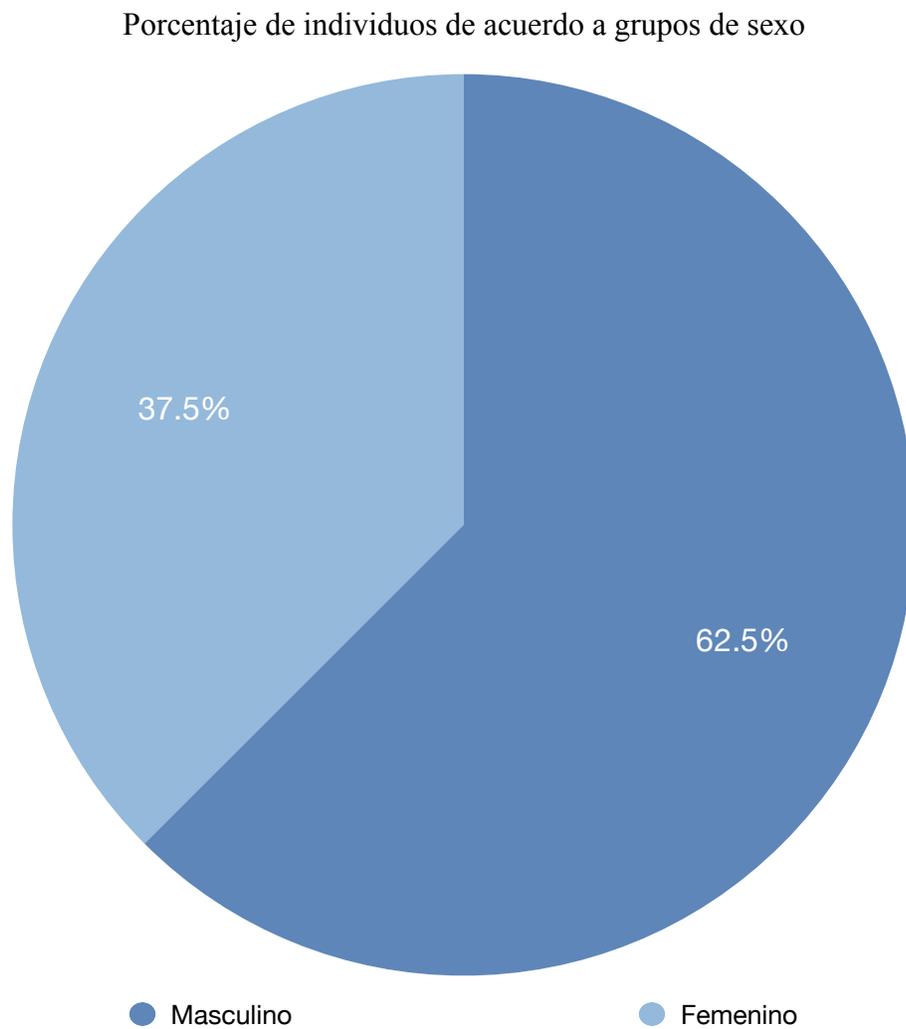
Genero	Edad	Zona donde se localizó hiperdoncia o diente supernumerario
M	16	Anterior Superior
M	27	Anterior Superior
M	22	Premolares Inferior
F	12	Anterior Superior
M	16	Anterior Superior
F	15	Anterior Superior
M	30	Premolares Inferior
F	23	Anterior Superior
M	13	Anterior Superior
M	15	Anterior Superior
F	25	Molares Superior
F	17	Premolares Inferior
M	21	Anterior Superior
M	15	Anterior Superior
M	11	Anterior Superior
F	18	Anterior Superior

Tabla 2. Distribución por género, edad y zona donde se localizó hiperdoncia.

De los cuales 10 pertenecen al género masculino y 6 al género femenino

GÉNERO	N	%
Femenino	6	37.5%
Masculino	10	62.5%
TOTAL	16	100%

Tabla 3. Distribución por género de los pacientes con hiperdoncia.

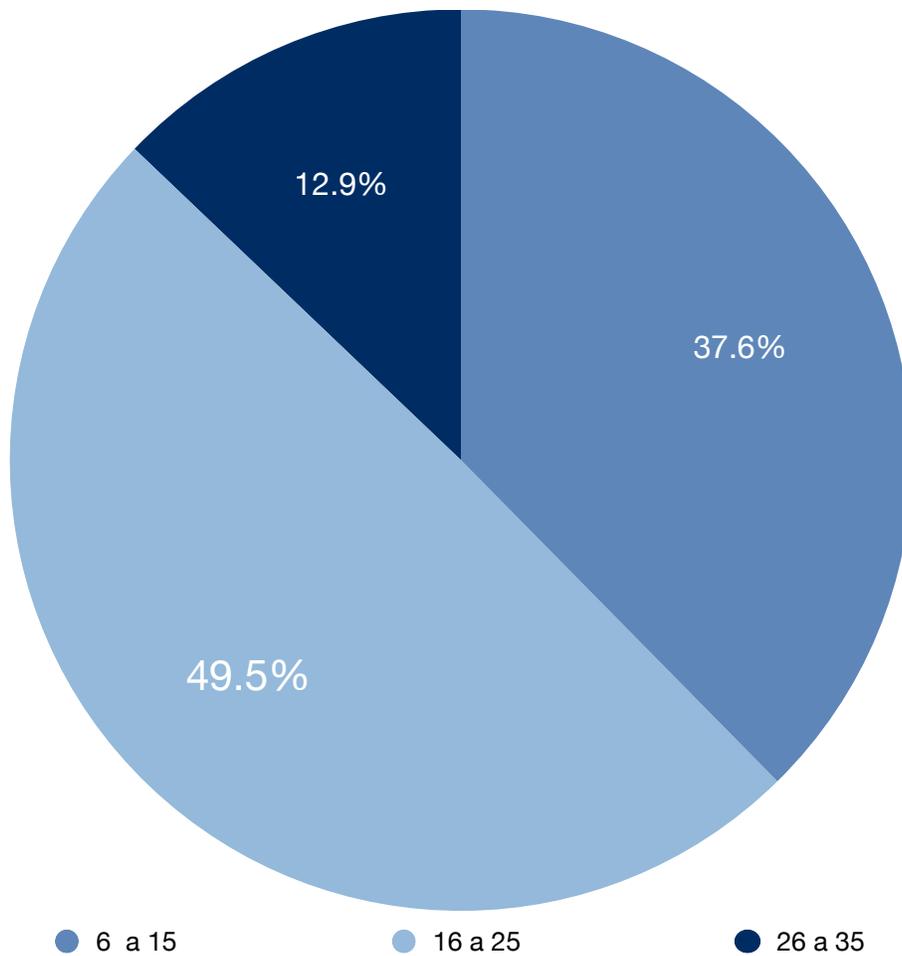


Gráfica 2. Relación del sexo de los individuos donde se detectó hiperdoncia.

Seis pacientes pertenecen a la distribución de edad entre 6 a 15 años, ocho pacientes pertenecen a la distribución de edad entre 16 a 25 años y dos pacientes pertenecen a la distribución de edad de 26 a 35 años.

EDAD	N	%
6 a 15	6	37.6%
16 a 25	8	49.5%
26 a 35	2	12.9%
TOTAL:	16	100%

Tabla 4. Distribución de edad por paciente con hiperdoncia.

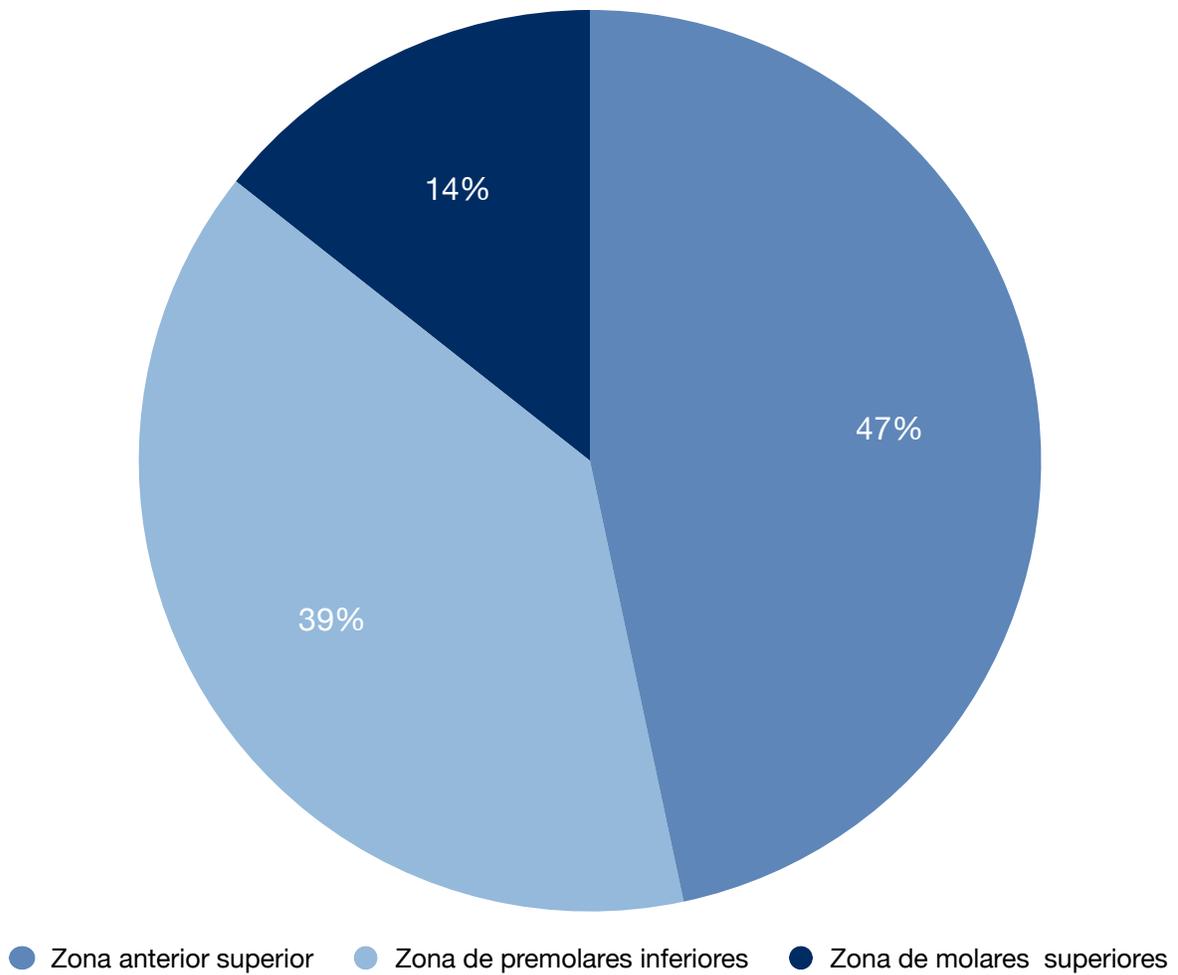


Grafica 3. Distribución de edad de acuerdo a la muestra que presentó hiperdoncia.

En 12 pacientes la anomalía por hiperdoncia se localizó en la zona anterior superior del maxilar, a tres en zona de premolares inferiores y a uno en zona de tercer molar superior.

Zona donde se localizó hiperdoncia o diente supernumerario	N	%
Zona anterior Superior	12	75%
Zona de premolares inferiores	3	19%
Zona de molares	1	6%
TOTAL:	16	100%

Tabla 5. Distribución por localización de hiperdoncia en la muestra.



Gráfica 4. Relación de la zona donde se localizó hiperdoncia

5. DISCUSIÓN

Una de las anomalías frecuentes en los pacientes que acuden a tratamiento ortodóntico es la presencia de hiperdoncia (dientes Supernumerarios), por lo que es adecuado tener claro la prevalencia de esta anomalía en la población de nuestra área de influencia.

La gran demanda de tratamientos de Ortodoncia en la Clínica de Especialidades Naucalpan, favorece la realización de estudios de prevalencia. Si bien se había planeado la revisión de mayor número de expedientes, debido al problema de salud ocasionado por la pandemia, solo se pudo tener acceso a 813 expedientes que es un buen número de casos.

Como se puede analizar a raíz de los resultados, el 1.93% de la población presentó algún tipo de hiperdoncia. Esto está acorde con la media (1.97%) de los estudios revisados efectuados en otras poblaciones. La mayor parte se localizó en pacientes del género masculino (62.5%), a pesar de que éstos solo representaron el 5.2 % de la población estudiada.

La zona donde mas se localizo la hiperdoncia fue la de los anteriores superiores, con un 75%, seguida por la de los premolares inferiores (19%) y solo un 6% en los molares.

La distribución por edad de los pacientes con hiperdoncia solo muestra el prorratio de los pacientes que acuden a servicios en la Clínica de Especialidades Naucalpan, donde el 50% fluctúa entre los 16 y 25 años de edad.

6. CONCLUSIONES

La hiperdoncia, si bien es una alteración poco frecuente, debe ser diagnosticada con precisión, en especial en los pacientes que acuden a tratamiento ortodóntico.

La población de la muestra obtenida de los expedientes de la Clínica de Especialidades Naucalpan, mostró un porcentaje de casos de hiperdoncia similar a los estudios reportados en otras poblaciones.

Esta anomalía se presenta mayormente en pacientes masculinos, en la zona anterior superior.

Cuando se detecta la hiperdoncia es recomendable complementar los estudios diagnósticos con Tomografías que ayuden a precisar la localización e implicaciones de esta alteración.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Bhaskar S N, Histología y Embriología Bucal de Orban, Missouri, 1991, pp 28
2. Mendoza A, García C, Traumatología Oral en Odontopediatría, España, 2012, pp 1
3. Moore K, Persaud T, Embriología Clínica, Philadelphia, 1998, pp 553
4. Rakosi T, Graber T, Tratamiento Ortodóntico y Ortopédico Dentofacial, Alemania, 2012, pp18.
5. Canut J, Barrachina C, Ortodoncia clínica y terapéutica, Barcelona, 2004, pp 221
6. Vázquez V, (2018, Presencia del cuarto molar. Revisión de la literatura. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 22, Núm. 2 pp. 102-118.
7. Anomalías dentales de desarrollo asociadas a la colocación prehispánica Tzompantil
8. Oropeza M, 2013, Dientes Supernumerarios. Reporte de un caso clínico, Revista Odontológica Mexicana, Vol. 17, pp 91-96
9. Ibidem 2 Cosme Gray Esconda, Cirugia Bucal tomo II
10. Canut J, Barrachina C, Ortodoncia clínica y terapéutica, Barcelona, 2004, pp 224
11. Gay C. Tratado de Cirugía Bucal, Tomo II, Madrid, 2004, pp 397