



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**QUISTES DE INCLUSIÓN
EN RECIÉN NACIDOS**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

ANGÉLICA NASHHELLY OJEDA LINARES

**DIRECTORA: Mtra. María Gloria Hirose López
ASESOR: C.D. Rafael Huerta Hernández**



México D.F.

**TEJIS CCN
FALLA DE OR.GEN**

Noviembre 2002

V. B. [Signature]



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



A DIOS:

Por permitirme vivir y darte salud a toda mi familia. Por que todo lo que tengo y soy es gracias a ti.

A MI PAPÁ:

Por ser el mejor ejemplo que pudiera haber tenido, por enseñarme que la constancia, el trabajo, el esfuerzo y el amor son la base para el éxito. Mil gracias.

A MI MAMÁ:

Por brindarme su amor y confianza, por creer en mi en todo momento, por impulsarme a ser mejor, por haberme apoyado, escuchado y por acompañarme toda la vida. Muchas gracias.

A MIS HERMANOS:

Vero, Moni, Katia, Denys, y Beto, por brindarme siempre la confianza de poder contar con su apoyo, acompañarme, vivir conmigo y ser mis mejores amigos. Gracias.

A MIS ABUELITOS:

Por darme su amor, cariño y muy buenos recuerdos. Siempre estarán en mi corazón.

A JORGE:

Por tu amor, cariño, apoyo, y comprensión. Muchas gracias

A MIS MEJORES AMIGOS:

Por compartir los buenos y malos momentos. Por apoyarme siempre.



A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO:

Por haberme dado la oportunidad de desarrollarme en todos los aspectos para lograr mis metas y haber forjado mi carácter profesional.

A LA FACULTAD:

Por darme la oportunidad de conocer a personas muy importantes en mi vida, los cuales intervinieron en mi formación como profesionista y por haberme proporcionado todas las herramientas necesarias para sembrar en mí, la semilla del conocimiento.

A MIS PROFESORES DEL SEMINARIO DE ODONTOPEDIATRÍA:

En especial a la Dra. Hirose por haberme apoyado, brindado su tiempo y dedicación. Y a todos los doctores que me proporcionaron su conocimiento, su paciencia y me inculcaron su amor a la odontopediatría.



Índice

Introducción.....	1
1 Anatomía del recién nacido.....	2
1.1 <i>Sucking pad</i>	2
1.2 Frenillos.....	2
1.3 Rodetes gingivales.....	3
1.4 Cordón fibroso de Magitot.....	3
1.5 Lobulaciones.....	3
1.6 Arco superior.....	4
1.7 Arco inferior.....	5
2 Quistes.....	6
2.1 Generalidades.....	6
2.2 Histogénesis.....	11
2.2.1. Odontogénesis.....	11
2.2.2. Clasificación histológica.....	14
2.3 Clasificación de la O.M.S.....	16
3 Quistes de inclusión.....	18
3.1 Antecedentes.....	18
3.2 Quistes de inclusión más frecuentes en recién nacidos.....	24
3.2.1 Perlas de Epstein.....	25
3.2.2 Nódulos de Bohn.....	27
3.2.3 Quistes de la lámina dental.....	28
3.3 Tratamientos.....	30
3.4 Diagnósticos diferenciales.....	31
3.4.1 Dientes natales.....	31
3.4.2 Candidiasis.....	31
3.4.3 Linfangioma.....	32



Índice



3.4.4	Quiste de erupción	33
3.4.5	Épulis congénito	34
4	Controversias	35
	Conclusiones	40
	Bibliografía	42



Índice



3.4.4	Quiste de erupción	33
3.4.5	Épulis congénito	34
4	Controversias	35
	Conclusiones.....	40
	Bibliografía	42



Introducción

Introducción

Existen patologías diversas en el recién nacido. Las más frecuentes son los quistes de inclusión, los cuales fueron descritos por el Dr. Fromm en 1967 en los Estados Unidos, quien los clasificó basándose en la configuración histológica y su localización en la cavidad oral, dando nombre a tres entidades diferentes: perlas de Epstein, nódulos de Bohn y quistes de la lámina dental, siendo esta clasificación la más completa y en la que se basaron algunos de los investigadores posteriores.

Los quistes de inclusión son lesiones muy frecuentes en los niños recién nacidos. Estos quistes ya están presentes al momento del nacimiento y no son lesiones que causen algún daño. Además, desaparecen por sí solas después de algunas semanas sin dejar secuela alguna.

Los quistes de inclusión están constituidos por restos de la lamina dental, remanentes de tejido glandulo-mucoso y restos epiteliales atrapados durante el crecimiento fetal.

A pesar de su frecuencia, se han hecho pocos estudios sobre estos quistes, y sobre todo, se les han dado muchos nombres. Esto se debe quizá a su poca importancia clínica, pero hay que recordar que al momento del nacimiento hay otras patologías con las cuales se debe hacer un diagnóstico diferencial.

En este trabajo se pretende llevar a cabo una revisión bibliográfica en la que se describa a los quistes de inclusión con todas sus características para poder realizar un diagnóstico diferencial con otras lesiones que se pueden presentar al nacimiento, las cuales pueden requerir de algún tratamiento.



1 Anatomía oral del recién nacido

1.1 *Sucking pad* (apoyo para la succión)

Es un área de apoyo para la succión con múltiples protecciones vellosas que tienen la característica de aumentar de volumen cuando están en contacto con el pecho de la madre, o bien, cuando son estimuladas. Esta área sirve de contacto durante el amamantamiento y está más desarrollada en niños de menor edad y que son amamantados por la madre.

1.2 Frenillos

En la porción interna y media del labio superior existe el frenillo labial que, en más del 50% de los recién nacidos, une el labio superior a la papila palatina, constituyendo el llamado frenillo labial persistente que, según Dewell (1946), debe auxiliar en el amamantamiento afirmando más el labio superior. Lateralmente se encuentran los frenillos o bridas laterales que auxilian la fijación del labio en el maxilar.

En el labio inferior se encuentra en la línea media, el frenillo labial inferior, uniendo la porción interna del labio al tercio gingival, y lateralmente las bridas, menos desarrolladas que las del arco superior. ¹

¹ De Figueiredo Walter, Luiz Reynaldo. Ferelle, Antonio. Miyaki, Issao. *Odontología para el bebé* 1ra ed. Editorial Amolca. Brasil. 2000 p 47



1.3 Rodetes gingivales

Internamente, separando el vestíbulo de la cavidad oral propiamente dicha, se localizan los rodetes gingivales, que en el recién nacido se encuentran recubiertos en toda su extensión por el tercio gingival. La relación entre el rodete superior, el cual frecuentemente se encuentra protuido, y el inferior, que en la mayoría de las veces está retruido, presenta una discrepancia media de 5 a 6 mm. Cuando se encuentran valores mayores, existe un desarrollo pobre para la mandíbula y excesivo crecimiento maxilar, que en casos extremos puede llegar a más de 1 centímetro y en otros casos, prácticamente no existen diferencias entre el superior y el inferior.

1.4 Cordón fibroso de Robin y Magitot

En ambos rodetes, superior e inferior, sobre la región de los incisivos y caninos, existe un cordón fibroso de Robin y Magitot, que está bien desarrollado en el recién nacido, el cual después va desapareciendo, siendo un factor indicativo del momento de erupción cuando ocurre la desaparición parcial o total del cordón fibroso. Este pliegue o cordón funciona como auxiliar en la succión, por colaborar como límite de los maxilares.

1.5 Lobulaciones

En la región anterior y vestibular de los rodetes, se notan segmentos verticales que coinciden con la presencia de los gérmenes de los incisivos y caninos.²

² lb. p. 48



Por lo tanto, se presenta lobulado, y estas lobulaciones son indicativas de la presencia de los gérmenes.

1.6 Arco superior

Anatómicamente, los maxilares de los recién nacidos presentan en el arco superior un rodete gingival, el cual está adherido al frenillo labial y las bridas laterales por vestibular. Por palatino, tenemos el paladar con la bóveda, la papila palatina y las rugosidades palatinas en la porción anterior, y en la porción media, de anterior a posterior, el rafé palatino medio. En la porción posterior, se encuentra la transición del paladar duro con el blando, que se nota por una transición de color, siendo este último más rojizo.

En la transición del paladar con el rodete, existe el surco alveolar interno desde la línea media hasta la región molar, donde cruza el rodete y sigue oblicuamente hacia vestibular. En la porción posterior del rodete se nota después del surco oblicuo alveolar interno, el llamado pliegue palatino transitorio. (Fig. 1-1)

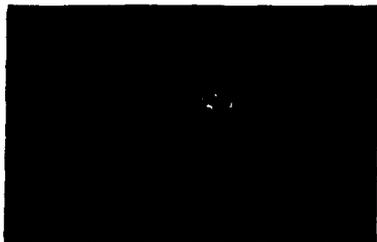


Fig. 1-1 Arco superior del recién nacido



1.7 Arco inferior

En el arco inferior, después del frenillo labial y de las bridas, también por lingual, se hallan presentes el piso y el frenillo lingual, así como el surco alveolar interno.³ (Fig. 1-2)



Fig. 1-2 Arco inferior del recién nacido.

³ Ib. p. 48



2 Quistes

2.1 Generalidades

Los tumores que derivan de los tejidos odontógenos forman un grupo de distintas lesiones no usuales. Esta multiformidad refleja el complejo desarrollo de las estructuras dentales, debido a que todos los tumores se originan en alguna aberración del patrón normal de odontogénesis. Para entender la patogénesis de los tumores odontógenos se debe entender la histogénesis del diente. ⁴

El proceso de la odontogénesis comprende la formación de una serie de proliferaciones epiteliales complicadas y extensas que involucran una vez que se completa la formación del diente. ⁵

El epitelio asociado con cada uno de los quistes odontógenos deriva de las siguientes fuentes: 1) germen dental, 2) epitelio reducido del esmalte de una corona dental, 3) restos epiteliales de Malassez, remanentes de la lámina dental o 5) capa basal del epitelio bucal. ⁶

Dentro de los maxilares la proliferación y degeneración quística de este epitelio da lugar a los quistes. ⁷

Se define como "quiste" la cavidad anormal, revestida de epitelio que contiene material líquido o semisólido, formado por tres estructuras fundamentales: una cavidad central (luz), un revestimiento epitelial y una pared exterior (cápsula). La cavidad quística suele contener materia líquida o semisólida. El revestimiento

⁴ Shafer, Williams G. *Tratado de patología bucal ilustrado* 4ta ed. Editorial interamericana México D.F. 1986 p. 262-263

⁵ Bagán, Sebastian José Vicente et al. *Medicina oral* 1ra ed. Editorial Massón Barcelona, España 1995. p. 478-479.

⁶ Shafer. Op. cit. p. 262-263.

⁷ Gorlin, Robert J; Goldman, Henry. *Patología oral de Thoma* reimpresión de la 1ra ed. Editorial Salvat Barcelona, España. 1989 p. 447-449.



Quistes

epitelial difiere entre los distintos tipos de quistes; puede ser plano estratificado queratinizado o no queratinizado, pseudoestratificado, cilíndrico o cuboidal. La pared del quiste está formada por tejido conjuntivo que contiene fibroblastos y vasos sanguíneos.⁸ (Fig. 2-1)

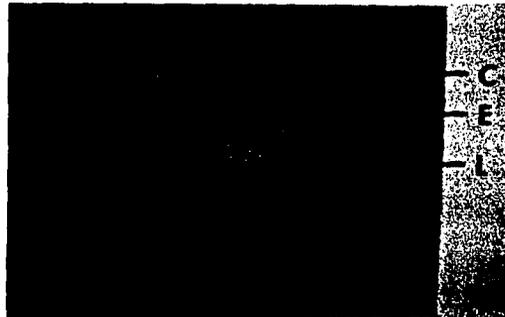


Fig. 2-1 Esquema de un quiste.

- C. Pared exterior (capsula)
- E. Revestimiento epitelial.
- L. Cavidad central (luz).

Estas lesiones constituyen una patología frecuente en los maxilares, a diferencia del resto de los huesos del organismo, donde los quistes son extremadamente raros. Estas diferencias están condicionadas de un modo directo en la presencia de los dientes. Esto confirma el hecho de que aproximadamente el 90% de los quistes derivan del epitelio dentario o de sus restos.⁹

Aunque tienen etiopatogénesis diferentes, todos los quistes del maxilar presentan características comunes: La formación de una cavidad rellena con

⁸ Sapp, Phillip; Eversole, Lewis; Wysocki, George. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. 1ra ed. Madrid, España. 2001. p. 127-128.

⁹ Bagán. Op. cit. p. 479



Quistes

contenido acuoso o espeso, la pared del quiste de tejido conjuntivo recubierta por epitelio en dirección al lumen y un modo de crecimiento específico (expansión lenta a causa de la presión interna con un aumento constante o en fases). Las células epiteliales no proliferan de manera autónomo-neoplásica, sino que se adaptan secundariamente a la cavidad dilatada, es decir, relativamente, por medio de proliferación. Sólo los quistes queratínicos muestran un comportamiento de crecimiento que se desvía de éste.

Los quistes forman un grupo patológico propio, de carácter delimitable por la interpretación de hiperplasias y tumores reales. Son formaciones benignas, aunque la degeneración maligna se puede observar ocasionalmente en el epitelio del quiste.¹⁰

La formación de los quistes odontogénicos atraviesa en la mayoría de los casos por dos etapas: una primera de iniciación de la proliferación epitelial y formación quística y una segunda de crecimiento de la lesión. Una vez iniciada la formación quística a partir de los restos odontogénicos epiteliales, intervienen tres factores en el posterior crecimiento y agrandamiento de estas lesiones: 1) el propio crecimiento mural del epitelio que forma la pared del quiste 2) el gradiente de presión hidrostática que mantiene la luz del quiste con el exterior y 3) la reabsorción ósea que permite el crecimiento del quiste.

En cada tipo de quiste varía la importancia relativa de cada uno de estos tres factores. Así, en el crecimiento mural, la división activa de las cubiertas epiteliales del quiste parece tener una importancia decisiva en el desarrollo de los queratoquistes odontogénicos, en los que se ha descrito una actividad mitótica mucho más elevada que en el resto de los quistes odontogénicos.

¹⁰ Strassburg, Manfred; Knolle, Gerd. Mucosa oral atlas a color de enfermedades 3ra ed. Editorial Marban Madrid, España. 1996 p. 285-287.



Quistes

La elevación de la presión hidrostática en el interior de la luz del quiste ha sido el factor clave implicado en la expansión en los otros tipos de quistes odontogénicos. Aunque la reabsorción ósea se produce por aumento de la actividad osteoclástica, no se conoce con exactitud si es el crecimiento quístico el que produce reabsorción ósea, o si es ésta la que permite el crecimiento del quiste.¹¹

Están comprendidos dentro de esta categoría del quiste dentífero: quiste de erupción, quiste gingival del recién nacido, quistes periodontal y gingival laterales, quiste odontogénico queratinizante y calcificante, quiste radicular y queratocistes odontogénicos.

Los quistes no odontogénicos derivan de restos epiteliales de tejido que cubren a los procesos primitivos que participan en la formación embrionaria de la cara y los maxilares. Estos así llamados quistes gingivales incluyen el quiste globulomaxilar, quiste nasoalveolar, quiste mandibular mediano, quiste lingual anterior, quiste dermoide, quiste epidermoide, quiste palatino del recién nacido. Los quistes no odontogénicos también pueden tener su origen en los restos del conducto nasopalatino.

Los quistes del cuello, suelo de la boca y glándulas salivales, forman un grupo heterogéneo. El quiste tirogloso y el quiste linfoepitelial generalmente se incluyen en la categoría de quistes del cuello. El grupo de pseudoquistes de los maxilares está formado por el quiste óseo aneurismático, quiste óseo estático y el quiste óseo solitario. Ninguno de estos quistes está tapizado por epitelio.¹²

Casi todos los quistes son pequeños, no distienden el tejido de la superficie y con frecuencia se identifican por primera vez en radiografías dentales usuales. Otros

¹¹ Bagán. Op. cit. p. 479

¹² Gorlin. Op. cit. p. 448



Quistes

se descubren durante la investigación de un diente no vital o un absceso dental debido a infección secundaria del quiste, o por aflojamiento o fractura.¹³

Cuando un quiste se dilata ejerce una estimulación al periostio por la cual éste deposita hueso nuevo; esto se revela clínicamente en forma de una prominencia indolora dura y suave. Al continuar la dilatación el hueso adelgaza y se hunde por la presión del dedo produciendo muchas veces un crujido de cáscara de huevo. Finalmente, puede desaparecer esta cáscara ósea, quedando el quiste cubierto por mucosa bucal, descargando su contenido dentro de la cavidad bucal y luego aparecer una infección.

La localización de la tumefacción puede dar un importante indicio sobre la naturaleza del quiste. Los quistes de los maxilares no suelen provocar dolor, a no ser que se infecten. La vitalidad de los dientes próximos a un quiste no infectado no se altera incluso cuando éste es grande y el soporte óseo se haya perdido en gran parte. Sin embargo, puede existir una pérdida temporal de la respuesta vital en los dientes adyacentes.

No todos los quistes forman radiotransparencias bien definidas, o con márgenes radiopacos nítidos. Los factores que influyen en la imagen radiográfica son numerosos e incluyen la localización, el tipo de quiste, la intensidad de destrucción ósea, y si el quiste está infectado o no. Por otra parte no todas las radiotransparencias bien definidas son quistes.¹⁴

El diagnóstico diferencial de radiotransparencias puede producir imágenes radiográficas prácticamente iguales.¹⁵

¹³ Linch, Malcolm; Brightman, Veroni; Greenberg, Martin S. *Medicina bucal de Burket* 9na ed. Editorial Mc Graw Hill Interamericana 1997. p. 155-158

¹⁴ Gorlin. Op. cit. p. 449

¹⁵ Linch. Op. cit. p 157



Quistes

Estructuras anatómicas normales como el seno maxilar, agujero mentoniano y fosa incisiva pueden ser confundidas con quistes, sobre todo si presentan una variación en cuanto a su posición o formación y son necesarias varias vistas radiográficas para un diagnóstico diferencial.¹⁶

El tratamiento de elección de un quiste es la resección local con eliminación completa de su revestimiento, En lesiones más grandes se decide legar el quiste a través de una ventana pequeña. De manera alternativa, en quistes grandes puede suturarse su revestimiento a la mucosa bucal adyacente a la ventana quirúrgica y marsupializarse el quiste.

Si estas lesiones se conservan permeables mediante irrigación repetida, dejan de expanderse, no se infectan de manera secundaria y desaparecen de manera gradual.¹⁷

2.2 Histogénesis

Para facilitar una comprensión del origen y la clasificación de los quistes odontógenos, es imprescindible hacer una revisión de la odontogénesis para poder llevar a cabo un diagnóstico preciso de un quiste, clasificándolo de acuerdo a sus rasgos histológicos, clínicos y radiográficos. En muchos casos, dos quistes que son clasificados en forma diferente pueden presentar rasgos histológicos similares. En estos casos, el conocimiento del proceso de la odontogénesis es imprescindible para hacer un diagnóstico preciso.

2.2.1 Odontogénesis

La formación del diente se origina durante la embriogénesis, produciéndose a partir del epitelio oral que cubre los procesos alveolares maxilares y mandibulares.

¹⁶ Bagán. Op. cit. p. 479

¹⁷ Ib. p. 479



Quistes

Se inicia como una gemación de la capa celular basal situada encima de cada localización específica donde aparecerán los dientes. La yema epitelial se alarga formando una estructura tubular sólida que penetra en el tejido conjuntivo conocido como invaginación. La estructura epitelial alargada se denomina lámina dental y es la fuente de actividad y diferenciación de la dentición durante su desarrollo.

Cuando se alcanza la profundidad adecuada, la capa de células basales del extremo de la lámina dental aumenta de espesor formando una concavidad. Esta estructura representa el periodo de caperuza del desarrollo del diente, aumenta de tamaño y la capa interior del epitelio (epitelio del esmalte interno), se separa de la capa superior (epitelio del esmalte externo). La zona interpuesta está formada por las células epiteliales estrelladas organizadas de forma laxa (retículo estrellado). Hay una elongación simultánea de la periferia de la estructura epitelial, que conforma la futura forma del diente. Esta etapa se designa como periodo de campana precoz. Este epitelio especializado induce al tejido conjuntivo a diferenciarse en una zona circunscrita de tejido conjuntivo embrionario y mixomatoso que más tarde se diferencia en dentina o tejido pulpar. El tejido conjuntivo modificado alrededor del cual se formará la raíz del diente futuro se denomina papila dental.

Esta zona externa de tejido conjuntivo que encapsula al germen del diente en desarrollo, densa y fibrosa, se denomina folículo dental. El folículo dental permanece alrededor del diente hasta que éste hace erupción. La porción de la corona del folículo se convierte en parte del tejido conjuntivo del borde libre de la encía y la parte de la raíz se convierte en el ligamento periodontal que separa el hueso del cemento.

Durante el período de campana tardío, las células del epitelio del esmalte interno se hacen alargadas y se organizan en forma de empalizada.¹⁸

¹⁸ Sapp. Op. cit. 127



Quistes

Al mismo tiempo tiene lugar la emigración del núcleo alejándose de la membrana basal, un proceso que se denomina polarización inversa. Este suceso indica el paso de las células a ameloblastomas presecretorios.

La polarización inversa induce a las células indiferenciadas de la papila dental adyacente a diferenciarse en odontoblastos presecretorios, que se alinean en forma de empalizada contra la membrana basal opuesta a los ameloblastos presecretorios. Cuando los ameloblastos maduran, los odontoblastos son estimulados a segregar la matriz de dentina que a su vez inicia el depósito de la matriz del esmalte en el lado opuesto de la membrana basal.

Durante esta etapa de la odontogénesis, la **lámina dental** empieza a fragmentarse en forma de pequeños islotes de tejido conjuntivo. Estos islotes de epitelio residual son inactivos y se denominan **restos de la lámina dental** o **restos de Serres**.

Una vez que se ha completado la forma específica de la corona del diente, el epitelio que forma el borde externo del órgano del esmalte con forma de campana se alarga, modelando forma y longitud de las raíces. Este epitelio forma una membrana transitoria delgada que se denomina vaina radicular de Hertwig. En esta localización se produce la dentina para constituir la raíz del diente. Cuando la raíz está casi terminada, la vaina radicular empieza a degradarse, se hace porosa y se fragmenta; esto hace posible que las células del tejido conjuntivo del folículo dental adyacente a la raíz entren en contacto con la dentina recién formada.

La dentina estimula a esas células a diferenciarse en odontoblastos. Los restos epiteliales de la vaina epitelial de Hertwig permanecen en el ligamento



periodontal una vez terminada la formación del diente. Se denominan restos de Malassez.¹⁹

Estas fuentes de epitelio odontógeno representan los grupos sobre los cuales se puede fundamentar una clasificación histogenética de los quistes odontógenos.

2.2.2 Clasificación histogenética

Los quistes odontógenos derivan de las siguientes estructuras epiteliales: 1) restos de Malassez, restos de la vaina epitelial radicular de Hertwig, 2) epitelio del esmalte reducido, epitelio residual que rodea la corona del diente después de la formación del esmalte, 3) **restos de la lámina dental** (restos de Serres), islotes y tiras de epitelio que se originan en el epitelio oral y permanecen después del desarrollo del diente.²⁰(Tabla 2.1)

¹⁹ Ib. p. 39

²⁰ Ib. p. 39



Quistes

Tabla 2.1 Clasificación histogenética ²¹

Quistes derivados de los restos de Malassez

Quiste periapical

Quiste residual

Quistes derivados del epitelio reducido del esmalte

Quiste dentígero

Quiste de erupción

Quistes derivados de la lámina dental (Restos de Serres)

Queratoquiste odontógeno múltiple

Quiste periodontal lateral poliquistico (botrioide)

Quiste gingival del adulto

Quiste de la lámina dental del recién nacido

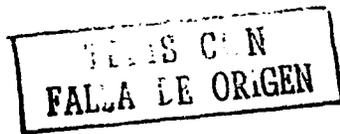
Quiste odontógeno glandular

Sin clasificar

Quiste paradental

Se han propuesto numerosas clasificaciones para los quistes de los maxilares. En la actualidad se le da mucha importancia tanto a los aspectos histológicos como a los parámetros clínicos y radiológicos. Por este motivo, la clasificación propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la más reconocida debido a que se basa en la propuesta de las diferentes etiologías de las distintas variedades de los quistes maxilares. ²²

²¹ Ib. p. 39
²² Bagán. Op. cit. p. 479





2.3 Clasificación de la OMS.

La clasificación aceptada en la actualidad es la propuesta por la OMS la cual se basa en la etiología de las distintas variedades de los quistes maxilares. Esta clasificación fue publicada por primera vez en 1971, volviéndose a revisar y publicar en 1992. En esta clasificación se distinguen dos grandes grupos entre los quistes con revestimiento epitelial: los quistes de desarrollo y los quistes inflamatorios.²³(Tabla 2.2)

²³ Ib. p. 479

Tabla 2.2 Clasificación de los quistes (OMS)²⁴

Quistes maxilares con revestimiento epitelial**De desarrollo****Odontogénicos****Gingival de la infancia (perlas de Epstein)****Queratoquiste odontogénico (quiste primordial)****Dentígero (quiste folicular)****De erupción****Periodontal lateral****Gingival del adulto****Odontogénico glandular (quiste sialodontogénico)****No odontogénicos****Del conducto nasopalatino****Nasolabial (nasoalveolar)****Inflamatorios****Radicular****Apical y lateral****Residual****Paradental (colateral inflamatorio, bucal infectado de la mandíbula)****Quistes maxilares sin revestimiento epitelial****Óseo solitario****Óseo aneurismático**



3 Quistes de inclusión

3.1 Antecedentes

Los quistes de la mucosa oral son un hallazgo muy frecuente en los niños recién nacidos. Una forma especial de quiste odontogénico que es el quiste de inclusión es encontrado en el 80% de los recién nacidos. Aunque se presenta con frecuencia, la mayoría de los clínicos no se ha interesado lo suficiente para investigar esta lesión y muy pocos investigadores se han dedicado al estudio de su incidencia, histología, embriología, anatomía y diagnóstico pediátrico.

El primero en estudiar y describir los quistes de inclusión fue Alfred Bohn en 1866; él describió quistes en los recién nacidos localizados en los arcos dentarios, y fue el primero en decir que los quistes palatales eran quistes de inclusión. Además aseguró que los quistes de los arcos dentarios eran quistes mucoglandulares.²⁵

En 1880 Alois Epstein, un pediatra de Praga, fue el primero en describir completamente los quistes localizados en el paladar de los recién nacidos. La condición patológica fue nombrada como enfermedad de Epstein, después llamada perlas de Epstein debido a su forma.²⁶

Después de estas dos investigaciones transcurrieron 60 años en los cuales no se registró ninguna investigación relevante, hasta que en 1955, S. Bhaskar describió a estos quistes como lesiones pequeñas, firmes, grisáceas o blancas que

²⁵ Fromm, A. "Epstein's pearls, Bohn's nodules and inclusion cysts of the oral cavity". J. Dent, Child. 1967. 34:275-287. p. 284.

²⁶ Filck, A. "Oral findings in a group of newborn Swedish children". Int. J. Paediatric dentistry. 1994. 4:67-73. p. 70-71



Quistes de inclusión

pueden ser observadas en el paladar o en la mucosa alveolar. Describió a estas lesiones como múltiples pero sin crecer. Microscópicamente los cortes revelan una superficie pequeña de un quiste que contiene queratina, el cual está conformado por epitelio escamoso estratificado.²⁷

Arey, en 1954, describió varias anomalías de la boca. Reportó que los estratos epiteliales podían sufrir cambios en el área de fusión de los procesos palatinos medios. Estos cuerpos epiteliales aparecieron en forma de perlas epiteliales en el recién nacido.²⁸

Parmelee (1956) describió perlas epiteliales o quistes de inclusión, los cuales fueron encontrados cerca del paladar. Él estableció que el sitio más común donde aparecen estas lesiones era el área del paladar. Ahí aparecen como cabezas de alfiler de ese tamaño o más pequeñas de color blanco y en ocasiones en grupos de ambos lados del rafé palatino medio, cerca de la línea de división del paladar duro y blando. En este sitio fueron conocidas como perlas de Eptein o nódulos de Bohn.²⁹

En 1959 Tiecke, Stuteville y Calandra establecieron que los quistes en la zona media palatina provenían de los restos epiteliales de la sutura palatina media.³⁰

En 1960 Ritchey y Orban describieron quistes gingivales como lesiones que se encontraban cerca de la superficie de la encía y establecieron que los quistes probablemente provenían de formaciones quísticas de la lámina dental. Ellos

²⁷ Bhaskar, S. N. Laskin, D. M. "Gingival cysts: report of three cases". Oral Surg., Oral med., and Oral path. 8:803-7, agosto, 1955.

²⁸ Arey, L. B. "Developmental anatomy: A text book and laboratory manual of embryology". 6ta ed. Filadelfia 1954 p. 225

²⁹ Parmelee, A. M. "Mouth of the newborn". Pediat. Clin. N. Am. 3:847-54. Noviembre. 1956.

³⁰ Tiecke, R. W. Stuteville, O. H. And Calandra, J. C. "Pathologic physiology of oral diseases". 1ra ed. Editorial Mosby. St. Louis. 1959. p. 293.



Quistes de inclusión

establecieron que el quiste se podía presentar en la encía libre o insertada, o en la papila gingival.³¹

En ese mismo año (1960) Noyes estableció que el paladar duro tenía una capa "córnea" de epitelio indentado por numerosas papilas de tejido conectivo. En los recién nacidos, la lámina propia contenía "restos" epiteliales similares a aquellos encontrados en la encía. Estos restos parecen persistir hasta los tres años de edad. Noyes reporta que investigadores anteriores las habían confundido con glándulas mucosas. El también refiere que estos cuerpos epiteliales se extienden sólo a lo largo de la sección posterior del rafé medio y son los causantes de las perlas de Epstein.³²

También en 1960 Thoma y Goldman establecieron que podía haber una posibilidad de la formación de un tumor por medio del epitelio de recubrimiento, lo cual no era fácil de demostrar.³³

Silver, Kempe y Bruyn, en 1961, afirmaron que las lesiones eran observadas frecuentemente en recién nacidos. Ellos agruparon a las perlas de Epstein, los nódulos de Bohn y a los quistes de retención (quiste de inclusión) dentro de una clasificación.³⁴

En 1962 Green y Richmond llamaron perlas de Epstein a la acumulación de células epiteliales en el recién nacido, y los quistes de retención fueron descritos

³¹ Ritchet, Beryl. Urban, Ballint. "Cysts of the gingiva". Oral surg., oral med., and oral path. 6:765-71. Junio 1953.

³² Schour, Issac. "Noyes" oral histology and embryology". 8va ed. Filadelfia. Editorial Lea and Febiger. 1960. p. 56-58.

³³ Thoma, K. H., Goldman, H. M. Oral pathology. 5ª ed. Editorial Mosby St. Louis. 1960. p. 1164.

³⁴ Silver, N. K., Kempe, C. H., Bruyn, H. B. Handbook of pediatrics. 4ta ed. Editorial Lange. Los Altos California. 1961. p.116.



Quistes de inclusión

como lesiones durante la infancia, las cuales persisten por un número de meses antes de desaparecer espontáneamente.³⁵

En 1964, W. Nelson, al describir el examen bucal en un neonato, se refirió a la acumulación de células epiteliales en el paladar duro y en ambos lados del raqué como perlas de Epstein. En esa época los quistes que se encontraban en estas zonas, se les designaba con el nombre de quistes de retención.³⁶

En 1964, Shafer se refirió a los nódulos de Bohn y a las perlas de Epstein como una misma estructura.³⁷

En 1964 Alfred Fromm realizó el estudio más completo de esos años con aproximadamente 200 niños recién nacidos, cada mes durante seis meses. Al finalizar el estudio examinó 1367 niños, siendo la prevalencia del 75.9 %. Él demostró que los quistes de inclusión de la cavidad oral eran segmentos de epitelio que habían quedado atrapados durante el desarrollo embriológico del feto, y que los quistes de inclusión pueden ser observados en los arcos dentales de maxila y mandíbula, no siendo verdaderos quistes epiteliales sino remanentes de la lámina dental. Clasificó por localización a los quistes de inclusión: 1) perlas de Epstein, los que se encuentran a lo largo del raqué palatino medio 2) nódulos de Bohn, los que se encuentran sobre la cresta de los arcos maxilares.³⁸

En 1965 Sicher estableció que mientras las perlas de Epstein evidentemente eran proliferaciones del epitelio del paladar, los nódulos de Bohn podían ser considerados como quistes de retención de glándulas mucosas. Él expresó que las

³⁵ Green, Morris, Richmond, J. B. *Pediatric Diagnosis*. 2da ed. Filadelfia. 1962. p. 63-64.

³⁶ Nelson, W. *Textbook of pediatrics*. 8va ed. Filadelfia. 1964. p. 64.

³⁷ Fromm, A. Op. cit. p. 280

³⁸ *Ib.* p. 284.



Quistes de inclusión

perlas de Epstein pueden permanecer en la categoría de actividad epitelial, la cual ocurre en el último mes de vida fetal cuando la proliferación de epitelio toma lugar en la cara, ojos y nariz.³⁹

En ese mismo año (1965) Burke realizó un estudio en treinta y dos fetos y en cuatro recién nacidos, encontrando innumerables quistes en los fetos. Dichos quistes se redujeron en la vida fetal tardía y en la infancia temprana. Aseguró que el desarrollo de quistes asociado con la formación de un paladar hendido era incierta, y no llegó a una conclusión fundamentada. Propuso que se debían realizar más investigaciones acerca de este tema. Además aseguró que la prevalencia de estos quistes sugería un patrón normal de crecimiento y desarrollo asociado con la fase del cierre de los procesos palatinos.⁴⁰

Monteleone, también en 1965, realizó un estudio en 293 niños negros, encontrando una frecuencia del 79 % de nódulos de Bohn cerca del ráfé palatino medio, y en otro estudio de 100 niños caucásicos, encontró nódulos en un 85 % de los casos. En ambos estudios concluyó que los nódulos de Bohn son simples inclusiones epiteliales.⁴¹

En 1968 Cataldo y Berkman, en un estudio clínico que realizaron en 209 niños de uno a cinco días de edad, encontraron que el 80 % presentaba quistes en la mucosa alveolar, palatal o en ambos. El más común se localiza a lo largo del ráfé palatino medio (65%) seguido por el de la mucosa alveolar maxilar (36.5%) y por último el de la mucosa alveolar mandibular (9.9%). Mencionaron que los quistes

³⁹ Ib p.280.

⁴⁰ Burke, George W. "Some aspects of the origin and fate of midpalatal cysts in human fetuses". J. Dent. Res. Febrero 45 : 159. 1966 . p. 163-164.

⁴¹ Monteleone, Louis. and McLeelan, M. S. "Epstein's pearls (Bohn's nodules) of the palate". J. Oral.surg. 22: 301 - 4. Julio 1964.



Quistes de inclusión

palatinos medios se desarrollan a partir del epitelio que queda atrapado durante el desarrollo.⁴²

En 1982 Moreillon mostró que los quistes eran microqueratoquistes. Aquellos que se localizan sobre los arcos dentales son remanentes de la lámina dental y aquellos en el paladar medio derivan de remanentes epiteliales después de la fusión de los procesos palatinos. Su material de estudio fueron fetos humanos de entre 8 y 22 semanas de edad. Encontró microqueratoquistes en fetos de entre 8 y 12 semanas de edad. Dichos quistes no incrementaban en número después de la doceava semana. Encontró microqueratoquistes en los arcos dentales de fetos de tan sólo 9 a 10 semanas de vida.

También mencionó que el mecanismo de desaparición de estos quistes en la vida postnatal se describe como una descarga de la queratina del quiste cuando las paredes de éste se fusionan con el epitelio oral, y sugirió que aquella parte del epitelio quístico puede permanecer inactivo en la encía adulta y en la región palatina media.⁴³

En 1990 Friend realizó estudios acerca de anomalías orales en el recién nacido y prevalencia por raza y género, encontrando la misma prevalencia de quistes de inclusión que en estudios anteriores, de un 75 - 80%.⁴⁴

⁴² Cataldo E. And Berkman , M. D. : *Cysts of the oral mucosa in newborns*. Am J Dis Child, 116:44-49, 1968.

⁴³ Moreillon, M. C. And Shroeder. "Numerical frequency of epithelial abnormalities, particularly microkeratocysts, in the developing human oral mucosa". Oral surg. 1982. p. 44-54.

⁴⁴ Friend, Gerald W. "Oral anomalies in the neonate, by race and gender, in an urban setting". Pediatric Dentistry 1990. 12: 157-161. p.158.



Quistes de inclusión

En 1994 Flinck realizó exámenes en 1021 niños suecos recién nacidos de los cuales 101 fueron examinados a los 3-4 meses, encontrando la misma prevalencia (74.9 %).⁴⁵

En 1995 Acevedo y Castillo publicaron un estudio en el que presentaron la prevalencia de los quistes de inclusión en el Hospital Materno Infantil Inguarán. Seleccionaron a 50 recién nacidos a los que se les examinó la cavidad oral, encontrando 67 nódulos de Bohn, siendo esta entidad la más frecuente. Respecto a la presencia de perlas de Epstein se hallaron 7, y en cuanto a los quistes de la lámina dental, solo se apreció uno.⁴⁶

En el año 2000, Hayes reporta un caso clínico de un niño negro prematuro al que se le encontraron perlas de Epstein múltiples en la zona palatina media y un hamartoma, con el que se hace el diagnóstico diferencial. Asimismo, habla de la importancia de llevar a cabo un seguimiento de cualquier quiste, aun cuando sea un quiste de inclusión, porque puede haber confusión en el diagnóstico y el tratamiento.⁴⁷

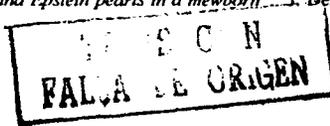
3.2 Quistes de inclusión más frecuentes en recién nacidos

El diente, antes de aparecer en la boca, experimenta un proceso de desarrollo intraóseo que le prepara para la función masticatoria y que no terminará

⁴⁵ Flinck, A. "Oral finding in a group of newborn swedish children". 1994, 4: 67-73

⁴⁶ Acevedo, Octavio. Castillo Doris. "Prevalencia de quistes de inclusión en recién nacidos". Revista de la Asociación Dental Mexicana. 1995. Vol. LII. p. 291-292.

⁴⁷ Hayes P. A. "Hamartomas, eruption cyst, natal tooth and Epstein pearls in a newborn". J. Dent Child. 2000. 67(5): 365 - 8.





Quistes de inclusión

con la erupción completa, sino que mantendrá su potencial de adaptación a lo largo de toda la vida.

Los órganos dentarios se forman a partir del ectodermo (lámina dental) y del mesodermo (tejidos peridentarios) y células originadas en la cresta neural. El germen dentario primitivo se irá desarrollando progresivamente hasta un momento en el cual comenzará su mineralización.⁴⁸

Durante este desarrollo, algunas de las alteraciones más frecuentes en los recién nacidos son los quistes de inclusión.

Estos quistes son alteraciones semejantes a pequeñas elevaciones blanco-amarillentas o blanco grisáceas en la mucosa alveolar, las cuales pueden ser consideradas remanentes de estructuras embrionarias epiteliales. Suelen ser múltiples, no obstante algunas aumentan de volumen y aproximadamente al tercer mes, se tornan voluminosas y bastante visibles. No está indicado tratamiento alguno porque las lesiones desaparecen espontáneamente.⁴⁹

Fromm (1967) clasificó a los quistes de inclusión en: perlas de Epstein, nódulos de Bohn y quistes de la lámina dental, siendo los más frecuentes en la cavidad oral del recién nacido.

3.2.1 Perlas de Epstein

Se ha demostrado que las perlas de Epstein son segmentos o restos de epitelio que quedaron atrapados durante el crecimiento embriológico del feto

⁴⁸ Varela, Margarita. *Problemas bucodentales en pediatría*. 1ra edición. Madrid, España 1999. Ed. Ergón. p. 11

⁴⁹ De Figueiredo. Op. cit. p. 50.



Quistes de inclusión

después de la formación del paladar primario. Cerca del final del segundo mes de vida intrauterina, el paladar secundario empieza su desarrollo; en esta etapa cada proceso maxilar produce un proceso palatino lateral dentro de la boca.

Estos procesos son horizontales y en forma de concha, creciendo desde los lados de la boca hacia la línea media y hacia abajo.

Entre las semanas 10 y 11, los procesos palatinos laterales se encuentran y se fusionan uno con otro, con el proceso premaxilar y el septum nasal. Las fusiones palatinas normalmente se completan al final de los 4 meses.

Cuando los procesos palatinos han asumido la posición horizontal, ellos siguen separados por una sutura epitelial que se hace más amplia tanto en dirección anterior como posterior. En este punto de desarrollo, una sutura epitelial se presenta entre los procesos palatinos; mientras el crecimiento progresa, esta pared epitelial es perforada y rota por el mesodermo en crecimiento.

Las fusiones palatales frecuentemente se completan al final del cuarto mes *in utero*. En este punto el epitelio puede quedar atrapado en las líneas de fusión, y los restos que persisten después del nacimiento son llamados perlas de Epstein.⁵⁰

Clínicamente se observan como lesiones blancas o blanco-grisáceas en forma de racimos, o en forma individual, que miden 1–3 mm de diámetro, que pueden provocar pequeños abultamientos.⁵¹

⁵⁰ Fromm. Op. cit. p.280.

⁵¹ Acevedo. Op. cit. p. 291.



Se forman a lo largo de la línea media en la unión del paladar duro con el paladar blando, y son remanentes del epitelio del paladar. (Fig. 2-1)



Fig. 2-1 Perlas de Epstein.

Histológicamente se observa una lesión elevada de tejido conectivo fibroso, cubierto por epitelio escamoso estratificado y numerosos acinos de tipo mucoso y seroso. A causa de la elevación, se encuentran cavidades circulares envueltas por un estrato delgado de epitelio; en estas cavidades concéntricas se encuentra paraqueratina.⁵²

3.2.2 Nódulos de Bohn

Se considera que su origen está relacionado con la inclusión de tejido originario de restos de las glándulas mucosas en las superficies laterales de los arcos. Se encuentran en las porciones vestibulares y palatinas o linguales de los rodetes gingivales. Son los que más se confunden con los dientes debido a la forma, color, localización y momento de erupción (al tercer o cuarto mes de vida).⁵³

⁵² Fromm. Op. cit. p 277

⁵³ De Figueiredo. Op. cit. p. 51



Quistes de inclusión



Nódulo de Bohn localizado



Nódulos de Bohn generalizados

Fig. 2-2

Histológicamente no hay evidencia del origen de estos quistes, aunque son considerados diferentes de las perlas de Epstein.⁵⁴

3.2.3 Quistes de la lámina dental

La lámina dental es un filamento de epitelio embrionario que transporta el órgano dental a su destino en el interior de los maxilares fetales en desarrollo. Durante su periodo funcional, la lámina dental conecta el órgano del esmalte en desarrollo con la mucosa alveolar. En su periodo posfuncional, la lámina dental se desintegra formando una serie de pequeños islotes y filamentos de epitelio que se denominan residuos de la lámina dental o restos de Serres.⁵⁵

Estos restos de Serres tienen la capacidad, desde la décima semana de vida intrauterina, de proliferar, queratinizar y formar quistes.

Durante la sexta semana de vida intrauterina, una delgada capa se extiende a lo largo de todo el arco. La lámina ventral se convierte en la porción ectodérmica del diente.

⁵⁴ Jorgenson, R.J. "Intraoral findings and anomalies in neonates". Pediatrics 69:577-81. 1982.

⁵⁵ Sapp. Op. cit. p. 44.



Quistes de inclusión

Después de que se ha formado el esmalte del órgano primario y el órgano secundario, la lámina dental sufre fenestración y es reabsorbida. Los remanentes de la lámina algunas veces son aislados por la rápida proliferación de tejido conectivo. Con este atrapamiento de tejido de epitelio odontogénico, existe la posibilidad de que se pueda diferenciar un quiste.⁵⁶

Este proceso se da en la etapa de campana tardía, cuando se empieza a desintegrar la lámina dental (de 15 a 20 semanas de vida intrauterina).

Clínicamente se observan como nódulos múltiples u ocasionalmente solitarios ubicados en la cresta gingivo-alveolar de ambas arcadas. En ocasiones se pueden presentar en la zona de los primeros molares primarios superiores del tamaño de un chícharo.⁵⁷ Tienen un color blanquecino y su contenido es el remanente de la lámina dental. (Fig. 2-3)



Fig. 2-3 Quistes de la lámina dental

Histológicamente son cavidades quísticas rodeadas por epitelio delgado, escamoso estratificado queratinizado, cuyo lumen contiene queratina. El epitelio se puede observar engrosado, queratinizado con edema de la capa espinosa.⁵⁸

⁵⁶ Fromm. Op. cit. p 278.

⁵⁷ Fragozo Ramirez, J. Antonio. Estomatología del recién nacido, 1a ed. Editorial Instituto Nacional de Perinatología. México D.F. 1990. P.102

⁵⁸ Ib. 102



Quistes de inclusión

3.3 Tratamiento

El tratamiento de elección para estos tres quistes de inclusión es la observación, ya que evolucionan espontáneamente y desaparecen, se rompen y exfolian de 1 a 3 meses después del nacimiento. (Fig. 2-4)



Nódulos de Bohn en un lactante de 10 días de edad.



El mismo lactante 8 semanas más tarde. Se puede observar la desaparición espontánea de los quistes.

Fig. 2-4 Desaparición sin tratamiento de nódulos de Bohn

Algunos autores recomiendan masaje digital suave a los nódulos de Bohn y como tratamiento para los quistes de la lámina dental también masaje suave, y si su volumen es exagerado, se recomienda marsupialización.⁵⁹

3.4 Diagnósticos diferenciales

Los diagnósticos diferenciales que aquí mencionaremos se basan en las características clínicas que presentan los quistes de inclusión:

⁵⁹ De Figueiredo. Op. cit. p. 51



3.4.1 Dientes natales

El aspecto básico para la diferenciación es generalmente su localización y la textura. Estos se presentan más frecuentemente en incisivos centrales inferiores, con una estructura normal o ligeramente hipoplásica que muestra cierta movilidad debido a la ausencia total de raíz. Llegan a lesionar la base de la lengua del niño y dificultan la lactancia materna.⁶⁰ (Fig. 2-5)



Fig. 2-5 Diente natal

3.4.2 Candidiasis

El aspecto básico para la diferenciación es que las lesiones por candida son fácilmente removibles de la mucosa, exponiendo áreas eritematosas y de

⁶⁰ Varela. Op. cit. p. 136



ulceraciones sangrantes. Pueden observarse en la mucosa bucal del carrillo, encías, paladar y lengua, como lesiones blancas. Son provocadas por el hongo *Candida albicans*, y el tratamiento es a base de fungicidas. (Fig. 2-6)



Fig 2-6 Candidiasis

3.4.3 Linfangioma

Se puede hacer el diagnóstico diferencial por la localización, ya que el linfangioma se encuentra en labios o en la mucosa bucal. Puede ser unilateral o bilateral, del tamaño de la cabeza de un alfiler. Se caracteriza por la formación de pequeños nódulos en forma de racimos, a veces con proyección papilar de color grisáceo, rosa o café amarillento, siendo un tumor benigno de vasos linfáticos.⁶¹ (Fig. 2-7)

⁶¹ Fragoso. Op. cit. p. 103-106



Fig. 2-7 Linfangioma

3.4.4 Quiste de Erupción

Es una lesión en el borde gingivo-alveolar, generalmente inferior; aparece como una elevación en forma de domo o ligeramente alargada, asociada a la erupción posterior de dientes neonatales. Adopta un color azulado. En etapas sucesivas se produce el llamado hematoma de erupción. Para establecer el diagnóstico diferencial está indicado el empleo de radiografías. (Fig. 2-8)



Fig. 2-8 Quiste de erupción



3.4.5 Épulis congénito

Tumor sólido con base cercana al borde alveolar, de crecimiento más o menos rápido. Se observa únicamente en recién nacidos y se localiza en la mucosa alveolar, maxilar o mandibular. En algunas zonas de la lesión se observan islotes de epitelio odontogénico. La intervención quirúrgica es el tratamiento indicado y no hay recidiva.⁶² (Fig. 2-9)



Fig. 2-9 Épulis congénito

⁶² Ib. p.110



Controversias

4 Controversias

Se ha generado una gran controversia entre los diversos autores con respecto a los quistes de inclusión. Desde hace mucho tiempo cada uno de ellos ha dado su propio concepto y definición de estos quistes en algunos libros consultados, conceptualizándolos como diferentes entidades, y llamándolos a lo largo del tiempo con diferentes nombres.

Fromm⁶³ llamó con muchos nombres a las estructuras conocidas comúnmente como *perlas de Epstein* y *nódulos de Bohn*: *glándulas gingivales de Serres*, remanentes del folículo dental, órganos abortivos del esmalte, quistes glándulo-mucosos, restos epiteliales del germen del esmalte, restos epiteliales, *perlas epiteliales* y *quistes epiteliales*.

Koch⁶⁴, Regezi⁶⁵ y Pindborg⁶⁶ los llamaron quistes gingivales del recién nacido; Cawson⁶⁷ y Bagán⁶⁸ los llamaron quistes gingivales de la infancia; Shear⁶⁹ los llamó quistes gingivales y quistes del rafé palatino medio en infantes; Gorlin y Goldman⁷⁰ los denominaron quistes gingivales y palatinos del recién nacido. Para Cataldo y Berkman⁷¹ eran quistes de la mucosa oral en recién nacidos; para Burke⁷² y Moreillon⁷³, microqueratoquistes.

⁶³ Fromm. Op. cit.

⁶⁴ Koch, Goran et al. *Odontopediatría enfoque clínico*. 1ra ed. Editorial Médica Panamericana. Argentina 1994.

⁶⁵ Regezi, Joseph et al. *Patología bucal*. 2da ed. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. México D.F. 1995.

⁶⁶ Pindborg, J. J. *Atlas de enfermedades de la mucosa*. 5ta ed. Editorial Mason. Barcelona 1994.

⁶⁷ Cawson, Roderick A. *Oral pathology and diagnosis color atlas with integrated text*. 1ª ed. Editorial Gower Medical Publishing. London New York.

⁶⁸ Bagan. Op. cit.

⁶⁹ Shear, Mervin. *Cysts of the oral regions*. 3ª ed. Editorial Wright. Gran Bretaña 1992.

⁷⁰ Gorlin. Op. cit.

⁷¹ Cataldo. Op. cit.

⁷² Burke. Op. cit.

⁷³ Moreillon. Op. cit.



Controversias

Debido a que estos autores no llegaron a un acuerdo respecto a cómo llamar a los quistes de inclusión, surgió esta gran controversia, y dado que cada autor tiene diferente criterio, mencionaremos algunos y sus definiciones:

Alfred Bohn⁷⁴, en 1866, describió a los nódulos de Bohn como los quistes que se encontraban a lo largo de la zona lingual o bucal en los arcos dentarios maxilares o mandibulares y afirmó que su origen era a partir de glándulas mucosas.

Epstein⁷⁵, en 1880, describió a los quistes localizados en el paladar y los llamó *enfermedad de Epstein*.

Fromm⁷⁶, en 1964, clasificó a los nódulos de Bohn, perlas de Epstein y quistes de la lámina dental como quistes de inclusión, con las siguientes diferencias:

Nódulos de Bohn, aquellos quistes encontrados a lo largo de la parte lingual o bucal de los arcos dentarios, siendo su origen los remanentes de tejido glándulo-mucoso. **Perlas de Epstein**, aquellos quistes que se encuentran a lo largo del rafé palatino medio y son originados a partir de remanentes de tejido epitelial atrapado a lo largo de éste en el transcurso del desarrollo fetal. **Quistes de la lámina dental**, son aquellos quistes que se encuentran en las crestas de los arcos dentarios maxilares y mandibulares, y su origen es a partir de los remanentes de la lámina dental.

Hasta ese año 1964, esta fue la clasificación más completa y aceptada por la mayoría de los autores, aunque algunos no la reconocían. En la revisión de la literatura encontramos lo siguiente:

⁷⁴ Fromm. Op. cit.

⁷⁵ Ib.

⁷⁶ Ib.



Controversias

Mc Donald⁷⁷ y Shafer⁷⁸ tomaron la clasificación de Fromm de quistes de inclusión (*perlas de Epstein, nódulos de Bohn y quistes de la lámina dental*), con las mismas características histológicas y de localización.

Koch⁷⁹, Regezi⁸⁰, Pindborg⁸¹, Laskaris⁸², y Young⁸³, llamaron a los quistes *de inclusión como quistes gingivales del recién nacido, describiendo nódulos múltiples a lo largo del reborde alveolar y en el paladar, llamándolos perlas de Epstein y nódulos de Bohn*, a los que se encuentran localizados en el rafé palatino medio entre el paladar duro y blando, originados de restos de la lámina dental. No hicieron ninguna diferencia histológica entre estos, con excepción de los quistes de la lámina dental.

Cawson⁸⁴ y Bagán⁸⁵ llamaron a los quistes de inclusión como quistes *gingivales de la infancia, describiéndolos como nódulos blanquecinos derivados de restos de la lámina dental, que aparecen en la mucosa de los rebordes alveolares (perlas de Epstein) y en la línea media del paladar (nódulos de Bohn)*.

Strassburg⁸⁶ y Bhaskar⁸⁷ denominaron a las perlas de Epstein como sinónimo de los nódulos de Bohn, describiéndolos como nódulos de tamaño de un grano de arroz, localizados en la línea media del paladar y la apófisis alveolar del maxilar superior y la mandíbula.

⁷⁷ Mc. Donald, Raip. *Odontología para el niño y el adolescente*. 4ª ed. Editorial Mundí. Buenos Aires 1983.

⁷⁸ Shafer. Op. cit.

⁷⁹ Koch. Op. cit.

⁸⁰ Regezi. Op. cit.

⁸¹ Pindborg. Op. cit.

⁸² Laskaris. *Patologías niños, adolescentes*. 1ª ed. Editorial Actualidades Médico Odontológicas. Venezuela 2001.

⁸³ Young, William. *Atlas of oral pathology*. 3ª ed. Editorial Prensa Universitaria de Minessota. Mineapolis E.U 1988.

⁸⁴ Cawson. Op. cit.

⁸⁵ Bagan. Op. cit.

⁸⁶ Strassburg. Op. cit.

⁸⁷ Bhaskar. Op. cit.



Controversias

Sapp⁸⁸ describe sólo a los quistes de la lámina dental en recién nacidos como restos de ésta que permanecen en tejidos blandos, observándose generalmente sobre las crestas alveolares de recién nacidos.

Gorlin y Goldman⁸⁹ llamaron a los quistes de inclusión como quistes gingivales y palatinos del recién nacido. Los quistes palatinos son llamados perlas de Epstein, y nódulos de Bohn los localizados en la unión de los paladares duro y blando, originados por una incorporación de epitelio durante la fusión palatina del proceso embrionario. Los quistes gingivales son los localizados en la superficie de la encía o en la papila gingival, teniendo su origen dentro de los restos de la lámina dental.

Shear Mervyn⁹⁰ llamó a estos quistes de inclusión como quistes gingivales y quistes del rafé palatino medio, tomando como base la clasificación de Fromm. Llamó quiste del rafé palatino medio a las perlas de Epstein localizadas a lo largo del rafé palatino medio, y nódulos de Bohn a los localizados en la encía lingual y bucal de los arcos dentarios. También llamó quiste gingival al proveniente de la lámina dental.

De Figueiredo⁹¹ se basó en la clasificación propuesta por Fromm, estableciendo como única diferencia el tratamiento de estos quistes: para los nódulos de Bohn, masaje digital suave; para las perlas de Epstein, observación; para los quistes de la lámina dental, seguimiento de su desarrollo y masaje suave, y cuando su volumen es exagerado, recomienda su marsupialización.

⁸⁸ Sapp. Op. cit.

⁸⁹ Gorlin. Op. cit.

⁹⁰ Shear. Op. cit.

⁹¹ De Figueiredo. Op. cit.



Controversias

Cataldo⁹² y Flink⁹³ llamaron a los quistes de la mucosa alveolar y palatal *nódulos de Bohn y perlas de Epstein*, caracterizados por ser lesiones blancas de múltiples nódulos en los arcos dentarios maxilar y mandibular y en la región media del paladar, basándose en el artículo de Fromm.

Burke⁹⁴ y Moreillone⁹⁵ llamaron a los quistes de inclusión, microqueratoquistes, y establecieron que aquellos encontrados sobre los arcos dentales son remanentes de la lámina dental y los localizados en la región media del paladar derivan de remanentes epiteliales después de la fusión de los procesos palatinos.

⁹² Cataldo. Op. cit.

⁹³ Flink. Op. cit.

⁹⁴ Burke. Op. cit.

⁹⁵ Moreillone. Op. cit.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**



Conclusiones

Conclusiones

Los quistes de inclusión son lesiones que sólo aparecen en el recién nacido y desaparecen a más tardar a los tres meses de edad sin dejar secuelas de su aparición, y no requieren tratamiento.

Clínicamente se presentan como lesiones blancas, o blanco-amarillentas con contenido de queratina. Se observan como abultamientos en la encía o en el paladar y son uni o bilaterales. Se presentan al momento del nacimiento, que es lo más frecuente, pero también pueden aparecer en las primeras semanas de vida.

Se clasifican de acuerdo a su localización: **las perlas de Epstein**, son las que se encuentran a lo largo del **rafé palatino medio** en la unión del paladar duro y blando; **nódulos de Bohn**, son los que se encuentran en la superficie vestibular o lingual de los arcos dentarios maxilar o mandibular; **quistes de la lámina dental**, son los que se encuentran en la cresta de los arcos dentarios maxilar o mandibular.

Histológicamente se clasifican: las perlas de Epstein como provenientes de restos de remanentes de tejido epitelial atrapado a lo largo del **rafé** durante el crecimiento fetal, a los **nódulos de Bohn**, como remanentes de tejido glandulo-mucoso, y a los quistes de la **lámina dental**, a partir de remanentes de la **lámina dental**.

Durante el desarrollo de este trabajo una conclusión importante es que durante la revisión bibliográfica desde 1866 hasta el año 2000, los diferentes autores consultados tienen diferentes puntos de vista y que existe una gran controversia acerca de los quistes de inclusión, desde cómo llamarlos, cómo clasificarlos según su localización y características histológicas, hasta afirmar que son sinónimos. Se encontraron pocos estudios realizados con relación a estos quistes.



Conclusiones

A través del tiempo pocos autores han dado la importancia que se debe a los quistes de inclusión. Resulta importante recordar que las características clínicas de las diversas lesiones que se presentan en la cavidad oral de los niños pueden confundirnos fácilmente. Esto nos puede conducir a un diagnóstico erróneo y por lo tanto, a un plan de tratamiento equivocado. Por lo tanto, deberíamos estar conscientes de la importancia que reviste el conocer las características de los quistes de inclusión en los recién nacidos.



Bibliografía

Acevedo, Octavio. Castillo Doris. "Prevalencia de quistes de inclusión en recién nacidos". Revista de la Asociación Dental Mexicana. 1995. Vol..LII. p. 291-292.

Arey, L. B. Developmental anatomy: A text book and laboratory manual of embryology. 6ta ed. Filadelfia 1954 p. 225

Bagán, Sebastian José Vicente et al. Medicina oral 1ra ed. Editorial Massón Barcelona, España 1995. p. 478-479.

Bhaskar, S. N. Laskin, D. M. "Gingival cysts: report of three cases". Oral Surg., Oral med. and oral path. 8:803-7, agosto, 1955.

Burke, George W. "Some aspects of the origin and fate of midpalatal cysts in human fetuses". J. Dent. Res. Febrero 45 : 159. 1966 . p. 163-164.

Cataldo E. And Berkman , M. D. : "Cysts of the oral mucosa in newborns". Am J Dis Child, 116:44-49, 1968.

Cawson, Roderick A. Oral pathology and diagnosis color atlas with integrated text. 1ª ed. Editorial Gower Medical Publishing. London New York.

De Figueiredo Walter. Luiz Reynaldo. Ferelle, Antonio. Miyaki, Issao. Odontología para el bebé 1ra ed. Editorial Amoica. Brasil. 2000 p 47

Flick, A. "Oral findings in a group of newborn Swedish children". Int. J. Paediatric dentistry. 1994. 4:67-73. p. 70-71

Fragoso Ramirez, J. Antonio. Estomatología del recién nacido. 1a ed. Editorial Instituto Nacional de Perinatología. México D.F. 1990. P .102



- Friend, Gerald W.** "Oral anomalies in the neonate, by race and gender, in an urban setting". *Pediatric dentistry* 1990. 12: 157-161. p.158.
- Fromm, A.** "Epstein's pearls, Bohn's nodules and inclusion cysts of the oral cavity". *J. Dent, Child.* 1967. 34:275-287. p. 284.
- Gorlin, Robert J; Goldman, Henry.** Patología oral de Thoma reimpresión de la 1ra ed. Editorial Salvat Barcelona, España. 1989 p. 447-449.
- Green, Morris. And Richmnod, J. B.** Pediatric Diagnosis. Segunda ed. Filadelfia. 1962. p. 63-64.
- Hayes P. A.** "Hamartomas, eruption cyst, natal tooth and Epstein pearls in a newborn". *J. Dent Child.* 2000. 67(5): 365 – 8.
- Jorgenson, R.J.** "Intraoral findings and anomalies in neonates". *Pediatrics* 69:577-81. 1982.
- Koch, Goran et al.** Odontopediatría enfoque clínico. 1ra ed. Editorial Medica Panamericana. Argentina 1994.
- Laskaris.** Patologías niños, adolescentes. 1ª ed. Editorial Actualidades Médico Odontológicas. Venezuela 2001.
- Linch, Malcolm; Brightman, Vernoni; Greenberg, Martin S.** Medicina bucal de Burke 9na edición Editorial Mc Graw Hill Interamericana 1997. p. 155-158
- Mc. Donald, Ralph.** Odontología para el niño y el adolescente. 4ª ed. Editorial Mundi. Buenos Aires 1983.



Bibliografía

Monteleone, Louis. and McLeelan, M. S. *"Epstein's pearls (Bohn's nodules) of the palate"*. J. Oral. surg. 22: 301 – 4. Julio 1964.

Moreillon, M. C. And Shroeder. *"Numerical frequency of epithelial abnormalities, particularly microkeratocysts, in the developing human oral mucosa"*. Oral surg. 1982. p. 44-54.

Nelson, W. *Textbook of pediatrics*. 8va ed. Filadelfia. 1964. p. 64.

Parmelee, A. M. *"Mouth of the newborn"*. Pediat. Clin. N. Am. 3:847-54. Noviembre. 1956.

Pindborg, J J. *Atlas de enfermedades de la mucosa*. 5ta ed. Editorial Mason. Barcelona 1994.

Regezi, Joseph et al. *Patología bucal*. 2da ed. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. México D.F. 1995.

Ritchet, Beryl. Orban, Balint. *"Cysts of the gingiva"*. Oral surg, oral med., and oral path. 6:765-71. Junio 1953.

Sapp, Phillip; Eversole, Lewis; Wysocki, George. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. 1ra edición. Madrid, España. 2001. p. 127-128.

Schour, Issac: *Noyes' oral histology and embryology*. 8va ed. Filadelfia. Editorial Lea and Febiger. 1960. p. 56-58.

Shafer, Williams G. *Tratado de patología bucal ilustrado* 4ta ed. Editorial interamericana México D.F. 1986 p. 262-263



Bibliografía

Shear, Mervin. Cysts of the oral regions. 3ª ed. Editorial Wrightt. Gran Bretaña 1992.

Silver, N. K. Kempe, C. H. And Bruyn, H. B. Handbook of pediatrics. Cuarta ed. Editorial Lange. Los Altos California. 1961. p.116.

Strassburg, Manfred; Knolle, Gerdt. Mucosa oral atlas a color de enfermedades 3ra edición Editorial Marban Madrid, España. 1996 p. 285-287.

Thoma, K. H. And Goldman, H. M. Oral pathology. 5ª ed. Editorial Mosby St. Louis. 1960. p. 1164.

Tiecke, R. W. Stuteville, O. H. And Calandra, J. C. Pathologic physiology of oral diseases. 1ra ed. Editorial Mosby. St. Louis. 1959. p. 293.

Varela, Margarita. Problemas bucodentales en pediatría. 1ra edición. Madrid, España 1999. Ed. Ergón. p. 11

Young, Willian. Atlas of oral pathology. 3ª ed. Editorial Prensa Universitaria de Minesota. Mineapolis E.U 1988.