

ALTERACIONES EN EL DESARROLLO DENTAL.

El ciclo vital del diente ha sido delimitado en etapas para su mejor comprensión, en cada una de esas etapas pudieran ocurrir diversas alteraciones que traerían como consecuencias cambios en el número, forma, apariencia, etc. en los dientes.

Alteraciones en la Etapa de Iniciación (Alteraciones de Número)

Son alteraciones que ocurren durante la formación de la lámina dental, la cual da origen al germen dental.

-ANODONCIA (Aplasia Dentaria):

Es la ausencia total congénita de todos los dientes. Afecta ambas denticiones, es una anomalía rara y cuando se produce, suele estar asociada con un trastorno más generalizado, como es la displasia ectodérmica hereditaria.

Existen dos tipos:

Anodoncia Verdadera: donde están ausentes todos los dientes.

Anodoncia Falsa: ausencia clínica de todos los dientes como resultado de su extracción.

Etiología:

- Herencia
- Asociada a Síndromes
- H.L.P
- Trastornos Sistémicos
- Inflamación Localizada
- Radiaciones
- Como manifestación de los cambios evolutivos de la dentición

Tratamiento:

Confección de Prótesis Totales y Colocación de Implantes Oseointegrados.

-OLIGODONCIA:

Conocida también como: Agenesia Dentaria. Es la disminución en el número de dientes. Cuando son hasta cinco dientes los ausentes se denomina hipodoncia.

Puede afectar ambas denticiones, encontrándose con mayor frecuencia en los dientes permanentes.

Cuando están afectados los dientes primarios esta anomalía se presenta con mayor frecuencia en los incisivos laterales superiores e inferiores y caninos inferiores, y cuando esto ocurre estos dientes permanentes también están ausentes.

Cuando son los dientes permanentes que están afectados son los incisivos laterales superiores, segundos premolares superiores e inferiores y terceros molares los que con mayor frecuencia no aparecen en boca.

La radiografía es indispensable para confirmar el diagnóstico de esta anomalía.

Etiología:

Es desconocida, pero en muchos casos se muestra una tendencia familiar. Esta asociada con varios síndromes ó patologías como lo son entre algunas: Síndrome de Down, Displasia Ectodérmica Hereditaria y Hendidura Labio-Palatina.

La ausencia de los dientes primarios conlleva a la ausencia de los dientes permanentes; pero la presencia de los dientes primarios no asegura la presencia de los dientes permanentes.

Tratamiento:

Confección de Prótesis Parciales Removibles o Fijas.

Displasia Ectodérmica Hereditaria.

La Anodoncia y la Oligodoncia se asocian con la Displasia Ectodérmica Hereditaria; el cual es un defecto:

- Poco frecuente
- Existe una alteración en el desarrollo de los órganos derivados del ectodermo
- Es de carácter recesivo ligado al sexo
- Se observa con mayor frecuencia en los varones que en las hembras.

Características Generales:

- 1.-Piel seca, fina e hiperpigmentada.
- 2.-Anhidrosis: disminución ó supresión del sudor por disminución ó ausencia del número de glándulas sudoríparas, que trae como consecuencia fiebres elevadas en ambientes cálidos por la incapacidad del paciente a sudar.
- 3.-Hipotricosis: falta o escasez de pelo, es poco pigmentado. Las cejas y las pestañas son escasas o faltan.
- 4.-Facies Típicas:
 - Abultamiento Frontal.
 - Hipoplasia Malar.
 - Puente nasal aplanado y Columnella retraída.
 - Labios gruesos.
 - Piel periorbitaria arrugada e hiperpigmentada.
 - Orejas prominentes y bajas.
- 4.-Mentalidad normal.

Manifestaciones Bucales:

- Anodoncia u Oligodoncia
- Dientes cónicos
- Glándulas salivales con desarrollo incompleto que trae como consecuencia xerostomía
- Como fenómeno relacionado: Hipoplasia de las glándulas mucosas nasales y faríngeas que conlleva a rinitis o faringitis crónicas con disfagia y ronquera.

Tratamiento:

Confección de Prótesis y/o Ortodoncia devolviendo función y estética al paciente.

DIENTES SUPERNUMERARIOS.

Son aquellos dientes que exceden el número normal de dientes en boca: más de 20 dientes en la dentición primaria y más de 32 dientes en la dentición permanente.

Son más comunes en la dentición primaria que en la permanente.

Se encuentra con mayor frecuencia en el maxilar superior en que en el inferior; y más en los varones que en las hembras.

Etiología:

Desorden hereditario multifactorial que origina hiperactividad de la lámina dental.

Clasificación:

Los dientes supernumerarios se clasifican en:

- Suplementarios ó Eumórficos (presentan configuración anatómica normal).
- Rudimentarios ó Dismórficos (sus características anatómicas están distorsionadas).

Dientes Supernumerarios Suplementarios ó Eumórficos:

En dentición primaria los que con mayor frecuencia aparecen son los incisivos centrales superiores, y en la dentición permanente los premolares inferiores, incisivos laterales superiores e incisivos centrales y laterales inferiores.

Dientes Supernumerarios Rudimentarios ó Dismórficos:

-Clasificación:

-De acuerdo a su localización se clasifican en:

-Mesiodent: Es un diente pequeño con corona en forma de cono y raíz corta situado entre los incisivos centrales superiores. Se presenta aislado o en pares, erupcionado o impactado y en ocasiones invertido. Si esta situado hacia vestibular del arco se conoce con el nombre de *Perident.* Es el diente rudimentario más común.

-Paramolar: Situado hacia vestibular entre el primero y segundo molar.

-Distomolar: ó cuarto molar, situado distal al tercer molar.

-De acuerdo a su configuración anatómica se clasifican en:

- Cónicos
- Tuberculados
- Molariformes

Tratamiento:

Los dientes supernumerarios que han erupcionados son afuncionales y deben ser extraídos, ya que por el volumen adicional que se presenta en el arco estos dientes causan malposiciones de los dientes adyacentes o impiden su erupción.

Los dientes que están impactados pueden interferir con la posición común de los demás dientes y desarrollar quistes dentígeros, por lo que debe realizarse la extracción quirúrgica lo antes posible.

DIENTES PRETEMPORALES:

Son considerados dientes supernumerarios. Como su nombre lo indica, son dientes que erupcionan antes de los dientes primarios. Son estructuras epiteliales cornificadas, sin raíces, de color blanco que se queratinizan.

Etiología:

Surgen por una yema accesoria de la lámina dental de la yema dental del diente temporal o de una lámina dental accesoria. Otros autores consideran que representan un quiste de la lámina dental del recién nacido que se proyecta por arriba del reborde.

Diagnóstico Diferencial:

Con dientes temporales erupcionados precozmente, los cuales pueden ser: dientes natales ó neonatales.

Tratamiento:

Cuando se está plenamente seguro que un diente pretemporal realizar la exodoncia para evitar que sea aspirado accidentalmente si está móvil. Son fácilmente eliminables.

DIENTES POST-PERMANENTES:

Son dientes que raramente erupcionan después de la pérdida total de un diente permanente. En la mayoría de los casos son dientes retenidos que erupcionan después de colocar una prótesis; en muy pocos casos se consideran una tercera dentición, aunque sería mejor clasificarlos como dientes supernumerarios múltiples sin erupcionar.

Tratamiento:

Dependiendo de la situación, se realiza la exodoncia con fines protésicos.

Alteraciones en las Etapas de Proliferación y Morfodiferenciación (Alteraciones de Forma y Tamaño)

Se consideran en conjunto estas dos etapas, ya que histológicamente se superponen considerablemente.

ALTERACIONES DE CÚSPIDES Y RAÍCES:

Pueden diferenciarse nuevas partes (cúspides ó raíces supernumerarias) o producirse ausencia de ciertas partes (pérdida de cúspide o raíces).

Entre estas anomalías se encuentra la llamada cúspide espolonada, es una cúspide en forma de garra que se proyecta hacia lingual desde el área del cingulo de los incisivos permanentes superiores, se compone de esmalte y dentina normal y contiene cierta cantidad de tejido pulpar.

También pueden encontrarse cúspides accesorias en la cara palatina de los primeros molares permanentes llamadas *Cúspides de Caravelli*.

Existen raíces supernumerarias que pueden afectar a cualquier diente, principalmente a los dientes que poseen una sola raíz. Encontrándose con mayor frecuencia en los terceros molares superiores, Caninos y primeros y segundos premolares inferiores.

Tratamiento:

En caso de cúspides supernumerarias estas se eliminan en caso de que existan interferencias oclusales y se realizara endodoncia si existe exposición pulpar al eliminarlas.

Se recomienda también restaurar la unión de la cúspide con el diente para prevenir la formación de caries.

En caso de tener que realizar la exodoncia de un diente con raíces supernumerarias tener sumo cuidado porque se corre el riesgo que se fracture.

DIENTES DE HUTCHINSON:

La forma de los incisivos centrales superiores se ve alterada en los niños con sífilis congénita; estos tienen forma de destornillador, con dos puntas en las porciones mesial y distal del borde incisal, presentando una escotadura en el centro. Además de los incisivos superiores pueden estar afectados los dientes centrales y laterales inferiores.

La alteración en la forma de los dientes es debido a los cambios que sufre el germen dentario en la etapa de morfodiferenciación. Se cree que el *Treponema Paladium* penetra en el feto de una madre portadora del mismo entre las semanas 16 y 18 de vida intrauterina que es el tiempo en que termina la morfodiferenciación de los dientes temporales.

Los dientes de Hutchinson como los molares moriformes son patognomónicos de la sífilis congénita, pero se han encontrado pacientes con dientes de Hutchinson sin antecedentes de sífilis congénita, por lo que odontólogo no debe apresurarse a dar un diagnóstico de sífilis en especial si no existen otras manifestaciones de la Triada de Hutchinson, que son:

- 1.-Dientes de Hutchinson y Molares Moriformes.
- 2.-Queratitis Intersticial (inflamación y cicatrización de la cornea)
- 3.-Sordera

Tratamiento:

Se tratan con coronas o resinas de acuerdo al caso. Debe remitirse al pediatra para determinar si existe o no la enfermedad activa.

MOLAR MORIFORME.

Se encuentran en la mayoría de los pacientes con sífilis congénita. La corona de los primeros molares permanentes son irregulares, tienen forma de mora, las superficies de oclusión son mucho más estrechas y dan a la corona un aspecto comprimido. Los molares moriformes presentan hipoplasia del esmalte; cuando no presentan hipoplasia del esmalte se denominan *Molares de Pfluger*.

Tratamiento:

En caso de presentar hipoplasia se confeccionarán coronas.

DIENTES CÓNICOS.

Tienen forma de cuña debido a que las superficies distal y mesial en vez de ser paralelas o divergentes, convergen hacia incisal. La raíz de estos dientes tiende a ser más corta de lo normal.

Los dientes que con mayor frecuencia presentan esta alteración son los laterales.

Etiología:

Se considera una alteración hereditaria dominante.

Tratamiento:

Reconstrucción con resinas y coronas para evitar alteraciones del periodonto y mejorar la estética.

MICRODONCIA.

Son dientes de tamaño más pequeño de lo normal. Se conocen tres tipos de microdoncia.

-Microdoncia Generalizada Verdadera: Todos los dientes son más pequeños de lo normal, están bien formados pero son de tamaño más pequeño.

-Microdoncia Generalizada Relativa: Existen dientes de tamaño normal o relativamente más pequeños que lo normal, en maxilares relativamente mayores de lo normal, con lo cual se produce la ilusión de una microdoncia verdadera.

-Microdoncia Unidental: Se observa solo un diente de tamaño menor de lo normal. Es bastante común, los dientes que con mayor frecuencia se ven afectados son los incisivos laterales superiores y los terceros molares superiores. Los dientes supernumerarios también son más pequeños.

MICRORRIZOSIS:

Es cuando la altura de la raíz de un diente es menor que la altura de la corona. Puede encontrarse generalizada o localizada, como resultado de un traumatismo, afección pulpar o irradiación durante la formación de la raíz. Puede ser Localizada ó generalizada.

Tratamiento:

Microdoncia generalizada verdadera no se realiza tratamiento.

Microdoncia generalizada relativa: Tratamiento de Ortodoncia.

Unidental: Si afecta al sector anterior restauración con resinas o coronas si el tamaño radicular lo permite. Otra alternativa extracción y cierre del espacio con Ortodoncia.

MACRODONCIA:

Es lo opuesto a la microdoncia, son dientes que son de tamaño más grande de lo normal. Existen tres tipos:

-Macrodoncia Generalizada Verdadera: es bastante rara y es cuando todos los dientes son de tamaño más grande de lo normal.

-Macrodoncia Generalizada Relativa: Es bastante común y es el resultado de dientes de tamaño normal o algo mayores ubicados en maxilares pequeños; puede ser un factor hereditario.

-Macrodoncia Unidental: Es raro encontrarlo y de etiología desconocida. Existe un diente que es normal en todos sus sentidos menos en el tamaño; se debe diferenciar de la fusión dental.

Tratamiento:

Macrodoncia generalizada verdadera: no es necesario realizar tratamiento.

Macrodoncia generalizada relativa: Tratamiento de Ortodoncia.

Macrodoncia Unidental: No existe tratamiento.

DENS IN DENTE.

Es una marcada invaginación del esmalte al interior de la papila dental, da el aspecto de un diente dentro del otro, por lo cual también se denominan *Dientes Invaginados*. Es la formación de un canal o luz en el diente rodeado de esmalte en el centro y dentina alrededor; el esmalte suele ser defectuoso y la dentina de mala calidad o incluso faltar. Puede afectar varios dientes y tener varias localizaciones. Afecta a ambas denticiones

y los dientes que con mayor frecuencia se ven afectados son los incisivos laterales superiores.

Etiología:

Se han propuesto varias teorías:

- Mayor presión externa localizada.
- Retardo en el crecimiento focal.
- Estimulación del crecimiento focal en ciertas zonas del germen dental.

Existen dos formas:

Leve: Existe una invaginación poco profunda (fosita) en la zona lingual que no se aprecia clínicamente. En la radiografía se observa como una invaginación piriforme de esmalte y dentina muy cercana a la pulpa. Hay retención de alimentos produciéndose caries y afección pulpar antes que el diente erupcione del todo.

Intermedia: Clínicamente se observa una invaginación un poco más acentuada en forma cónica. Mejor diagnóstico radiográficamente.

Pronunciada: se muestra una invaginación que se extiende desde el ápice de la raíz del diente. Se produce una expansión bulbosa que erróneamente se ha llamado Odontoma Dilatado.

Tratamiento:

Forma Leve e Intermedia: Restauración con resina, colocación de sellante ó Endodoncia cuando la pulpa esta expuesta.

Forma Pronunciada: No se puede realizar tratamiento de endodoncia, si extremadamente anormal realizar exodoncia y cierre del espacio con tratamiento de ortodoncia.

GEMINACIÓN:

Se produce cuando el germen dentario se divide en dos o intenta hacerlo para formar dos coronas parcialmente o completamente separadas; es una estructura dental única, con dos coronas que tiene una sola raíz y un solo conducto radicular. Se presenta con mayor incidencia en ambas denticiones en los dientes anteriores tanto superiores como inferiores, siendo acompañada de aplasia del diente sucesor y retraso de la erupción del diente permanente. Es de igual incidencia en ambos sexos y existe una tendencia hereditaria.

Tratamiento:

En dientes permanentes reducción del ancho mesio-distal.

Cuando el diente geminado es muy grande pudiera realizarse tratamiento de endodoncia y posterior restauración con corona o resina.

En dientes temporales no se realiza tratamiento a menos que existan caries.

FUSIÓN.

Es la unión de dos gérmenes dentales continuos. La unión puede ser completa (el diente se encuentra unido en su totalidad) o incompleta (los dientes están unidos solo por la corona o por la raíz). Si la unión se da antes de la calcificación de los gérmenes dentales, implica todos los componentes (esmalte, dentina cemento y pulpa). La corona única puede tener dos raíces o una raíz acanalada, pero por lo general con dos conductos radiculares.

Etiología:

Se cree que los dientes en desarrollo son puestos en contacto debido a una fuerza o presión física.

Tratamiento:

Cuando se producen caries en la línea de unión, se elimina y se coloca una restauración. Puede prevenirse la aparición de caries colocando resina compuesta en la línea de unión.

DILACERACIÓN.

Se refiere a una angulación o curvatura pronunciada en la raíz o corona de un diente formado. La curvatura puede producirse en cualquier punto a lo largo del diente.

Etiología:

Se cree que la curvatura se origina por un traumatismo durante el periodo de formación del diente. Por formación continuada de la raíz a lo largo de una vía de erupción curvada. Ideopática.

Tratamiento:

Estos dientes no tienen tratamiento indicado, solo debe tenerse mucha precaución si se debe realizar la extracción del mismo, las radiografías son indispensables.

Si se realiza tratamiento de ortodoncia los movimientos dentales se dificultan y a menudo la porción apical es reabsorbida durante el tratamiento.

TAURODONTISMO.

Las cámaras pulpares de estos dientes son extremadamente grandes y se extienden al interior de la zona radicular. Carecen de constricción cervical a nivel del límite amelodentinario. La bifurcación se encuentra a poco mm. del ápice, siendo las raíces excesivamente cortas. Aparece en ambas denticiones, siendo más común en la dentición permanente, especialmente en los molares.

Las características clínicas son normales y el diagnóstico se realiza únicamente con las radiografías.

Tratamiento:

Esta alteración no requiere tratamiento y presenta dificultad para la realización de tratamientos de ortodoncia y endodoncia.

ALTERACIONES EN LA ETAPA DE APOSICIÓN. (Alteraciones estructurales del esmalte y la dentina)

-Alteraciones de la Estructura del Esmalte:

Estas alteraciones ocurren en la etapa de formación del esmalte, la cual si recordamos ocurre en dos etapas: en la primera se forma la matriz del esmalte y en la segunda se calcifica.

Los factores que intervienen en la formación de la matriz del esmalte causan defectos de irregularidad en la superficie del esmalte llamados *hipoplasia*; y cuando intervienen en la calcificación producen un estado llamado *hipocalcificación*.

HIPOPLASIA DEL ESMALTE:

Es un defecto cuantitativo de la formación de esmalte. Se refiere a una disminución de la cantidad de esmalte formado y no a la calidad de la calcificación. Puede ser:

-*Leve*: se observa como picaduras de la superficie del esmalte.

-*Acentuado*: cuando desarrolla una línea horizontal que atraviesa el esmalte de la corona.

Los factores que originan la Hipoplasia del Esmalte son:

- Factores Locales
- Factores Sistémicos
- Factores Hereditarios

Hipoplasia Local del Esmalte:

Se sospecha de un factor local cuando la hipoplasia afecta a un solo diente o tiene distribución asimétrica.

Las causas de hipoplasia que afectan localmente a ambas denticiones son:

- Infección Local
- Trauma Local
- Cirugía Iatrogénica
- Sobreretención de dientes primarios
- Causada por Radiación X

Turner fue el primero en describir la hipoplasia de tipo localizada; noto defectos en el esmalte de dos premolares y los relacionó con la infección apical del molar temporal más cercano a la zona. La hipoplasia Local como resultado de una infección local se denomina *Dientes de Turner* y la intensidad de la hipoplasia dependerá de la gravedad de la infección.

Hipoplasia Sistémica del Esmalte:

Esta alteración se presenta como resultado de enfermedades generales o sistémicas que padece el paciente en el momento de la formación del esmalte. La hipoplasia tiene aspecto simétrico, afecta a todos los dientes que se están desarrollando en ese período.

Son múltiples las causas o alteraciones sistémicas que la ocasionan:

- Hipocalcemia
- Deficiencia Nutricional y Fiebres Exantematosas

- Síndrome Nefrótico
- Enfermedades Pre y Perinatales
- Asociada con Alergias
- Fluorosis y por dosis excesivas de Tetraciclina, etc.

Hipoplasia Hereditaria del Esmalte:

Llamada también Amelogénesis Imperfecta ó Dientes Pardos Hereditarios. Es un trastorno hereditario de la función de los ameloblastos y la mineralización de la matriz que produce anomalías que afecta solo al esmalte.

Se caracteriza porque el espesor del esmalte se reduce; en consecuencia, las coronas presentan cambios de coloración que varían del amarillento al pardo oscuro. Poco tiempo después de la erupción de estos dientes, la delgada capa de esmalte se gasta o se descama. No solo se extiende a todos los dientes sino a cada diente en la totalidad de su corona y afecta a ambas denticiones. Representa defectos hereditarios del esmalte no asociados con otros defectos generalizados, por lo que se hace necesaria la evaluación genética para su diagnóstico.

Radiográficamente el esmalte puede estar totalmente ausente o cuando está presente aparece como una capa muy delgada.

Los pacientes con esta anomalía tienen por lo general una baja incidencia de caries, lo que puede deberse a la escasa profundidad de las fisuras y a la falta de contacto. La susceptibilidad a la enfermedad periodontal es superior a lo normal debido a que la morfología de estos dientes favorece a la retención de placa.

La Amelogénesis Imperfecta posee tres sub-grupos o tipos:

- Tipo I: Hipoplasia del Esmalte Hereditaria ó Amelogénesis Imperfecta: forma hipoplásica existe una disminución en la formación de la matriz del esmalte.
- Tipo II: Hipomaduración: la mineralización del esmalte es menos intensa con presencia de áreas de cristales de esmalte inmaduro.
- Tipo III: Hipocalcificación: forma grave y defectuosa de la mineralización de la matriz del esmalte.

Tratamiento:

Depende del tipo y gravedad de la Hipoplasia, se realizaran Resinas, Coronas y debe aplicarse frecuentemente flúor.

-Alteraciones Hereditarias de la Dentina:

Dentro de estas alteraciones se encuentran la Dentinogénesis Imperfecta y la Displasia Dentinaria.

DENTINOGENESIS IMPERFECTA

Llamada también *Dentina Opalescente Hereditaria*.

Es una alteración hereditaria de la dentina que involucra un defecto en la predentina dando origen a una dentina amorfa, desorganizada y atubular. Afecta a ambas denticiones.

Shiels describe tres tipos:

-Tipo I: Se encuentra siempre en familias con osteogénesis imperfecta, aunque puede existir osteogénesis sin dentinogénesis. Afecta con mayor frecuencia a la dentición temporal. Radiográficamente el dato más importante es la obliteración parcial o total de las cámaras pulpaes y conductos, por la continua formación de dentina.

-Tipo II: No esta asociada a la osteogenesis imperfecta y afecta por igual a ambas denticiones, las demás características son iguales a la tipo I.

-Tipo III (Brandywine): Es bastante rara y demuestra dientes con apariencia de cáscara con múltiples exposiciones pulpaes. Exclusiva de habitantes de Maryland.

Características Clínicas:

-El color de estos dientes varía desde gris hasta violeta-pardo o café-amarillento, pasando por tonos pardos.

- Presencia de dentina blanda (poco soporte)

-Translucidez característica.

-Pérdida temprana del esmalte debido a su fractura y fácil remoción. Se produce la exposición de la dentina que sufre desgaste funcional no siendo propensa a sufrir de caries.

-Tipo I y II: las coronas son bulbosas con la unión cemento-esmalte estrangulada y raíces delgadas. Al avanzar la edad obliteración de las cámaras pulpaes y conductos radiculares. El cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar son normales.

-Tipo III: presencia de cámaras pulpaes grandes rodeadas de una fina capa de dentina. Múltiples exposiciones pulpaes.

Características Radiográficas:

-Obliteración parcial o total de las cámaras pulpaes y conductos radiculares por la formación continua de dentina.

-Raíces cortas y engrosadas.

-El cemento, la membrana periodontal y el hueso de soporte se observan normales.

Tratamiento:

Prevenir la pérdida precoz del esmalte colocando coronas en los dientes posteriores y restaurando con resina los dientes anteriores.

Pronóstico:

Malo ya que los dientes tienden a tener fracturas radiculares.

DISPLASIA DENTINARIA

Defecto hereditario de la formación de la dentina, la dentina coronal y el color del diente es normal pero la dentina de la raíz es anormal con patrón nudoso y raíces cortas. Es una alteración rara que se caracteriza por presentar un esmalte normal, con dentina atípica y morfología pulpar normal.

Etiología:

Se considera como una enfermedad hereditaria.

Según Shiels y Cols. Se dividen en dos tipos:

- Tipo I (Radicular)
- Tipo II (Coronal)

Tipo I (Radicular):

Características Clínicas:

- Afecta ambas denticiones y a todos los dientes.
- Dientes normales en cuanto a morfología y color, en algunos casos se observa una transparencia azulada ó marrón en el borde cervical.
- Puede encontrarse cierta translucidez ámbar
- Patrón de erupción normal
- Raíces anormalmente cortas
- Presentan movilidad extrema por lo que exfolian prematuramente

Características Radiográficas:

- Raíces cónicas, engrosadas, cortas y malformadas ó ausentes.
- Dientes primarios cámaras pulpares y conductos radiculares completamente obliterados
- Dientes permanentes cámaras pulpares sin obliteración y residuos de cavidades pulpares en forma de semi-luna ó galón.
- Pueden observarse imágenes radiolúcidas compatibles con Abscesos, Quistes ó Granulomas.

Tipo II (Coronal):

Características Clínicas:

- Afecta ambas denticiones
- En la dentición primaria dientes de color amarillo, pardo o gris azulado
- En la dentición permanente la apariencia es normal

Características Radiográficas:

- Las raíces de los dientes primarios y permanentes son normales en cuanto a forma y longitud.
- En los dientes primarios las cámaras pulpares están obliteradas
- En los dientes permanentes cámara pulpar anormalmente grande en la corona que se proyectan hacia la raíz en forma de “tubo de cardo ó llama”, con zonas radiopacas semejantes a piedras pulpares

Tratamiento:

No existe tratamiento.

Pronóstico:

Depende de la presencia de lesiones apicales y del grado de movilidad del diente.

Otras Alteraciones de la Dentina:

-DIENTES EN CÁSCARA

Es un trastorno de la dentina donde el esmalte es normal pero la dentina muy delgada, las cámaras pulpares son enormes y las raíces sumamente cortas. Algunos autores clasifican a los dientes en cáscara como dentinogénesis imperfecta otros afirman que son una anomalía independiente. La diferencia de estos dientes con la dentinogénesis imperfecta reside en el tamaño anormal de las cámaras pulpares en los dientes en cáscara y el carácter hereditario de la dentinogénesis imperfecta.

Características Clínicas:

Su color, aspecto y forma son normales.

Características Radiográficas:

Aparecen como conchas de esmalte y dentina que rodean las cámaras pulpares amplias.

Tratamiento:

Ninguno.

-ODONTODISPLASIA:

También llamada *Displasia Odontógena, Odontogénesis Imperfecta o Dientes Fantasma*s.

Es una anomalía rara, por lo general los dientes no erupcionan y presentan coronas muy pequeñas, distorsionadas y descoloridas; se produce porque la aposición de dentina es anormal y se detiene en un estadio muy precoz, dando como resultado dientes en concha prácticamente sin raíz y con cámaras pulpares gigantes. Afecta uno o varios dientes de una determinada área y más frecuente en el maxilar superior.

Etiología:

- Por mutación somática
- Presencia de un virus latente en el epitelio odontógeno que posteriormente se vuelve activo.
- Isquemia.

Características Clínicas:

- Falla o total retraso de erupción
- La estructura dental esta muy alterada (son blandos), con irregular apariencia
- Muestra signos de mineralización defectuosa

-Se observan con mayor frecuencia en el maxilar superior y en los dientes permanentes.

Características Radiográficas:

- Disminución de la radiolucidez (*Dientes Fantomas*)
- Esmalte y dentina sumamente delgados
- Cámara pulpar sumamente grande con calcificaciones.
- La capa de esmalte no se observa

Tratamiento:

Por razones estéticas se indica exodoncia y restauración protésica.

PIGMENTACIONES DEL ESMALTE Y LA DENTINA

Estas pigmentaciones son causadas por colorantes que penetran en el diente durante su formación y después de la erupción.

Existen otras causas que pueden causar las pigmentaciones y decoloraciones en los dientes, como lo son:

- Cambios en la estructura de los tejidos duros
- Cambios de color debido a la edad
- Obliteración de la cámara pulpar
- Reabsorciones internas
- Caries incisal (manchas blancas)

El *Periodo Crítico* que puede afectar ambas denticiones es desde el desarrollo en la etapa intrauterina hasta los 8 años, pues es el período de formación de las coronas de ambas denticiones.

Pigmentaciones por Eritroblastosis Fetal:

Es producida por una destrucción fetal debido a la incompatibilidad de los factores sanguíneos de la madre y el padre. El feto adopta el factor Rh del padre que actúa como antígeno extraño con respecto al factor Rh de la madre, esta produce anticuerpos que al ser transferidos al feto provocan hemólisis de la sangre y disociación de los pigmentos biliares que producen ictericia en el recién nacido.

Manifestaciones Bucles:

-Depósitos de pigmentos biliares en el esmalte y la dentina la cual esta mayormente afectada, que confieren un color verde pardo o azul que desaparece con el tiempo pero es perceptible.

- Solo afecta a los dientes primarios.

Pigmentaciones por Porfiria Congénita:

Es un trastorno en el metabolismo de la porfiria, se produce un exceso en sangre durante la mineralización de los dientes. La primera manifestación clínica es la excreción de orina roja que contiene mucha uroporfirina. Se hereda como rasgo autosómico dominante.

Manifestaciones Bucales:

- Los dientes primarios y permanentes pueden tener un color rojo o pardusco
- A la luz ultravioleta da fluorescencia roja

Pigmentaciones por Tetraciclina:

La administración de tetraciclina a mujeres embarazadas y niños trae como consecuencia la pigmentación de los dientes. Estas pigmentaciones van a depender de:

- la dosis
- la cantidad administrada
- del tipo de tetraciclina

Características Clínicas:

- Los dientes presentan bandas difusas de una coloración gris pardusca o amarilla
- La dentina se pigmenta con mayor intensidad que el esmalte
- Las pigmentaciones son mayores en dientes temporales
- El riesgo de coloración es muy pequeño luego de la vigésima quinta semana de gestación

Tratamiento:

Coronas y reconstrucción con resinas compuestas de acuerdo con la gravedad de la lesión.

Black Stain

Son pigmentaciones producidas con sulfuro ferroso insoluble. Se observa en aquellos pacientes que esta siendo medicados con suspensiones de hierro elemental.

Características Clínicas:

Se observa como un aro de color marrón que rodea todo el borde gingival de la mayoría de los dientes.

ALTERACIONES EN LA ETAPA DE CALCIFICACIÓN

HIPOCALCIFICACION DEL ESMALTE

Es un defecto cualitativo del esmalte producido en la etapa de calcificación del mismo. Se encuentra alterado la calcificación del esmalte sin estar alterada la cantidad del mismo.

Puede deberse a causas:

- Locales
- Sistémicas
- Hereditarias

Hipocalcificación Local:

Afecta solo parte de un diente, y se debe a factores locales como: traumatismos e infecciones periapicales.

Clínicamente se observa como una zona blanco-opaca en la corona.

Hipocalcificación Sistémica:

Se debe a trastornos generales como: raquitismo, deficiencia parotidea o ingesta excesiva de fluor.

Fluorosis Dental:

Es ocasionada por la ingesta excesiva de flúor mas de 1ppm en climas templados, durante la calcificación del diente.

Características Clínicas:

- Pérdida del lustre del esmalte
- Esmalte moteado, estriado o pigmentado

De acuerdo con el grado de la lesión, la fluorosis dental se clasifica en :

-Leve(esmalte moteado):superficie del esmalte lisa con manchas blanquecinas.

-Moderada: las manchas blancas se observan en bandas ó líneas.

-Severa: se observan grados variables de fosas de color marrón.

-Grave(formación de fosas y pigmentaciones parduscas): el esmalte es blando y débil, existiendo un desgaste excesivo y ruptura de la superficie incisal u oclusal.

Independientemente del grado de la fluorosis los dientes son resistentes a sufrir caries dental.

Hipocalcificación Hereditaria:

Afecta a la corona entera de todos los dientes. Es de carácter hereditario. El esmalte es tan suave que puede eliminarse con un instrumento de profilaxis.

Tratamiento:

Reconstrucción con resinas y colocación de coronas.

DENTINA INTERGLOBULAR

Es una alteración donde la dentina normal se calcifica por depósitos de sales de calcio formando glóbulos, los cuales aumentan con el tiempo.

Etiología:

- Traumatismos físicos o bacterianos
- Deficiencias parotídeas
- Raquitismo
- Fiebre Exantémicas

Tratamiento:

No requiere tratamiento.

ALTERACIONES EN LA ETAPA DE ERUPCIÓN

ERUPCIÓN PREMATURA:

En los recién nacidos se pueden observar dientes primarios erupcionados los cuales se denominan: *Dientes natales*, *Dientes Con-natales* o *Dientes Prenatales*, a diferencia de los dientes neonatales que erupcionan los primeros treinta días de nacido.

El 85% de los casos son los incisivos inferiores los que erupcionan en este momento.

Etiología:

Se desconoce, pero se considera una característica familiar.

Características Clínicas:

- De forma normal
- De menor tamaño
- Con hipoplasia, rugosidades o manchas

Complicaciones:

- Extrema movilidad
- Gingivitis
- Ulceraciones en la lengua del paciente
- Riesgo de aspiración
- Anorexia
- Lesiones en las mamas de la madre

Tratamiento:

Se indica la exodoncia, que debe realizarse después del décimo día de nacido para evitar problemas de hemorragia, si se debe realizar antes de este tiempo el niño debe recibir profilaxis con vitamina K.

ERUPCIÓN TARDÍA

La erupción demora tanto en la dentición primaria como en la permanente y puede deberse a factores causales locales y generales.

Factores Locales:

- Falta de espacio
- Quistes dentígeros
- Fibromatosis gingival
- Secuela de traumatismo
- Restos radiculares persistentes
- Anquilosis del predecesor
- Dientes supernumerarios
- Pérdida precoz del diente temporal

Factores Generales:

- Trastornos endocrinos
- Avitaminosis
- Síndrome de Down
- Cretinismo
- Disostosis cleidocraneal y cleidofacial
- Osteopetrosis
- Amelogénesis imperfecta

Debe tomarse en cuenta que el tiempo de erupción puede variar, y que la diferencia de seis meses en la dentición primaria y de un año en la dentición permanente están entre los límites normales.

Tratamiento:

Al tratar la causa se soluciona el problema

MALOCLUSIÓN

Esta alteración se refiere a las relaciones anormales entre los dientes con los dientes vecinos y los maxilares. Puede deberse a factores: locales, ambientales ó hereditarios.

Tratamiento:

Movimiento menor del diente u ortodoncia.

DIENTES RETENIDOS O INCLUIDOS

Según Shafer:

- Dientes Incluidos:* Son aquellos que no erupcionan por falta de fuerza eruptiva, o por la presencia de una barrera física.
- Dientes Retenidos:* Termino que se utiliza para aquellos dientes primarios que no se exfolian en el tiempo de recambio normal.

Tratamiento:

Depende del caso, por lo general se realiza la exodoncia quirúrgica. Caninos retenidos se realiza cirugía para la colocación de bracket y se realiza tracción por métodos ortodóncicos.

DIENTES ANQUILOSADOS

Son aquellos cuya erupción se detiene una vez aflorados a la cavidad bucal. Los dientes temporales anteriores no se anquilosan a menos que haya ocurrido un traumatismo.

La anquilosis de los dientes temporales posteriores se cree se deba a diversas causas:

- Tendencia familiar
- Ausencia congénita del premolar sucesor
- Traumatismos, infecciones o metabolismo local alterado

Tratamiento:

Tratamiento eventual cirugía. Si no existe la presencia de caries ni pérdida de la longitud del arco no se extrae ya que por lo general las raíces de los dientes anquilosados se reabsorben normalmente y además preservan el espacio del diente sucesor.

SUPRAERUPCION:

Se produce cuando se pierde el antagonista de un diente, este pudiera sobrepasar el plano de oclusión al erupcionar.

Tratamiento:

Confección de coronas realizando endodoncia si es necesario. Preparaciones Onlay.

CONCRESCENCIA

Se produce cuando los dientes erupcionados independientemente se fusionan. Las raíces de uno o más dientes se unen por el cemento solo después de la formación de la corona. Se origina por lesiones traumáticas o apiñamientos.

Tratamiento:

De acuerdo al caso se realiza exodoncia.

BIBLIOGRAFIA:

- EVERSOLE, L. (1983). Patología Bucal, Diagnóstico y Tratamiento. Médica Panamericana, Buenos Aires.
- McDONALD, R. E AVERY, D. (1990). Odontología Pediátrica y del Adolescente. 5ta. Ed. Panamericana, Buenos Aires.
- SHAFER, G. E LEVY, M. (1986). Tratado de Patología Bucal. Interamericana, México.
- NELSON, W.; VAUGHAN, V.; McKAY, J. (1983). Tratado de Odontopediatría. 8ª ed., Salvat, Barcelona.
- WEI, S. (1988). Pediatric Dentistry Total Patient Care. Lea E Febiger, Philadelphia.
- MATHEWSON, R.; PRIMOSCH, R; ROBERTSON, D. (1987). Fundamentals of Pediatric Dentistry. 2ª ed., Quintessence Publishing, Chicago.
- FINN, S. (1973). Odontología Pediátrica. 4ª ed., Interamericana, México.
- Conceptos Básicos en Odontología Pediátrica. (1996).1ª ed., Disinlimed, C.A., Caracas.
- REGEZI J., SCIUBBA J. (1991). Patología Bucal. 2ª ed., Interamericana, México.
- FICH, R. (1990). Presentación de caso clínico: Hipoplasia del Esmalte, Postgrado de Odontopediatría. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- URBANO,M. (1987). Presentación de caso clínico: Amelogénesis Imperfecta. Postgrado de Odontopediatría. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- SYERS, L. (1989). Trabajo especial de grado: Anómalas de Número. Postgrado de Odontopediatría. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- RAMÍREZ, L. (1996). Presentación de caso clínico: Fluorosis Dental. Postgrado de Odontopediatría. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- RAMÍREZ, L. (1996). Presentación de caso clínico: Displasia Ectodérmica Hereditaria. Postgrado de Odontopediatría. Universidad Central de Venezuela, Caracas.