

6
2 e 1

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Estudio y Tratamiento de las Afecciones del Seno Maxilar

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

ROSA GABRIELA ARAIZA QUILES

Asesor: RODOLFO UGALDE VASQUEZ

GUADALAJARA. JAL., 1986



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

" ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE LAS AFECCIONES
DEL SENO MAXILAR "

INTRODUCCION

CAPITULO I

OSTEOLOGIA

- a) Anatomía
- b) Circulación Arteriovenosa
- c) Inervación

CAPITULO II

HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA

- a) Histología de Cavidades Nasales
- b) Desarrollo del Seno Maxilar

CAPITULO III

AFECCIONES DEL SENO MAXILAR: ESTUDIO CLINICO, ESTUDIO HISTOPATOLOGICO, RX, TRATAMIENTO

- a) Sinusitis
- b) Carcinoma del Seno Maxilar
- c) Mucocele
- d) Quistes Dentígeros

CASUISTICA

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El estudio del Seno Maxilar, en sus aspectos anatómicos histológicos y clínicos; resulta importante por la relación que guarda con las estructuras dentarias.

Con esto se puede llegar a resultados más satisfactorios y al mejor restablecimiento biológico del paciente.

Cumpléndose así los objetivos de la medicina odontológica.

C A P I T U L O I

OSTEOLOGIA

- a) Anatomía
- b) Circulación Arteriovenosa
- c) Inervación

a) Anatomía.

El seno maxilar o Antro de Highmore fué descrito por Leonardo De Vinci en 1489. Su relación con la dentición fué reconocida por Nathaniel Highmore. En su trabajo titulado: Corporis Humani Disquisitio Anatomica. (1651)

El seno maxilar es el mayor de los senos paranasales y normalmente ocupa todo el cuerpo del maxilar superior. (1.13) Se le describe como una pirámide de tres lados cuya base es la pared nasal externa y cuyo vértice se dirige hacia afuera, a la apófisis piramidal del maxilar superior. (1) Los tres lados de la pirámide miran hacia arriba, atrás y adelante. La pared superior u orbitaria es al mismo tiempo suelo de la orbita. La pared posterior hace prominencia como tubérculo del maxilar; la pared anterior está hundida por la fosa canina.

La pared externa del seno maxilar, que lo separa de las fosas nasales es ligeramente convexa hacia afuera del seno. Esta pared no está ligeramente formada por hueso, sino que consiste en una capa doble de mucosa en la región de las fontanelas anterior y posterior y por delante y atrás de la apófisis uniforme. La pared orbitaria de los senos es plana y con un declive hacia adelante y afuera suave. La pared posterior hace prominencia hacia atrás hacia la fosa cigomática. La pared anterior hundida por la fosa canina y el tamaño del seno maxilar están en proporción inversa. Con frecuencia aparecen crestas óseas en forma de hoces en el suelo del seno maxilar y pueden extenderse hasta la altura variable en relación con la pared externa. La pared inferior del seno está dividida por crestas en varios nichos y parcialmente. (1) La presencia de tales "tabiques" puede interferir en la remoción sencilla de una raíz que se halla perdido en el seno. Si el seno tiene un tamaño medio, su suelo está al nivel del suelo nasal o ligeramente por debajo.

El tamaño y la forma del seno maxilar varían considerablemente de un individuo a otro. (1) La expansión del seno maxilar -- conduce primero a la delgadez de sus paredes y más tarde al desarrollo de resesos más o menos grandes (1). El más pequeño aparece en el ángulo posterosuperior, donde puede invadir la apófisis orbitaria del hueso palatino. En expansión hacia afuera, el seno maxilar puede ahuecar toda la apófisis piramidal y aún extenderse al hueso maxilar, (1) donde se encuentran las paredes superior y anterior -- del seno. El incremento del seno se produce hacia el reborde suborbitario. Entonces, el conducto suborbitario que normalmente hace protusión ligeramente en el seno, puede estar más o menos aislado de la pared superior de éste. La extensión del seno hacia adentro y adelante conduce a una creciente prominencia del conducto lagrimal nasal dentro del seno. (1)

La extensión inferior del seno dentro de la base de la ---- apófisis alveolar tiene una significación práctica especial porque establece relaciones íntimas del seno con los dientes del maxilar superior. (1)

Todo este crecimiento puede situar al piso del seno entre las raíces adyacentes, y de raíces de dientes individuales. De tal modo que los vértices radiculares hacen protusión hacia la cavidad del seno. El número de dientes cuyos vértices producen elevaciones en el piso del seno depende del grado y forma de la neumatización, y son producidos más frecuentemente por raíces de los molares y menos por los premolares. (17) Ordinariamente el hueso del piso del seno está elevado en puntos para acomodar a las raíces salientes de tal modo que el hueso las cubra completamente. (7)

Una extensión del seno podría también eliminar las paredes interiores de los estrechos conductos que albergan los nervios dentarios en las paredes anterior y posterior del seno. (1) Entonces estos nervios dentarios no están separados del hueso sino, por alguna distancia, en contacto directo con el recubrimiento mucopéptico del seno. Hasta la pared del conducto suborbitario podría tornarse dehiscente de modo que sería posible que se afectará el ner--

vio suborbitario en una infección del seno.

El seno maxilar está a veces considerablemente reducido. El corolarios más corriente de una reducción del seno maxilar es una profundidad anormal de la fosa canina. (1) Parecería que en tales cráneos, la eliminación del hueso mecánicamente no funcional del cuerpo del maxilar progresa más rápidamente que lo normal por resorción de la pared exterior en competencia con la eliminación del hueso por el seno con expansión desde adentro.

En otros individuos, la pared externa de las fosas nasales hace más prominencia que lo normal hacia el seno maxilar de modo que la amplitud de las fosas aumenta a expensas del seno maxilar. Una tercera razón para la pequeñez del seno maxilar es una falla en la formación del receso alveolar del seno. En estos casos, el suelo de las fosas nasales. (1)

Los senos maxilares son frecuentemente asimétricos (1). Se conocen casos de muy gran tamaño del seno de un lado y acentuada reducción del seno del otro lado. (1)

Después de la pérdida de los dientes, el seno maxilar se puede expandir hacia esa porción de la apófisis alveolar que por pérdida de los dientes perdió parte de su función mecánica. (1) Los recesos del seno pueden llegar hacia abajo entre los dientes remanentes y el suelo de tal extensión de la cavidad principal sinusal puede ser delgado. Tales extensiones del seno pueden explicarse por que se desarrolla como "reemplazo" del hueso no funcional.

El seno maxilar se comunica con el nicho del meato medio de la cavidad nasal (hiato semilunar) mediante una abertura, el orificio maxilar, localizado en la parte alta de la pared nasal o media del seno (7). El orificio es desfavorable para el drenaje. Puede existir un orificio accesorio, que es más bajo. Situado en forma ligeramente más ventajosa para el drenaje que el normal.

Cuando existen tabiques que dividen al seno en dos cavidades cada una tiene una abertura independiente hacia la fosa nasal. (7) Este tabique tiene ordinariamente un compartimiento vertical y otro dorsal pero puede estar colocado de tal manera que da un compartimiento superior y otro inferior.

Se han encontrado senos unilaterales por lo regular aparecen en situación dorsal (7) respecto al seno propio y son desde el punto de vista de origen, de células edmoidales posteriores excesivamente desarrolladas (7). Clínicamente deben considerarse como senos maxilares.

La capacidad media de los senos maxilares, es alrededor de 15cc en el adulto (13.7. Las dimensiones promedio son: Anteroposterior 3.4 cm; transversalmente 2.3 cm; y verticalmente 3.5 cm (7). Las paredes del seno pueden ser de 5 a 8 mm de grueso o tan delgadas como el papel. (7)

b) Circulación Arteriovenosa.

Las arterias de la nariz y de los senos paranasales provienen de la carótida interna a través de la oftálmica, y de la carótida externa, a través de las maxilares internas y externas (2, 3), principalmente de la rama esfenopalatina de la maxilar interna, que es la principal arteria que irriga la nariz y sus anexos. También las arterias edmoidales anteriores y posteriores, ramas de la oftálmica, intervienen en la vascularización de la nariz.

La sangre venosa de la mucosa nasosinusal se elimina por las venas facial anterior, esfenopalatina y edmoidales (2).

Las arterias, capilares y venas se anastomosan libremente en la túnica propia de la mucosa nasosinusal formando una red perióstica, profunda, una periglandular, mediana y otra subepitelial, superficial. Los espacios cavernosos verdaderos plexos o senos venosos con función de tejido eréctil, están particularmente

desarrollados en ciertas regiones de los cordones medios e inferiores en las proporciones del septum, adyacentes.

Enseguida en su entrada en la membrana la arteria emite ramificaciones que van a constituir la red perióstica, siguiendo después un curso irregular entre los espacios cavernosos, para formar la red periglandular y la subepitelial.

En su retorno, la sangre de las redes periósticas y periglandular sigue por las venas profundas sin entrar en los espacios cavernosos, mientras que con estos se mezcla la sangre de la red subepitelial antes de alcanzar aquellas venas colaterales.

El control de la circulación arteriovenosa está a cargo de nervios constrictores, derivados principalmente de la cadena simpática cervical y de nervios dilatadores provenientes en su mayoría del nervio vidiano.

Hay un estrecho sincronismo vasomotor entre las arteriolas y venas de la mucosa nasosinusal. Frente a ciertos estímulos podrá haber, concomitantemente dilatación de las arteriolas y constricción de las venas, o viceversa.

La red subepitelial, por su localización es la que esta más sujeta a los estímulos tóxicos (2); la formación de edemas y de pólipos en la mucosa nasosinusal se halla directamente relacionada con su patología.

c) Inervación.

La mucosa nasosinusal posee tres fuentes de inervación, aparte de la inervación sensorial: cerebroespinal, simpática y para simpática. (2)

La inervación cerebroespinal o de la sensibilidad general está a cargo del trigémino (2, 3) a través de las ramas esfenopala-

tinias, de las ramas del maxilar superior y del nasal interno, rama del oftálmico.

Las fibras simpáticas alcanzan la mucosa por dos vías: ---

1) Por los vasos sanguíneos, proviniendo del plexo intercarotídeo - de Arnold; 2) Por los nervios de la sensibilidad general que se originan en el ganglio cervical superior y en los plexos carotídeos y cavernosos. (2)

El ganglio esfenopalatino constituye un punto de paso de fibras simpáticas, pero también un punto de parada de las fibras para simpáticas donde constituyen sinapsis. (3)

C A P I T U L O I I
HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA

- a) Histología de Cavidades Nasaes**
- b) Desrrollo del Seno Maxilar**

a) Histología de Cavidades Nasales.

La nariz tiene dos cavidades, una a cada lado, separadas -- entre sí por el tabique. Cada cavidad se abre en su parte anterior por una ventana y por detrás en la nasofaringe. (9)

El hueso, en menos grados de cartílago, y menos todavía el tejido conectivo denso, proporcionan rigidez a las paredes, techo y suelo de las cavidades nasales e impiden su aplastamiento durante la inspiración.

Cada cavidad nasal esta dividida en dos parte:

- 1) Un vestíbulo o parte ensanchada de la vía aérea que se halla inmediatamente por detrás de las ventanas nasales, y
- 2) El resto de la cavidad, denominada porción respiratoria. (9)

La epidermis de la piel que recubre la nariz penetra en --- cada ventana nasal para revestir la parte frontal de cada vestíbulo. Esta provista de folículos pilosos, glándulas sebáceas y sudorípidas. Los pelos estan destinados a filtrar, las partículas de mayor volumen contenidas en el aire que penetran en la nariz. En la parte posterior del vestíbulo, el epitelio plano estratificado no está queratinizado; más atrás se transforma en epitelio cilíndrico ciliado pseudoestratificado, con células calciformes. Este tipo de epitelio reviste el resto de la cavidad nasal.

La mucosa que reviste la porción respiratoria de las cavidades nasales recibe a veces el nombre de membrana de Schneider (9), según el primer anatómico que la describió. Está formada de epitelio cilíndrico ciliado pseudoestratificado, con células calciformes y una lámina propia que contiene glándulas serosas y mucosas y se adhiere al periostio del hueso o al pericondrio del cartílago situados por debajo. Por dicho motivo a este nivel la membrana recibe el nombre de mucoperiostio o mucopericondrio.

Normalmente la superficie del epitelio está recubierto de moco segregado por sus células calciformes y por las glándulas de su lámina propia. La mucosa nasal probablemente produce cada día más de medio litro de líquido. (9)

El moco junto con las partículas de polvo que se adhiere, se desplaza hacia atrás, siguiendo la nasofaringe y la faringe bucal, por acción de las pestañas de las células de revestimiento epitelial (con excepción de las calciformes). Cada célula posee de quince a veinte pestañas que tienen unas siete mc. de alto y están fijadas en el citoplasma por raicillas. (9)

El drenaje de la nariz depende en gran parte de una acción ciliar ordenada; la pérdida de las cilias por traumatismo u otro proceso patológico puede eliminar el drenaje adecuado de la nariz. (9)

La lámina propia contiene fibras elásticas y fibras colágenas. En algunos lugares, aunque irregularmente, la lámina propia constituye una membrana basal bien desarrollada, con propiedades elásticas. En la lámina propia pueden observarse linfocitos, células plasmáticas, macrófagos e incluso leucocitos granulados. (7)

Los senos paranasales están unidos a las cavidades nasales y son cavidades llenas de aire en el interior de la cara y cráneo, son cuatro y se denominan: senos maxilares, frontales, esfenoidales y esfenoidales. El seno maxilar es el de mayor volumen y presenta tres capas microscópicamente distintas que rodean el espacio del seno maxilar: la capa epitelial, la lámina basal y la capa subepitelial, incluyendo el periostio, (10) el epitelio el cual es pseudoestratificado cilíndrico ciliado, es derivado del epitelio olfatorio del meato medio nasal, y de ahí que experimenta el mismo patrón de diferenciación como la hace el segmento respiratorio del epitelio nasal propio.

El tipo celular más numeroso en el epitelio del seno maxilar es el cilíndrico pseudoestratificado ciliado. (10) Además hay -

células basales, células cilíndricas no ciliadas y células calciformes que secretan moco. Una célula ciliada encierra el núcleo y el electrón-luciente del citoplasma con numerosas mitocondrias y enzimas conteniendo organelos.

Los cuerpos basales, que sirven como enlace de los microtubulos ciliares a la célula, son característicos del segmento apical de la célula. Los cilios están típicamente compuestos de 9 + 1 par de microtubulos, y proporcionan el aparato motil del epitelio del seno. (10) A propósito del latido ciliar, la capa mucosa de la superficie epitelial se mueve generalmente del interior del seno -- hacia la cavidad nasal.

La célula calciforme se despliega de todos los rasgos característicos de la célula secretoria. En su segmento basal, la célula, en adición al núcleo, está ocupada por la malla citocavitoria, concistiendo en el retículo endoplásmico rugoso y liso y el aparato de glogy (10); todos los cuales estan complicados en la síntesis de las mucosubstancias secretorias.

Del aparato de golgy, los gránulos cinogénéticos transportan los mucopolisacáridos hacia la punta o cima celular y finalmente liberan su material dentro de la superficie epitelial por exocitosis.

En suma a la secreción epitelial, la superficie del seno -- está provista con un producto secretor mixto (secreción serosa, que consiste principalmente de agua, con pequeñas cantidades de lípidos neutrales inespecíficos, proteínas y carbohidratos; y secreción mucosa, consistiendo en un compuesto glicoproteinoso y mucopolisacáridos) de las glándulas subepiteliales. (10) Estas están localizadas en la capa subepitelial del seno, y alcanzan la abertura del seno - cerca de los ductos secretorios, después que los ductos han penetrado la lámina basal (10).

La secreción de éstas glándulas, así como el de las otras glándulas exócrinas, está controlado por las dos divisiones del sis

tema nervioso autónomo. Los axones autónomos, junto con los componentes sensoriales generales, están suministrados al seno maxilar por el complejo nervioso maxilar. Numerosos axones no mielinizados y algunos mielinizados son fácilmente observados en la capa subepitelial del seno.

La lámina propia de la mucosa del seno está fusionada al periostio del hueso subyacente. (7), y consiste de haces laxos de fibras elásticas. Está solamente moderadamente vascularizada. (7)

Las aberturas que comunican los senos con las cavidades nasales no son muy amplias; por lo tanto cuando la mucosa nasal se inflama o se congestiona suficientemente por otros motivos, puede cerrarse a este nivel. (9) Normalmente el moco producido en los senos va a parar a las cavidades nasales por acción de las pestañas. (II), (9)

La membrana que recubre el seno maxilar es muy delgada se estima que es de 0.1 a 1 mm y su mucosa tiene más glándulas que el seno frontal y etmoidal (2).

b) Desarrollo del Seno Maxilar.

El seno maxilar o antro de Highmore comienza su desarrollo en el tercer mes de vida intrauterina. (7)

Se origina por una evaginación lateral de la mucosa del meato medio nasal, formando un espacio como hendidura. (7)

Los eventos morfológicos que se llevan a cabo para la formación del seno maxilar son:

- 1) El movimiento horizontal de los anaqueles palatinos, su fusión de ellos y el septum nasal, que separa la cavidad oral secundaria. (10)
- 2) El septum separado de las cámaras nasales secundarias, esta modificación influye presumiblemente a fomentar la expansión de la pared nasal lateral. (10)

El meato inferior y superior permanecen como depresiones -- solas de la pared nasal lateral por, aproximadamente la primera mitad de vida intrauterina (10) el meato medio se expande inmediatamente dentro de la pared nasal lateral, porque el esqueleto cartilaginoso de la cápsula lateral nasal está bien establecido, la expansión del meato medio procede primeramente en dirección inferior -- ocupando progresivamente el cuerpo del maxilar. (10)

El seno maxilar se establece en el embrión de aproximadamente 32 mm (10). Expansión CRL vertical dentro del primordium del cuerpo del maxilar.

En el feto de 50 mm el seno es de 1 mm, en un feto de 160 mm el seno es de 3.5 mm, en un feto de 250 mm el seno es de 7.5 mm. La medida en el período perinatal es de 7 a 16 mm (10).

El desarrollo del seno maxilar depende de que el esqueleto facial no necesita hueso denso en esta región para resistir los ---

strees a los cuales esté sometido. (15)

El seno aparece modificado en forma y expansión hasta la --
erupción de los dientes permanentes, llegando a aumentar en las per
sonas adultas entre 34, 33, ó 23 mm (10).

La agenesis (ausencia completa de seno maxilar), Aplasia e
Hipoplasia (alteraciones en el desarrollo o sobredesarrollo) del se
no maxilar se puede presentar solo o en asociación con otras anoma
lias, por ejemplo: Atresia coanal, paladar endido, paladar alto, -
deformación septal, ausencia de concha, disostosis mandibulofacial,
malformación congénita de la nariz y condiciones patológicas de la
cavidad oral. (10)

Los senos maxilares supernumerarios, es a lo que se llama -
dos senos separados en el mismo lado. Esta condición es probable--
mente iniciada por un empaquetamiento de la mucosa nasal dentro del
primordium del cuerpo del maxilar desde dos puntos: ya sea en el --
meato nasal medio o en el medio y superior, o medio e inferior mea
to nasal respectivamente separados del seno. (10).

La base del seno es muy delgada, todas sus partes de sus pa
redes presentan perforaciones del ostium a nivel medio del meato --
nasal. (10)

C A P I T U L O I I I
Afecciones del Seno Maxilar

Estudio clínico, Rx, e Histopatológico. Tratamiento

- a) Sinusitis
- b) Carcinoma
- c) Mucoccele
- d) Quiste Dentífero

a) Sinusitis.

Su ocurrencia es factible por resfrios o enfermedades infecciosas, traumatismos e infecciones dentarias asociadas. (12) El porcentaje de casos en que la sinusitis es de origen dentario es--triba entre el 10 y 15%, sería difícil determinar su frecuencia ---exacta.

Las fuentes dentarias de sinusitis maxilar pueden ser abscesos periapicales agudos, infección periapical crónica, lesiones periodontales extensas o perforación del piso y la mucosa antral en el momento de la extracción. (12) También pueden constituir una --causa las raíces y cuerpos extraños que se fuerzan dentro de la cavidad durante las maniobras quirúrgicas.

La instalación de una sinusitis maxilar aguda seguirá mu---chas veces a un absceso periapical agudo de un diente posterosupe--rior. (12)

La sinusitis aguda maxilar se presenta radiográficamente --con nubosidad aumentada o la radiopacidad aumentada del seno, (12) en particular al compararla con el seno del lado opuesto. El aumen--to de la densidad radiográfica se debe a un espesamiento de la mucosa antral y a la presencia de secreciones y pus en una cavidad que por lo regular solo contiene aire. Una imagen radiográfica semejan--te se observa cuando la sinusitis aguda surge por la perforación --del seno al efectuar una extracción dentaria.

La radiografía intraoral representa un medio confiable para determinar la presencia de sinusitis maxilar aguda. Austin y Hens--tead (1939) estudiaron una serie de casos y comprobaron que el ----examen radiográfico certifica el diagnóstico clínico.

La sinusitis puede dejar un daño pequeño o nulo en la mucosa antral. (12) En tales casos el aspecto radiográfico es normal. Si se instala una sinusitis crónica por una fase aguda, cambia tam--bién el aspecto radiográfico. La radiopacidad uniforme quizás desa--

paresca, pero en su lugar hay zonas de densidad irregular que manifiestan esclerosamiento irregular de las paredes óseas del antro, una mucosa engrosada y tal vez la presencia de polipos. Las delgadas líneas radiopacas que delimitan los bordes de los senos maxilares pueden tornarse más anchas e irregulares. Una imagen radiográfica similar aparece en la sinusitis crónica que no es precedida -- por la fase aguda; más aún, una vez producidos los cambios esclerosantes del hueso de las paredes del seno puede continuar manifestándose aún después de desaparecida la infección y con el paciente libre de síntomas.

La sinusitis maxilar originada por infección pariapical se reconoce casi siempre o porque hay antecedentes de pulpitis, de falta de respuestas al diente en las pruebas de vitalidad y porque la lesión periapical puede ser demostrada habitualmente por el examen radiográfico. Las lesiones periodontales que causan sinusitis maxilar a menudo permanecen ocultas ya que quizá no haya síntomas imputables a los dientes involucrados. Estas lesiones pueden aproximarse mucho a la pared del seno maxilar y extenderse a la trifurcación de las raíces de los molares y por encima de los ápices de sus raíces palatinas.

Los síntomas de la infección aguda de este seno consisten -- en fiebre, malestar y dolor de cabeza vago, que generalmente se alivia con analgesia simple como Aspirina. El paciente tiene sensación de que una masa ocupa la cara y puede sentir dolor en los dientes durante los movimientos bruscos de cabeza, como el subir o bajar escaleras. Con frecuencia hay dolor en la mejilla, característicamente sordo y punzante, con hipersensibilidad a la presión y -- percusión, y puede haber salida de secreción mucopurulenta por la -- nariz que es fétida. (4)

Estudio Clínico.

Puede presentar pus en la nariz que usualmente proviene del meato medio, o bien haber secreción mucopurulenta o pues en la nasofaringe. Hay dolor a la palpación o a la percusión de los senos --

maxilares. La transluminación disminuye si el seno está lleno de líquido. En una proyección radiográfica vertical se ve el característico nivel hidroaéreo en el seno del maxilar debido a acumulación de pus. Por lo tanto la radiografía de los senos debe incluir las proyecciones supina y vertical de Waters que son las más indicadas para descubrir la sinusitis maxilar. Una investigación más profunda puede requerir biometría hemática completa y cultivo del exudado nasal. Debe hacerse una advertencia importante en cuanto a la interpretación del exudado nasal; los cultivos provenientes del seno maxilar son los más adecuados en este caso; sin embargo, la pus se localiza dentro de una cavidad ósea un cultivo de la secreciones nasales anteriores revela habitualmente todos los microorganismos de la flora normal como el Staphylococcus y otros grampositivos. -- Estos no tienen relación con las bacterias que pueden causar sinusitis y por lo tanto el cultivo proveniente de la porción anterior de la nariz tiene poco valor para orientar acerca del diagnóstico bacteriológico dentro del seno maxilar y puede dar información falsa.

El cultivo de la porción posterior de la cavidad nasal o de la nasofaringe sería mucho más adecuado pero técnicamente más difícil de obtener; por este motivo los cultivos bacteriológicos específicos en la sinusitis se obtienen por irrigación anterior del maxilar, o bien se administran antibióticos adecuados que cubren microorganismos que frecuentemente producen esta enfermedad, como pueden ser: Strep. Pneumoniae, Strep. Pyogenes grupo A, Staph. Aureus y H. Influenzae.

Otras causas predisponentes locales de la sinusitis maxilar aguda son; cuerpos extraños en la nariz y desviación del tabique nasal. Desde luego es obligatorio la extracción quirúrgica del cuerpo extraño y la corrección del tabique nasal después de haber resuelto la fase aguda. También puede ser consecuencia de un taponamiento nasal para tratar una epistaxis. Es de buena práctica prescribir un antibiótico como profiláctico en todos los casos de taponamiento nasal. Las fracturas nasales pueden alterar el drenaje fisiológico normal del seno y originar infección. El barotrauma produce edema de la mucosa y un hematoma, lo cual puede ocluir el

orificio de entrada de el seno, originando la acumulación de sus -- secreciones y la consecuente infección. También la natación, le--- sión directa, granulomatosis de Wegener y tumores de los meatos de los cornetes exposición excesiva al uso del cigarro y alergias.

Microscopicamente.

En la sinusitis aguda, las alteraciones patológicas de la - mucosa consisten en infiltrados de polimorfonucleares, congestión - vascular y descamación del epitelio superficial, todas estas altera - ciones son reversibles.

Tratamiento.

La sinusitis maxilar se trata generalmente con un antibióti - co de amplio espectro como la tetraciclina cefalotina, (Keflin) o - lincomicina. (4) Estos medicamentos son eficaces tanto contra mi - croorganismos grampositivos como grannegativos. Son útiles los des - congestionantes como la pseudofedrina, y las gotas nasales potentes como la fenilefrina (Neo-Sinefrina) pueden utilizarse durante los - primeros cuatro días de la infección pero luego deben suspenderse. Para el alivio sintomático resultan útiles las compresas calientes en la cara y analgésicos como la Aspirina y Acetaminofén. El pa --- ciente suele presentar signos de mejoría en uno o dos días, y el -- proceso se resuelve completamente en 10 días, aunque la confirma --- ción radiológica de la curación puede tardar dos o más semanas. El fracaso a pesar de la terapéutica activa, puede significar que los microorganismos no son sensibles a los antibióticos o bien que este no llegue al sitio de infección localizado. En este caso el orifi - cio de entrada al seno puede estar tan edematoso que no drena libre - mente y se forma un verdadero absceso. En estas circunstancias --- estaría indicada una inmediata irrigación del seno maxilar, es un - procedimiento muy útil y común primero como instrumento de diagnós - tico en casos de opacificación del seno, de etiología desconocida, demostrado por películas de Rx o como una medida terapéutica en ca - sos de sinusitis maxilar aguda o crónica. (20) En estos casos la -

irrigación podría darnos información importante concernientes al -- tipo de infección y al organismo exacto relacionado. La punción repetida del antro y su lavado, son frecuentemente requeridos, para - clarificar una sinusitis supurativa, la secreción se convertirá entonces en más mucosida y menos purulenta, con cada irrigación, hasta que se obtienen un fluido claro.

Clásicamente, el lavado del seno maxilar es hecho a través del meato inferior, con punción de la pared media del seno. Otros medios son el sondeo del ostium antral el cual fué avocado por Van Aleya, y punción a través del meato medio. Ambos métodos no son populares en la actualidad.

Suficientemente sorprendente la punción de el seno maxilar a través de la fosa canina no es mencionado en la mayoría de los libros modernos.

El autor de este artículo dice:

Nosotros tenemos 5 años de experiencia haciendo la irrigación de el seno maxilar a través de la fosa canina y queremos compartir nuestra impresión positiva.

Esta técnica fué introducida por Peterson en 1973. El pa--ciente está en posición supina y la pared anterior del maxilar es - anesteciada por una inyección de 2cc de 1% de lidocaina con adrena--lina 1:100 a través de el saco gingivo-labial superior, dentro de - la fosa canina cuidando de alcanzar el periostio. Cinco minutos -- después, el un trocar filoso puntiagudo y una cánula son introduci--dos a través de la fosa canina por el tracto anesteciado, hasta que el hueso es alcanzado arriba de la raíz de el canino. El trocar es entonces medido dentro del seno a un ángulo de 90°, con algunos mo--vimientos rotacionales. El paciente es entonces levantado a una posición de sentado, y la irrigación es llevada a cabo de la manera - usual.

Sinusitis Crónica.

El cuadro anatomopatológico de la sinusitis crónica es complejo e irreversible; la mucosa suele estar engrosada y presenta múltiples pliegues o pseudopolipos. El epitelio superficial puede mostrar áreas de descamación (4) de regeneración, metaplasia o epitelio simple en cantidades variables en la misma preparación histológica, y aparece entremezcladas la formación de microabscesos, tejido de granulación y reparación por cicatrización. Hay infiltrado general de células redondas y polimorfonucleares en las capas submucosas.

La etiología y los factores predisponentes de la sinusitis crónica son muy variables. En la era preantibiótica, la sinusitis crónica hiperplásica, era el resultado de la sinusitis aguda o repetición mal curada. Esto daba lugar a rinorrea crónica profusa mucopurulenta. Hay una variación geográfica en la anatomía patológica de la sinusitis crónica en su anatomía; por ejemplo en las áreas costeras de E.U. el tipo de sinusitis es diferente del que se presenta en las áreas de clima continental de los estados del oeste medio. El clima templado húmedo origina una variedad edematosa de sinusitis con secreción profusa, en tanto que el clima continental seco con variaciones extremas de temperatura, favorece un tipo más obstructivo y alérgico. Sin embargo, la fisiopatología puede tener varios factores pueden contribuir al ciclo de la enfermedad.

El revestimiento mucoperiósitico de los senos paranasales -- presenta una resistencia considerable a la enfermedad y gran capacidad de regeneración. Los factores locales que permiten la restauración de la mucosa infectada del seno son fundamentalmente drenaje y la buena ventilación ciertos factores anatómicos y fisiológicos -- pueden alterar estas dos funciones que al fallar crean un medio favorable para la infección de cocos microaerófilos o anaerobios, y el resultado es un círculo vicioso de edema, obstrucción e infección.

El tratamiento de la sinusitis aguda o de la sinusitis recurrente da lugar a regeneración incompleta de epitelio ciliado superficial. Esto es la causa de una mala eliminación de la secreción del seno lo que predispone a mayor infección. La obstrucción del drenaje también puede ocurrir por cambios estructurales en el orificio de entrada del seno o por las lesiones en las fosas nasales. La hipertrofia adenoidea, tumores de la nariz y nasofaringe, así como la desviación del tabique, son ejemplos de obstrucción. El factor predisponente, es sin embargo, la poliposis nasal de la rinitis alérgica. (4)

Los procesos alérgicos que predisponen al edema de la mucosa e hipersecreción también ocasionan infección. La mucosa edematizada del seno puede ocluir el orificio del mismo e impedir el drenaje, lo que favorece la infección. A su vez ésta destruye el epitelio superficial y se establece el ciclo.

Los síntomas de la sinusitis crónica son poco precisos. Durante las exacerbaciones agudas de la sinusitis crónica los síntomas se asemejan a lo de la forma aguda. En los períodos interrecurrentes, concisten en una sensación de masa que ocupa la cara y nariz e hipersecreción que a menudo es mucopurulenta. Algunas veces hay cefalea pero en esto se ha exagerado demasiado como síntoma de enfermedad de los senos. Suele haber algo de obstrucción nasal y desde luego, son prominentes los síntomas de los factores predisponentes como rinitis alérgica permanente. La sinusitis crónica muchas veces se acompaña de tos crónica con laringitis o faringitis crónicas o moderadas. Estos pueden ser los síntomas específicos -- que hacen que el paciente acuda al médico. El cuadro bacteriológico es similar al de la sinusitis aguda, pero la infección polimicrobiana es la regla más que la excepción.

La terapéutica debe constituir el tratamiento simultáneo de la infección y de los factores que la originaron. Cuando la mucosa ha sufrido cambios irreversibles siempre es necesario realizar la intervención quirúrgica. Además de la terapéutica médica adecuado con descongestivos y antimicrobianos, debe presentarse atención a -

las alteraciones obstructivas predisponentes y el terreno alérgico del paciente. Los procedimientos alérgicos pueden tratarse con anti-histamínicos o mediante hiposensibilización. La intervención quirúrgica más sencilla conciste en la creación de una nueva abertura para drenaje, es decir, un nuevo orificio en el seno. Este procedimiento se denomina nosoantrostomía, o formación de ventana nasoantral.

Se extrae una porción grande de la pared medial del meato inferior para permitir el drenaje gravitacional, y tal vez con esto se logra la regeneración de mucosa aún sana dentro del seno maxilar. El procedimiento más radical lleva el nombre de los cirujanos que los popularizaron, y se denomina operación de Caldwell-Luc. En esta, se penetra en la cavidad del seno a través de la fosa de los incisivos y se extirpa por completo la mucosa alterada. Se realiza una antrostomía de drenaje luego de éste procedimiento de modo similar al descrito anteriormente. La curación dentro del seno se produce por regeneración de la mucosa sana proveniente de la nariz o por formación del tejido cicatrizal, en este último caso, el resultado final es obliteración total de la cavidad. El resultado es satisfactorio, ya que la mucosa con proceso patológico sea remplazado por mucosa normal o por tejido cicatrizal inerte.

b) Carcinoma del Seno Maxilar.

El carcinoma antral es una lesión sumamente peligrosa. Fra^zzell y Lewis señalaban que los carcinomas de la cavidad nasal y senos accesorios representaban el 3% de todos los tumores malignos de las vías respiratorias. (14)

De su etiología nada se sabe de esta particular neoplasia, Ackrman afirmó que la sinusitis crónica no parece predisponer al -- carcinoma del seno maxilar.

Estudio Clínico.

Los estudios disponibles indican que el carcinoma del seno es algo más común en varones y que, aunque fundamentalmente es una enfermedad de personas mayores ocasionalmente se presenta en adultos jóvenes. (10) Por desgracia los carcinomas antrales permanecen asintomáticos durante largos períodos de tiempo, en los que la tumoración va creciendo desde la mucosa de revestimiento hacia la cavidad del seno. Los síntomas se hacen aparentes cuando el tumor invade las paredes óseas circundantes.

La tumoración de la mejilla o alrededor del ojo es, probablemente el signo más corriente; también la obstrucción nasal constituye una de las más frecuentes manifestaciones.

Los carcinomas del seno maxilar pueden también invadir la -- segunda división del quinto par craneal, originando dolor en dientes superiores o parestesias y anestecia de la piel y mucosas. (14) El dolor dentario de origen inexplicable es un síntoma muy frecuente. Por su parte los carcinomas que invaden el seno en la parte -- del suelo, provocan la destrucción del hueso alveolar, invaden el -- ligamento periodontal y dan lugar la caída de las piezas dentarias. El crecimiento de la tumoración puede provocar la tumoración del -- papaldar alveolar, o surco gingivobucal la afectación dentaria simula, en ocasiones un absceso periapical o periodontal. (14) Si se --

procede a la extracción de las piezas dentarias afectadas, el tumor crece a menudo en una gran rapidez hacia el interior de la boca, -- apareciendo como una masa de tejido de granulación anormal.

Entre los síntomas oculares están la tumefacción de los --- párpados, lagrimeo unilateral o por afección de la glándula lagri-- mal, debilitamiento de la visión, diplopia y próptosis. (14)

Las metástasis no ocurren sino hasta que el tumor esta muy avanzado, pero cuando se produce abarca los ganglios linfáticos sub maxilares y cervicales. La ausencia de metástasis no indica una -- evolución favorable, puesto que muchos pacientes con esta enferme-- dad mueren por infiltración bucal.

Los datos radiográficos indican inicialmente; velado inespe cífico del seno, que no puede ser diferenciado de los que se obser van en una sinusitis maxilar o en las alteraciones polinosas. En - las lesiones avanzadas aparecen ya la destrucción de una o dos de - las paredes óseas, altamente sugestivo este dato de malignidad; es frecuente que el carcinoma del suelo antral presente una destruc--- ción irregular de los procesos alveolares en la radiografía periapi cal o oclusales.

Características histopatológicas. A pesar de que el seno esta re-- vestido normalmente por un epitelio pseudoestratificado, ciliado ci líntrico, los carcinomas del seno maxilar son, la mayoría de las ve ces del tipo epidermoide, dentro del cual se observan una variación histológica amplia que dió origen a los términos; linfoepitelioma, carcinoma de células cilíndricas, carcinoma celular de trasmisión, carcinoma de células intermedias.

Los carcinomas antrales tienden a ser relativamente indife-- renciados, aunque en alguna ocasión se observan tumores queratiniza dos de una elevada queratinización diferencial, algunos pueden con fundirse con los sarcomas reticulocelulares.

En el diagnóstico se puede emplear una técnica simple, bara

ta y nueva de endoscopía de el seno maxilar. Con esta técnica, los sistemas ópticos, caros modernos, para la endoscopía de el antro maxilar, estan remplazados por un común otoscopio, y un trocar especialmente diseñado, para caber dentro del lumen de el otoscopio. Estos son introducidos dentro de el seno maxilar, a través de la fosa canina. Después de la remoción de el trocar, el otoscopio queda en el seno, y la endoscopía de todo el seno, puede ser hecha más fácil y rápidamente.

Los sistemas ópticos modernos, y la transmisión de luz por medio de fibra de vidrio, han hecho posible la examinación endoscópica de casi todas las cavidades del cuerpo humano. En cuanto a la endoscopía, de el antro maxilar, esta fué primeramente llevada a cabo por Hirshmann quién en 1901 introdujo un cistoscopio dentro del antro maxilar, a través de un alveolo dental alargado. Desde entonces, la endoscopía del seno, ha sido traída hasta la perfección de nuestros días, por el trabajo de muchos investigadores.

Para la endoscopía del antro maxilar, endoscopios con diferentes ángulos de vista han sido requeridos para dar la mejor visión posible de las paredes del antro. Estos endoscopios son introducidos, dentro del antro maxilar a través del lumen de un trocar, por el cual el seno esta punteado vía el meato inferior o la fosa canina. Forceps finos, pegados a el instrumento óptico, pueden ser usados para las biopsias, y pequeñas operaciones endoscopias en el antro maxilar. Los endoscopios pueden también ser conectados con una fuente de luz fría, como con una cámara y flash electrónico, para fotografía interior.

De esta forma, la más grande desventaja de todos los instrumentos ópticos, cámaras, etc., es de que estas son muy caras para la práctica privada y requieren gran experiencia en el uso de los instrumentos, también como para la interpretación de las películas endoscópicas.

Discusión

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

La antroscopía es de gran valor en el estudio de las enfermedades de el seno maxilar, debido a que provee información que es indispensable e inobtenible de cualquier otra forma, da pruebas de diagnóstico, y frecuentemente asiste en el tratamiento. El uso regular de la antroscopía ha probado que esta técnica es un medio --- ideal para el diagnóstico temprano de procesos malignos en el seno maxilar, y también de que existe un gran porcentaje de películas de Rayos X que dan una falsa positiva, como una falsa negativa informa ción respecto al antro.

En relación a los modernos sistemas endoscópicos para la -- antroscopía, ellos tienen algunas desventajas:

- 1.- Son muy caros para la práctica privada. Así solo es usada en hospitales.
- 2.- Es necesario gran experiencia, para el uso de los instrumen tos, y la interpretación de los hallazgos endoscópicos, en la salud o en la enfermedad. El seno maxilar normal aparece a través del endoscopio como una cavidad esférica.
- 3.- La posibilidad de tomar biopsias en el seno a través del endoscopio son muy limitadas.
- 4.- El incremento de un sangrado a partir de las paredes de el seno podrían impedir la antroscopía cuando se usa un endos- copio.
- 5.- Todos estos frágiles instrumentos, deberan tener atención - regular metódica, para mantener un alto estándar de opera ción y limpieza.
- 6.- Solo un observador puede ver a través del endoscopio a la - vez, y es difícil para el aprendiz apreciar la posición --- exacta, o grado del movimiento de los instrumentos durante la inserción y la subsecuente manipulación.
- 7.- Para la endofotografía electrónica; flash y otros equipos - caros son requeridos.

Ventajas de la técnica de endoscopia presentada:

- 1.- La endoscopia del seno maxilar es un procedimiento fácil y barato, el cual puede ser usado en la práctica, como un procedimiento de oficina.
- 2.- Es también simple, debido a que el seno maxilar es checado bajo visión directa, sin la interposición de sistemas ópticos, los cuales modifican la imagen. Así que la técnica no requieren experiencia especial.
- 3.- Es muy fácil tomar una biopsia, debido a que la mayoría de las áreas de el seno pueden ser checadas bajo visión directa. En relación con la pared anterior del seno y algunas regiones individuales, una biopsia puede ser tomada a partir de ellas por una cureta curva. Pequeñas operaciones pueden ser llevadas a cabo, como la remoción de quistes, etc.
- 4.- El incremento del sangrado no es un problema desde que el uso de un tubo de succión a través del otoscopio es muy fácil durante la endoscopia.
- 5.- No se requiere atención especial para el otoscopio, trocar, y/otros instrumentos usados en esta técnica.
- 6.- Cuando el microscopio de operación es usado, dos o más observadores pueden seguir y apreciar cada paso del procedimiento de la operación a través de la observación de los tubos del microscopio.
- 7.- La endofotografía es posible con una simple, confiable y barata técnica.
- 8.- Se pueden usar técnicas de microcirugía en el ostium y otras áreas del antro maxilar.

Tratamiento

A pesar del progreso gradual en radioterapia, quimioterapia e inmunoterapia, los resultados clínicos a largo plazo no son muy satisfactorios.

Durante 25 años los tratamientos se han discutido desde el punto de vista de retención, apariencia y de función diaria, así -- como un mejoramiento de 5 años de sobrevivencia.

Los sujetos sometidos durante todo este tiempo son 773 pa-
cientes con carcinoma en seno maxilar cuyo tratamiento comenzó ---
entre 1957 y 1979.

De 1957 a 1966, el único procedimiento a seguir era irradia
ción (como regla 7,000 rad/35 fracciones/7 semanas) era la maxilec-
tomía, efectuado en 40% de los pacientes. Esta intervención drásti-
ca dió lugar a combinaciones conservadoras pero positivas de trata-
miento conciderando los efectos impuestos en los pacientes con este
tratamiento radical. Años de observaciones continuas y esfuerzos -
nos ayudo a dar prioridad en períodos subsecuentes a formas más ---
efectivas como radioterapia, quimioterapia y cirugía menor.

De 1967 a 1971, varias drogas anticáncer incluyendo 5 fluoro-
cil y bleomicina en combinación con radioterapia se utilizaron con-
tinuamente por vía intrarterial, y finalmente 5 fluorocil en una --
dosis total de 2,000 mg comprobó ser la droga de elección. En este
período se le administró esta combinación a 46% de los pacientes. -
Se restringió la maxilectomía a los casos en que la recurrencia lo-
cal fuera confirmada histológicamente pero aún así se utilizó en --
40.3%.

De 1972 a 1975, la determinación de una dosis adecuada de -
irradiación y la justificación de curetaje eran los temas más discu-
tidos: el mejor tratamiento posible consistía en irradiación (5,000
rad/25 fracciones/5 semanas) y curetaje de seno. Sin embargo, se -
encontró que con esta combinación no se suprimía satisfactoriamente
la recurrencia local a causa de la diseminación parcial de células
tumoraes por el curetaje. Se administró 5 fluorocil a 68% de los
pacientes y la maxilectomía para la recurrencia local se efectuó en
30.1%.

De 1976 en adelante, la criocirugía se hizo muy popular y -

fué comparada en un gran número de estudios al curetaje para la baja metástasis y mejoramiento del control local. Otro régimen usado durante este período fué la inmunoterapia con el esqueleto de la pared celular de rubra Nocardia, lo cual aparentemente reducía la recurrencia.

Los hallazgos resultantes incluyen los siguientes:

- 1) La dosis terapéutica adecuada por irradiación es de 5,000 -- rád. en 25 fracciones durante 5 semanas.
- 2) La droga de elección por infusión intrarterial continua es - 5 fluorocil en una dosis total de 2,000 mg durante la radioterapia.
- 3) Criocirugía en intervalos semanales para reducir la masa tumoral.
- 4) Inmunoterapia con el esqueleto de la pared celular de Nocardia rubra como coadyuvante.

Algunas ventajas de la criocirugía incluyen:

- 1) La ausencia de sangrado y dolor severo. Efectivo en pacientes ambulantes.
- 2) Retención de espacio para que el cirujano determine la extensión del lugar al ser congelado.
- 3) Menos tejido sano involucrado y la asegurancia de mecanismos de restauración.
- 4) Poco irritación mecánica que disminuye la metástasis,
- 5) Sugestión de supresión por la crio-inmunidad.

La introducción del curetaje como tratamiento de carcinoma en seno maxilar ha reducido bastante la recurrencia local. (22) -- Este progreso no está asociado con el aumento de sobrevivientes adquiridos con la criocirugía.

La criocirugía ha contribuido bastante hacia el bienestar - de los pacientes con carcinoma en seno, quienes gozan de 5 años más

de vida sin desfiguramiento facial. Se han encontrado dificultades en el procedimiento de la criocirugía las cuales pueden eliminarse evitando llegar a los tejidos sanos. Así podremos llegar a un tratamiento satisfactorio.

Creemos que el mejor tratamiento posible de carcinoma en seno maxilar en el presente es una combinación de irradiación de, - infusión intrarterial continua de 5-fluorocil en una dosis total de 2,000 mg durante la radioterapia (4 semanas) y la reducción de una masa tumoral por medio de criocirugía (22).

Terapia suplementaria comprende antrostomía previa para remover tejido necrótico. Estas masas a pesar de la histología negativa sobreviven estos régimen en la mayoría de los pacientes, quienes tienen que ser librados de su enfermedad por medio de curetaje de acuerdo con la operación de Denker.

La recurrencia confirmada histológicamente se debe eliminar por maxilectomía, excepto en lesiones pequeñas que pueden ser controladas mediante procedimientos como irradiación intracavitaria -- y/o criocirugía. (22)

Discusión

Gensoul en 1827 originó la maxilectomía, Holmgren en 1928 aplicó la radioterapia por primera vez, Larsson y Martenson en 1954 reportaron el uso de la irradiación preoperatotira, y Sisson en --- 1963 utilizó la cirugía y radioterapia para tumores localizados --- avanzados. En 1965, Wustrou hizo énfasis en la importancia de los procedimientos quirúrgicos, y en 1977, Jackson y Frtz Hugh combinaron operaciones y radioterapia. En Japón, en 1958 se estableció el método de resección de la maxila en bloque, Yamashita en 1968 combinó la radioterapia con curetaje, y Sato en 1970 combinó cirugía menor, radioterapia y quimioterapia local.

Estos esfuerzos han llevado al régimen multidisciplinario que constituye el tratamiento para cáncer maxilar utilizando la inmuno-

terapia y la medicina psicosomática.

De 1957 en adelante hemos mejorado en los programas para el tratamiento de nuestra propia iniciativa. En retrospectiva las últimas décadas han tenido su propio programa. El régimen constante ha sido radioterapia y la maxilectomía como último recurso.

c) Mucoccele.

La mayoría de los dentistas están un poco familiarizados -- con los mucocelos del labio inferior producidos por glándulas salivales menores, estos son conocidos como fenómenos de retención mucosa y se presentan clínicamente con una fluctuación azulosa del labio inferior, lo cual traumáticamente corta a las glándulas salivales menores resultando una extravasación de mucosidad en el tejido alrededor y una cavidad llena de moco, desde que la cavidad no está cubierta por un epitelio, no puede clasificarse como un verdadero quiste.

Muchos dentistas sin embargo, pueden estar sin conceptos, de otro tipo de mucocelos que pueden ocurrir en otras regiones de la cavidad nasal y oral, incluyendo los senos paranasales, estos -- son mucocelos de seno. Son generalmente benignos, ligeramente grandes e inflamados, causado por la acumulación y retención de secreciones mucosas dentro del seno, (24) en un período de tiempo, las paredes del hueso se expanden lo cual va a ser en expansión de la cavidad del seno, el seno se llena completamente de moco y está sin aire, (24) esos mucocelos son descritos como un quiste y con verdadero epitelio.

Hallazgos clínicos.

Aunque la literatura dental reporta pocos casos del mucocelo ocupando completamente el seno, la literatura médica abunda en tales casos, la mayoría de los mucocelos del seno, envuelven el -- seno frontal o etmoidal, los que envuelven el seno maxilar o esfere--

noidal, se dice que son raros. (24)

En 1934 Lepes por primera vez demostró satisfactoriamente un mucocelo en seno maxilar.

El hallazgo clínico más notable en el seno maxilar es la deformidad facial, la mejilla puede abultarse notablemente, el exoftalmos o el desplazamiento de los dientes también puede ocurrir, (24) en la presentación inicial el mucocelo del seno maxilar puede confundirse con carcinoma, y en los casos estos pueden asustar al paciente.

La causa del mucocelo parasinusal no está completamente entendida como lo atestiguan las variedades de la nomenclatura, los mucocelos son generalmente clasificados como quistes intrínsecos del seno, o como lesiones que se elevan desde la cubierta del seno. (24)

Algunos bloques del ostium del seno, incluyendo la respuesta inflamatoria, es el postulado que más a menudo causa el desarrollo del mucocelo. El trauma de la cubierta del seno especialmente quirúrgico es también dado por algunos autores como un factor etiológico. Algunos mucocelos sin embargo, han sido encontrados sin ostium, y además un bloque de ostium no siempre produce formación de mucocelo, las alergias y los polipos nasales se han también sugeridos, mucocelos causados por osteoma están empezando a encontrarse en seno maxilar obstruyendo la salida del conducto y las enfermedades sistemáticas pueden ser una importante causa también.

Algunos autores han encontrado una posible unión entre la fibrosis quística y el mucocelo del seno o la formación del piocelo.

Se han sugerido dos mecanismos para la contabilización de la expansión continua del mucocelo.

Primero la retención de las secreciones mucoides y su acumulación dentro de la cavidad que eleva el contenido proteico del quiste, como una consecuencia de incrementa la morbilidad la cual --

atrae a más fluidos dentro del mucocelo, de manera que la presión hidrostática dentro del mucocelo se incrementa, los osteoclastos son activados por un número de agentes humorales, estos podrían ser o influir a la hormona paratidea, a la vitamina D, prostaglandinas y una linfoquina conocida como factor activador de osteoclastos.

La presión de la necrosis y la erosión de hueso subsecuente_{mente} solas han sido sugeridas como mecanismos secundarios.

Histológicamente. La mayoría de los autores, reportan que una capa epitelial está presente en estos mucocelos, esta compuesta de un epitelio columnar pseudoestratificado y ocasionalmente uoidal, la pared del mucocelo podría ser la cubierta mucoperiostática del seno.

Un estroma del tejido fibroso está usualmente presente y también podría existir inflamación, los contenidos de la cavidad son esencialmente secreciones mucosas espesas que varían de lo oscuro a lo claro.

Los contenidos son normalmente estériles y podrían tener una que otra célula inflamatoria o célula de epitelio de descamación, un mucocelo infectado está diferenciado como un piocele que contiene exudado purulento.

Diagnóstico Radiográfico. La evidencia radiográfica puede ser de ayuda extrema en el diagnóstico de esta lesión, de hecho los mucocelos son más frecuentemente notados o se sospecha de ellos sobre la base de hallazgos radiográficos, vistas postero-anteriores de Cadwell y Waters para el seno maxilar pueden ser indicadas, cuando un mucocelo está presente estas vistas, muestran un agrandamiento de la cavidad del seno y un adelgazamiento de las paredes óseas, (24) la presión más que la deformidad de la invasión de las estructuras es visto. El seno podría aparecer más radiopaco que lo normal, como un resultado de la acumulación de moco dentro de él.

De cualquier forma las lesiones de larga estadía podrían bien aparecer más radiolúcidas debido a la destrucción ósea incre-

mentada, más que cancelar el incremento en la densidad del fluido. - La introducción de un medio de contraste dentro del seno, usualmente no los otorga en el valor del diagnóstico de la película producida. En el caso de un mucocelo un borde para el fluido del aire deberá -- ser evidente dentro del seno. Los mucocelos del maxilar son virtualmente imposibles de distinguir de las lesiones malignas sobre la --- base de evidencias radiográficas solas aunque en años recientes, tomografías, hiperciloidicas y escudriñadores CAT han sido reconocidos en formas incrementadas como de valor en el diagnóstico del mucocelo del seno, los laminogramas son especialmente útiles para definir las líneas óseas en algunos casos y el uso de ultrasonido ha sido tam--- bién sugerido. El diagnóstico apropiado es esencialmente desde que el tratamiento usual es la remoción quirúrgica.

El mucocelo puede proyectar una sombra en forma de cúpula - sobre la imagen radiotrasparente del seno maxilar. (15)

Puede haber algunos mecanismos generales para la formación del mucocelo, pero cada uno tiene su fuerza y su debilidad.

- 1) Presión osmótica continua
- 2) Extravasación de mucosa en el estroma de tejido conectivo a través de la glándula mucosa con ruptura
- 3) Las glándulas bloqueadoras simplemente continúan a expandirse mientras la mucosa es producida. Entonces la cavidad del seno estaría llena de mucosa y lineada de epitelio.
- 4) Bloqueo del ostium del seno y un llenado de descargamento de la mucosa de la glándula del seno. Este mucocelo sería ali--- neado enteramente por la membrana del seno original y contendría mucosa. Es dudoso que el contenido sería estéril, sin embargo, es genialmente el caso del mucocelo.

Tratamiento. La enucleación quirúrgica del mucocelo es el tratamien--- to de elección.

d) Quistes Dentígeros.

Se presentan en adultos jóvenes y no hay predilección por el sexo. (16)

Estos quistes dentígeros pertenecen en su clasificación a los foliculares según Heck, y es el tipo común de quiste odontogénico embrionario. (6)

Estos quistes serán ocasionados por mecanismos distintos, entre los que tendremos que considerar alteraciones de la odontogénesis, por un lado, y aún procesos infecciones vecinos en la fase en que el folículo dentario permanente inicia su camino para ocupar su plaza alveolar.

Se ha invocado, y posiblemente con razón, por Chatellier -- que estos quistes tendrían su origen en una irritación ocasionada -- por la gangrena de la pulpa del diente caduco situado por debajo, su aparición en la fase en que estos dientes caducos se encuentran a -- punto de ser eliminados; la experiencia que pone de relieve que ---- estos dientes caducos en este momento son más vulnerables a la infección y a la caries abonaría este criterio. La opinión de otros autores (Broca, Malassez, etc.) presenta otras hipótesis de las que las más aceptadas admiten la posibilidad de que se produzca una vacuolización del órgano del esmalte (Broca) y la vacuolización se sitúa en entre el folículo dentario y el conectivo que lo rodea, de modo que este folículo queda incluido dentro de la cavidad quística. Sea --- cual sea su patogenia, lo cierto es que estos quistes odontógenos o foliculares aparecen más frecuentemente en la fase de la erupción de los dientes permanentes, o sea, entre la primera y segunda década. - (6)

Los dientes impactados tienen cierta predisposición para -- formar quistes dentígeros generalmente con una frecuencia de 10 por 100. (17) Estos quistes suelen ejercer una presión sobre los dientes adyacentes, suficiente para producir la destrucción del periodonto, la formación de bolsas periodontales, resorción del diente o des

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

plazamiento del diente y provocar traumatismos por maloclusión. En Algunos casos el resultado final será la pérdida de un diente permanentemente sano y funcional o la necesidad de recurrir a cirugía correctora amplia. Los terceros molares y los caninos son los más frecuentemente dan este problema.

Rasgos Clínicos. El paciente va a presentar sufrimiento pulpar, -- rechazo hacía afuera de las piezas dentarias vecinas, las cuales sufren en consecuencia la distorsión que ello les ocasiona, caracterizada por la movilidad; se aflojan los ligamentos dentarios y precisamente esta movilidad de las piezas vecinas será un buen índice de la extensión de la bolsa quística que se dilata dentro de las corticales del maxilar.

Algunas veces al recibir un traumatismo en la cara se presentará salida del exudado quístico por la nariz.

Rasgos Microscópicos. En quistes dentígeros extraídos de pacientes jóvenes se encuentra una cubierta compuesta de epitelio columnar -- eosinófilo (epitelio reducido del esmalte), en los individuos de -- mayor edad, el epitelio es escamoso estratificado, que carece de -- una capa cornificada y significativa y no logra mostrar una formación de reborde reticular. La metaplasia mucosa, los cilios superficiales y los cuerpos hialinos se encuentran a menudo dentro del epitelio de recubrimiento. La pared fibrosa puede carecer de inflamación o puede poseer infiltrado celular inflamatorio crónico. Generalmente se ven números variables de restos celulares odontógenos ovalados o elongados y puede haber regiones focales de la pared fibrosa ocupadas por endiduras de colesterol.

Rasgos Radiográficos. En el quiste dentígero se observa el órgano dentarios parcial o totalmente erupcionado; observándose una zona radiolúcida correspondiente a la cavidad quística y circunscrita -- por un alo radiopaco, como resultado de la condensación ósea formada por el organismo para detener la expansión del quiste. (16)

Tratamiento. El quiste en seno maxilar debe ser curetiado perfectamente y debe examinarse microscópicamente.

C A S U I S T I C A

PACIENTE No. 1

Sexo: Masculino

Edad: 23 años

Refiere presentar aumento de volumen en paladar a nivel del tercio posterior desde hace aproximadamente tres años, subsecuente a extracción dentaria. Su dentista esporadicamente le efectúa, punciones a nivel de paladar.

Clínicamente. Presenta aumento de volumen aproximado de 5 x 5 x 2 cm. Suave a la palpación, no refiere dolor, sin embargo, existen dificultades para la respiración.

Se efectúa punción; extrayendo aproximadamente 5 ml de exudado.

Radiográficamente. Se observa resto radicular en seno maxilar, lado izquierdo, y radiopacidad en dicha zona.

I.D. Resto radicular en seno maxilar, Sinusitis maxilar posextracción.

Plan de Tratamiento. Con técnica de Cadwell-Luck se extrae resto radicular y mucosa afectada del seno maxilar.



PACIENTE No. 2

Sexo: Femenino

Edad: 19 años

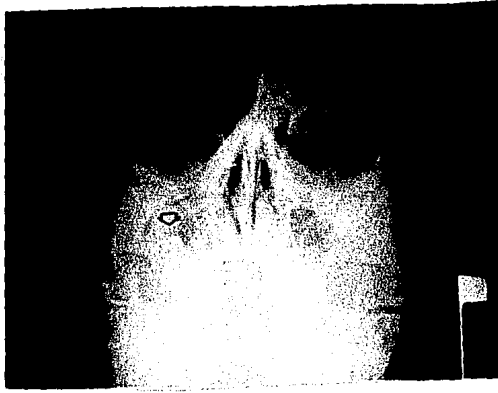
Refiere mal sabor en la boca desde hace dos años y salida de exudado purulento, a nivel de la zona del tercer molar superior, derecho.

Presenta constipación nasal e insuficiencia en la respiración por la narina derecha, no presenta dolor.

Radiográficamente. Se observa tercer molar retenido en Seno Maxilar, Inflamación de la mucosa sinusal.

I.D. Tercer molar retenido, enquistado e infectado en Seno Maxilar.

Tratamiento. La paciente fué hospitalizada y bajo Anestesia General se efectuó Antrostomía para retirar el tercer molar y el quiste localizado en Seno Maxilar.



PACIENTE No. 3

Sexo: Femenino

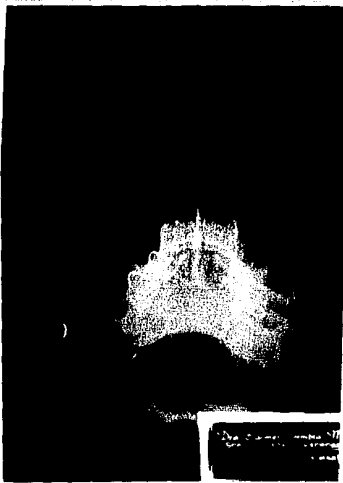
Edad: 45 años

Refiere cefalea frecuente desde hace 5 años, dificultad --- para respirar por la narina derecha, sufre resfriados con frecuencia, no puede ingerir alimentos fríos y odontalgía a nivel de premolares superiores derechos.

Radiográficamente. Presente zona radiolucida localizada en la pared externa del tercio superior.

I.D. Mucocèle de Seno Maxilar

Tratamiento. Bajo Anestesia Local y Regional utilizando Prilocaina al 75%. Se efectuó Antrostomía eliminando la lesión.



CONCLUSIONES

Los problemas dentales en varias ocasiones pueden ser ocasionados por otras circunstancias, de las cuales el odontólogo debe estar conciente como -- pueden ser las afecciones del Seno Maxilar.

El examen minucioso y conciente por parte del --- odontólogo, puede prevenir las consecuencias físicas, psicosociales y traumatismos; que trae como consecuencia un mal diagnóstico.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Anatomía Dental
Harry Sicher. Lloyd Dubrul
Editorial Interamericana
México - Nov. - 78
Sexta Edición
Pág: 63- 66

- 2.- Tratado de Otorrinalaringología y Broncoesfalografía
J. M. Alonso y J. M. Tato
Editorial Paz Montalbo
España 1976
3a. Edición
Pág: 956 - 957

- 3.- Tratado de Otorrinalaringología
De Weese Saunders
Editorial Interamericana
México 1982
4a. Edición
Pág: 185 - 186

- 4.- Otorrinalaringología de Boies
Editorial Interamericana
México 1980
5a. Edición
Pág: 294 - 307

- 5.- Otorrinalaringología
M. Aurby y A. Learma Riey
Editorial Aniceto López
Buenos Aires 1942
2a. Edición
Pág: 751 - 752

- 6.- Progresos en Otorrinalaringología
R. Poch - Vinals
Salvat Editores, S. A.
Mallorca España 1978
Pág: 1976 - 1980

- 7.- Histología y Embriología Bucal
Henry Sicher
La Prensa Médica Mexicana, S. A.
España 1969
Pág: 339 - 246

- 8.- Histología
C. Roland Leesson
Thomas S. Leesson
Editorial Interamericana
México 1978
3a. Edición
Pág: 373 - 374

- 9.- Tratado de Histología
Arthur Ham
Editorial Interamericana
México 1978
7a. Edición
Pág: 673

- 10.- Oral Histology And Embriology
Orbán's
Edited by S. M. Bhaskar
London 1980
Pág: 414 - 418

- 11.- Histología Básica
L. C. Junqueira
Salvat Editores
Barcelona 1979

Pág: 299

- 12.- Diagnóstico Radiológico en Odontología
Edward C. Stafne
Hoseph A. Gibilisco
Editorial Panamericana
Buenos Aires 1978
Pág: 113 - 124

- 13.- Tratado de Cirugía Bucal
Gustavo O. Kruger
Editorial Interamericana
México 1980
4a. Edición
Pág: 218 - 224

- 14.- Thoma
Patología Oral
Robert S. Gorlin, D. D. S., MS
Henry M. Golman, D. M. D.
Salvat Editores, S. A.
Barcelona 1975
Pág: 924 - 926

- 15.- Radiología Dental
Arthur R. Wveltrman
Lincoln R. Manson - Hing
Salvat Editores, S. A.
Barcelona 1983
Pág: 436

- 16.- Patología Bucal/Diagnóstico y Tratamiento
Eversole
Editorial Panamericana
Buenos Aires 1983
Pág: 211 - 212
- 17.- Clínicas Odontológicas de Norteamérica
El Diente impactado, sus Complicaciones y
Tratamiento
Volumen 3
Editorial Interamericana
Pág: 363 -
- 18.- Anatomía Para Cirujanos Dentistas
W. Henry Hollinshead
Editorial Tierra Firme, S. A. de C. V.
México 1982
Pág: 208 - 210
- 19.- Tratado de Cirugía Bucal
William G. Shafer
Maynara K. Hine
Barnet M. Levy
Editorial Interamericana
México 1982
3a. Edición
Pág: 121 - 122
- 20.- Medicina Interna
Harrison
Tomò I
La Prensa Médica Mexicana
México 1979
5a. Edición
Pág: 191 - 192

- 21.- Acto
Oto-Laryngologica
Endoscopy of the Maxillary Sinus
Leonidas Papangelou
Vol. 96
No. 1 - 2
August 83
Pág: 163 - 166
- 22.- Annals of the Otology Rhinology & Laryngology
Irrigation of the Maxillary Sinus by
Cannine Fossa Puncture
J. Elidan, MD, R. Chisin MD, I. Gay MD
Jerusalen, Israel.
Vol. 92
No. 5 P/I
Sep - Oct 83
Pág: 528 - 529
- 23.- Cancer
Multidisciplinary Treatment of Maxillary
Sinus Carcinoma
S. Sakai, MD, H. Hohki MD⁺, H. Fuchihata, DDI
And Tanaka D. D.
Vol. 12
No. 8
October 1983 - Tokio Japón
Pág: 1360 - 1364
- 24.- Journal of Oral Surgery/Mucocele
Vol. 39
No. 12
December 1981
Pág: 949

25.- Journal of Oral Surgery
Maxillary Sinus Mucocele
Barsley Thunthy, And Weir
Vol. 58
No. 4
Pág: 499 - 505