

RELACIONES ANATOMOCLINICAS DEL ETMOIDES Y DEL SENO MAXILAR (*)

por el

Dr. Andrés Sánchez Rodríguez

Otorrinolaringólogo. Jefe del Servicio
en el Hospital Penitenciario "Eduardo Aunós"

LAS estrechas relaciones de todos los senos de la cara, homolaterales, me ha inducido la idea de traer a vuestra consideración este capítulo de la Medicina, en que vuestra especialidad y la mía entran en íntimo contacto; exponiéndolos los motivos por los cuales se puede fracasar en el tratamiento quirúrgico correcto de una sinusitis maxilar crónica, si no se ha explorado cuidadosamente y eliminado de un modo radical la posibilidad de infección, aun mínima, de algún grupo de células etmoidales, o mejor dicho, de un determinado grupo de espacios celulares de etmoides.

Dejando aparte las sinusitis maxilares de origen dentario, que la inmensa mayoría de las veces no son otra cosa que empiemas (depósitos de pus), originados en granulomas de los ápices de los molares en relación con dicho seno, y que ceden rápidamente con la extracción de dichos molares o a lo sumo añadiendo a esto algún que otro lavado del seno por vía transmeática, y a las que no he de referirme por ser de sobra conocidas y presentarse frecuentemente en la Clínica Odontológica, quiero señalar aquí la existencia frecuente de un tipo de infec-

(*) Informe presentado al XIV Congreso Nacional de Odontología.

ción del seno maxilar que tiene su origen en el etmoides, aun sin lesión del seno frontal del mismo lado.

Para comprender esta posibilidad lesional, así como la constante infección del etmoides en toda sinusitis frontal, vamos a referir, sucintamente, la estructura anatómica del etmoides.

La constitución anatómica del etmoides ha sido sistematizada perfectamente, después de sus numerosas investigaciones anatómicas y embriológicas, por el Profesor MOURET de Montpellier. El etmoides, situado en el centro de la cabeza, está constituido por dos masas laterales que penden, como los brazos de una báscula, de una lámina, que es la cribosa. Constituyen estas masas laterales: por su cara interna, gran parte de la cara externa de las fosas nasales; por su cara externa, casi toda la pared interna de la órbita. La lámina cribosa, horizontal, está como atravesada en su parte media por una lámina vertical y antero-posterior, que por encima de la lámina cribosa forma la apófisis crista galli y por debajo gran parte del tabique medio de las fosas nasales.

Lo que a nosotros nos interesa en este estudio son las masas laterales del etmoides, que han sido objeto, como decimos, de una sistematización en su estructura por el Profesor de Montpellier.

Las masas laterales del etmoides, consideradas esquemáticamente, tienen la forma de un paralelepípedo recto rectangular orientado en sentido antero-posterior biselado a expensas de su cara externa y cuya arista vertical antero-externa ha sido sustituida por un canal (el canal lacrimo-nasal), véase lámina 1.^a La cara superior de esta figura corresponde al frontal, que se une al etmoides, mediante la escotadura etmoidal del hueso frontal. La cara anterior está cubierta por el hueso propio correspondiente. La posterior se relaciona con el esfenoides. La interna forma parte de la fosa nasal, y de ella se desprenden los cornetes superior y medio. La externa está en relación: por delante, con el ungüis; por detrás, con la órbita, formando la lámina cuadrilátera o hueso plano del etmoides.

Las masas laterales del etmoides están ocupadas por unas pequeñas cavidades o celdillas (las células etmoidales) unidas

unas a otras por pequeños conductillos (los conductos etmoidales intercelulares) y todas, en fin, mediante sus mutuas comunicaciones, en relación con la cavidad de las fosas nasales.

La mucosa nasal, al insinuarse por los conductillos y células del etmoides, hasta las situadas más profundamente para revestirlas, presenta así una continuidad ininterrumpida. Pero no todas las células etmoidales están en relación unas con

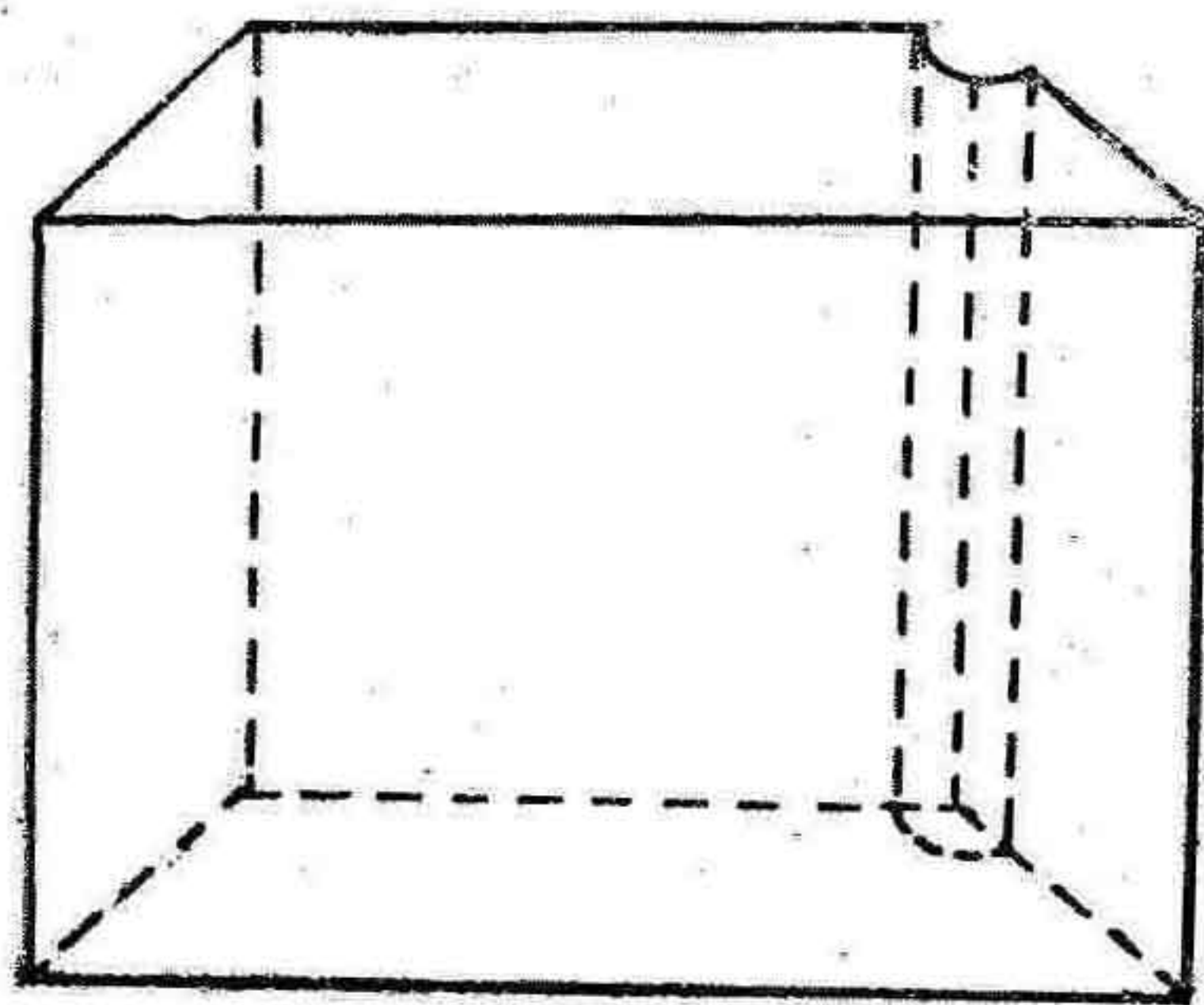


Fig. 1

otras; existen grupos que todos conocéis por los libros clásicos, en los que se habla de las células etmoidales anteriores, medias y posteriores y en los que se dice que estas últimas desembocan en el meato superior de las fosas nasales, en tanto que las anteriores y medias comunican con el meato medio.

¿Por qué es esto así? La explicación viene cumplidamente resuelta en la esquematización estructural de MOURET, que puede verse en los dibujos y que vamos a exponer.

Existen dos cornetes que, como decíamos, se desprenden de la cara interna de las masas laterales del etmoides: el superior y el medio. Estos apéndices, cornetes o prolongaciones no son meras excrecencias de la pared externa de las fosas nasales, sino verdaderos tabiques de las masas laterales del etmoides, que después de atravesar su espesor se desprenden de su cara interna para hacer relieve en el espacio de las fosas nasales, constituyendo entonces los cornetes superior y medio que,

al abarquillarse, limitan dentro de su cavidad y entre ella y la pared externa de la fosa nasal dos espacios llamados meatos (superior y medio). El tabique que constituye el cornete superior forma la pared posterior de la masa lateral del etmoides. El tabique que forma el cornete medio divide completamente y sin comunicación alguna, la masa lateral del etmoides en dos partes: la posterior, ocupada o excavada por las células etmoidales posteriores que, como vemos, vertebran por detrás del cornete medio y por tanto en el meato superior; la anterior, que va a ser nuevamente subdividida dos veces (véanse las figuras 2.^a y 3.^a). Un nuevo tabique frontal, paralelo al de los cor-

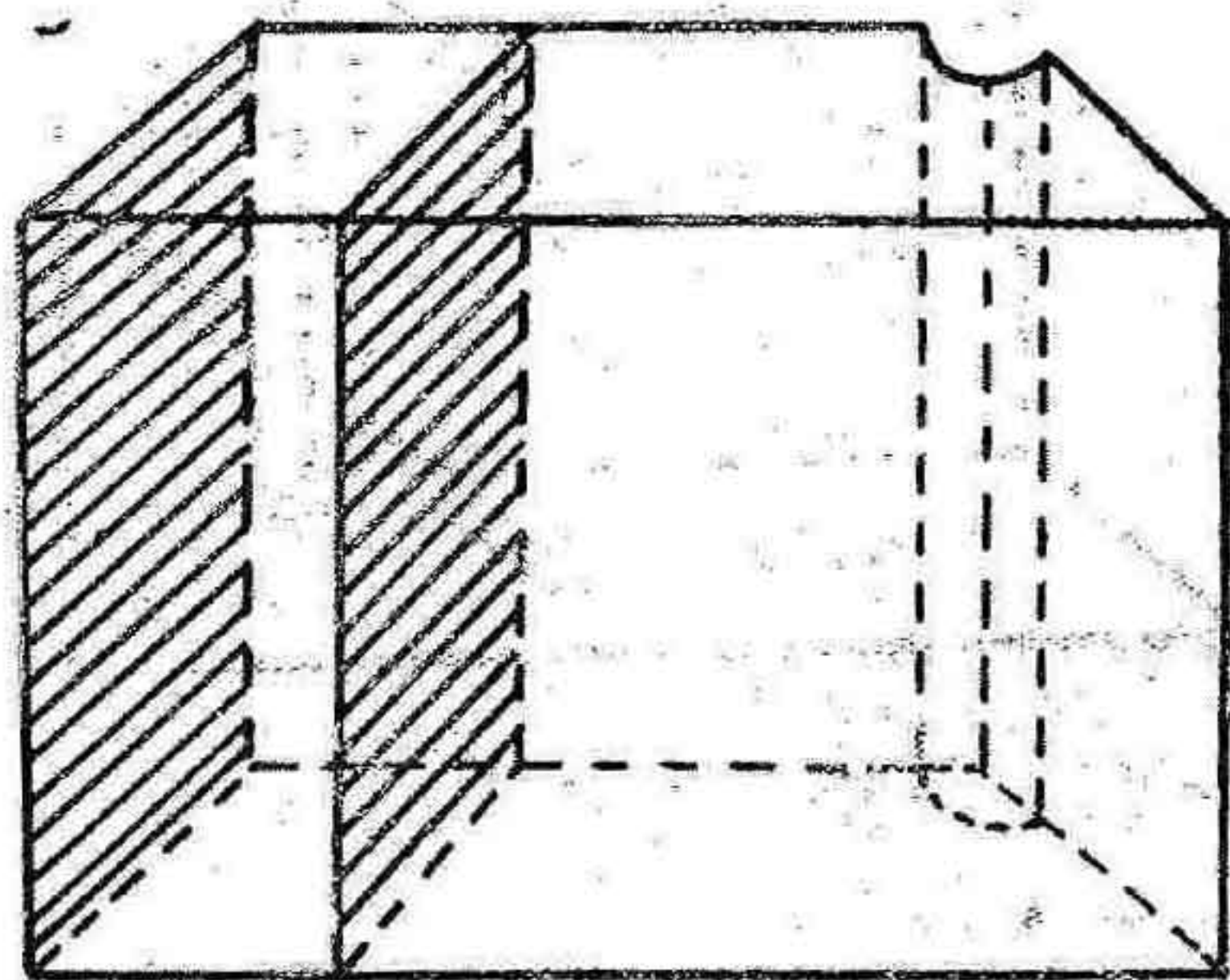


Fig. 2

netes superior y medio y constituido por la prolongación intraetmoidal de la bulla etmoidalis; divide la porción anterior del etmoides en dos partes: una posterior, excavada por las células etmoidales medias; otra anterior, que va a ser subdividida por un tabique antero-posterior, constituido por la lámina intraetmoidal de la apófisis unciforme, en dos mitades; externa, ocupada por las células unci-ungueales; interna, que aloja las células del meato medio propiamente dichas.

Las células unci-ungueales constituyen el grupo más anterior y externo de las células etmoidales. Se abren en el conducto maxilo-etmoidal, descrito magistralmente por nuestro compatriota VILAR FIOL, y por tanto en comunicación directa con el seno maxilar. La raíz separadora, intraetmoidal, de la

apófisis unciforme, constituye el tabique que les impide abrirse en la fosa nasal.

Se ve, pues, que la infección del seno maxilar puede ser consecutiva a la de un grupito de células etmoidales (las unci-ungueales) que forzosamente desembocan en él y que ignorada su afección puede hacer fracasar el más correcto tratamiento quirúrgico de una sinusitis maxilar crónica. Debemos, pues, pensar siempre en ello, una vez eliminado el origen dentario de la infección y comprobar el estado de dicho grupo celular mediante radiografía con placa intrabucal.

Pero hay más, que debo señalar aquí; y es que, como

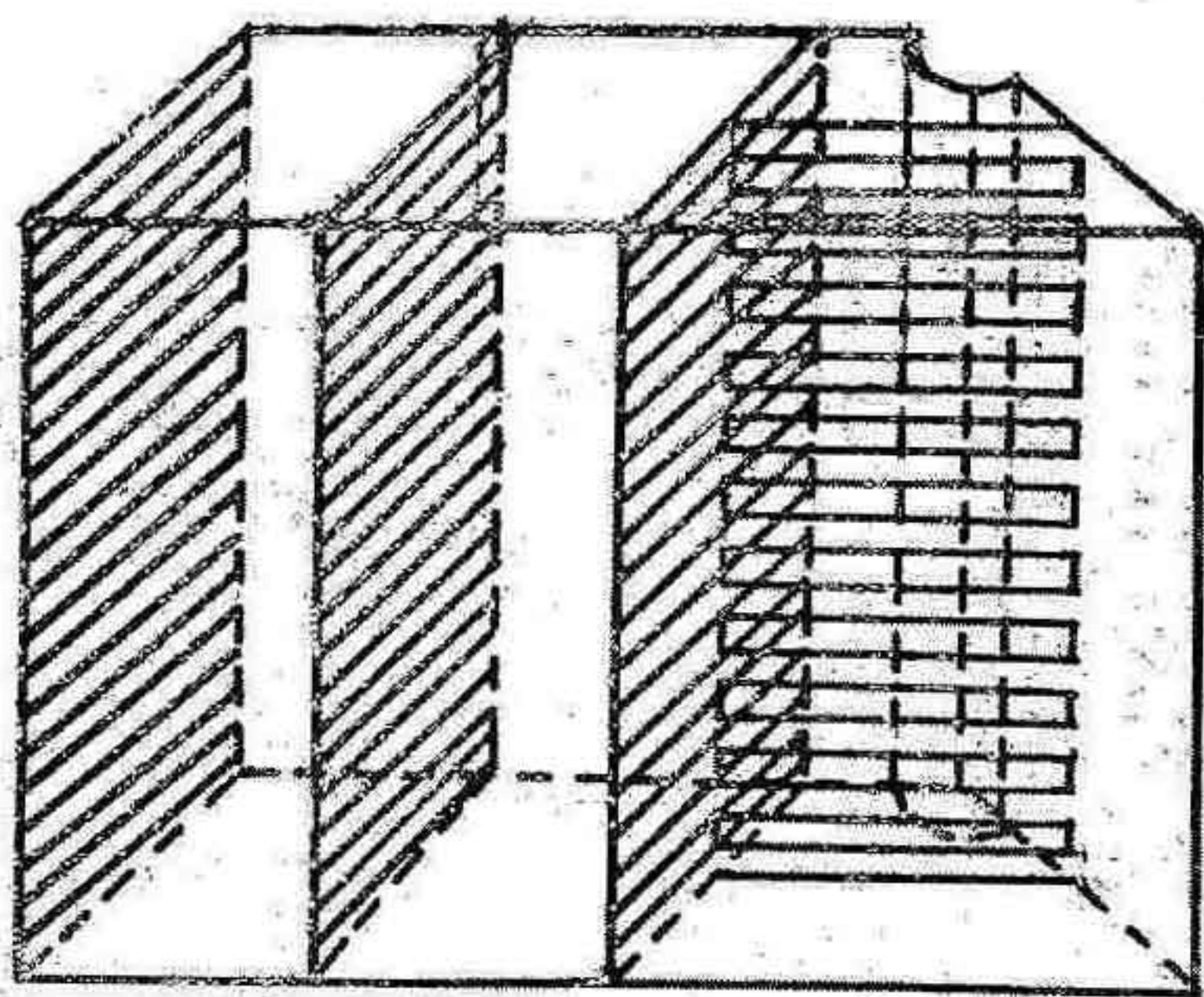


Fig. 3

ahora veremos, el seno frontal puede directamente comunicar con el seno maxilar. En efecto, la neumatización de las masas laterales del etmoides, que comienza en el séptimo mes de la vida intrauterina, va lentamente desarrollándose en forma tal que hacia el tercer o cuarto año de la vida llega incluso a transpasar los límites del etmoides, invadiendo los huesos vecinos (frontal y esfenoides principalmente, unguis, huesos propios) y constituyendo ya, hacia el sexto u octavo año de la vida, en el frontal y en esfenoides las células gigantes que se llaman senos frontal y esfenoidal. Los trabajos de POIRIER y TILLAUX, así como los de STEINER, los de AEBY y los de MONTI y, sobre todo, los más recientes de MOURET, nos han permitido conocer este proceso de neumatización etmoidal, frontal y esfenoidal.

La neumatización del esfenoides es la consecuencia de la penetración, en el cuerpo de este hueso, de una de las células etmoidales posteriores; por eso el seno esfenoidal termina siempre en el meato superior, constituyendo él y las células etmoidales posteriores el grupo de los senos posteriores, com-

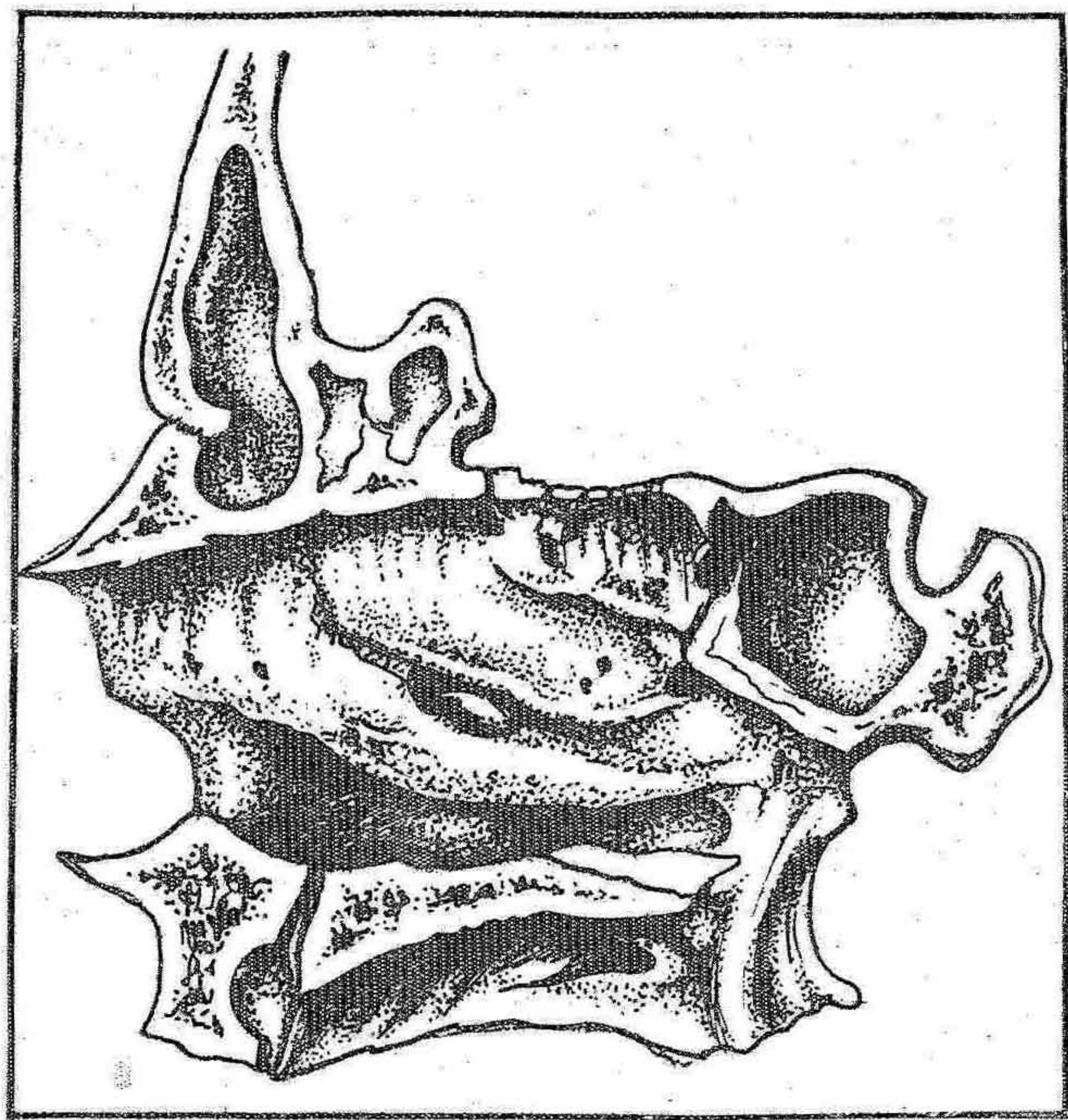


Fig. 4.—Apréciense la existencia de un triple seno frontal (figura tomada del natural)

pletamente separados de todos los demás (frontal, maxilar, células etmoidales medias, células unci-ungueales, células del meato medio propiamente dichas; en suma senos anteriores) por la raíz limitante del cornete medio y por dicho cornete, que al avanzar en la fosa nasal, llega casi en contacto con el tabique, del que solamente le separa un pequeñísimo espacio lineal que se cierra a la menor infiltración catarral de la mucosa (hendidura olfatoria).

La neumatización del frontal es la consecuencia de la penetración en este hueso de una o más células etmoidales; los tres grupos celulares situados por delante del cornete medio pueden invadir el seno frontal y efectivamente le invaden, pero su desarrollo varía de unos individuos a otros y aun en el mismo individuo de uno a otro lado de la cabeza. Por eso existe tal diversidad en la forma y tamaño de los senos frontales en un mismo sujeto y de unas personas a otras. Por eso el seno frontal puede estar ausente, puede ser uno, puede ser doble en el mismo lado, y aun triple. La figura 4.^a, tomada del natural, muestra una pieza en la que se aprecia la existencia de un triple seno frontal, es decir, de tres células etmoidales que penetraron en el frontal, desarrollándose ampliamente y constituyendo verdaderos senos. Generalmente una de las células adquiere un tamaño preponderante y enmascara a las otras dos, constituyendo anatómica y clínicamente el verdadero seno frontal. Si esta célula que constituye el seno frontal verdadero, tiene su origen en el grupo de las células unci-ungueales, tendremos, en último análisis, el seno frontal abocando directamente al seno maxilar.

Despréndese de este estudio la ausencia del tan manoseado conducto naso-frontal, que comunicaría (si realmente existiese) el seno frontal con la fosa nasal, y se deduce también que el seno frontal se airea y vierte sus secreciones (cuando las tiene) por intermedio de una serie de celulitas y conductos intercelulares.

Hemos esbozado esquemáticamente las estrechas relaciones que existen entre los senos de la cara que son la consecuencia de su desarrollo y que nunca deben olvidarse en la clínica, mirando siempre con reservas los diagnósticos de mono-sinusitis para tener el espíritu abierto a la consideración de la tan frecuente pan-sinusitis.

Bien es verdad que el seno maxilar tiene una individualidad embriológica, anatómica y clínica de la que carecen los demás senos, pero vemos que también tiene sus quiebras la individualidad clínica del antro de Migmore.

No olvidemos nunca que el etmoides es el centro de donde parten para constituirse los demás senos; que también él es el

que primero se infecta y que de allí parten las infecciones siempre, para extenderse a los demás senos y que sólo la eliminación de sus lesiones fungosas, unida a la correcta resección quirúrgica de las lesiones de otros senos que participen con él de manifestaciones inflamatorias crónicas, es capaz de conducir a la total curación de tales procesos.

Cefalalgia histamínica y jaqueca.—El autor ha estudiado 71 enfermos con dolor de cabeza desde un punto de vista alérgico. El estudio detallado de los casos le permitió descubrir que cuatro padecían una cefalalgia histamínica, 52, jaqueca y los 15 restantes presentaban diferentes causas, tales como hipertensión y estados de ansiedad.

Las características clínicas de la cefalalgia histamínica son: ausencia de cefaleas o enfermedades alérgicas en la historia familiar; comienzo habitual en la cuarta o quinta décadas; corta duración, frecuentemente menos de una hora, comienzo y final bruscos; habitualmente hemieránea, dolor fuerte, constante, agudísimo, quemante, penetrante; corrientemente se presenta durante la noche y a la misma hora; asociado con fenómenos vasomotores como lacrimeo, congestión del ojo, rinorrea u obstrucción nasal, aumento de la temperatura superficial y a menudo hinchazón de los vasos temporales del lado afecto; los ataques son frecuentes, hasta 20 veces en una semana; la compresión de la carótida primitiva y algunas veces de la arteria temporal al principio del ataque proporciona un rápido alivio; a veces náuseas, nunca vómitos; no existe aura; no se relaciona con el período menstrual; las bebidas alcohólicas desencadenan los ataques; la inyección subcutánea de 0,1-1,2 miligramos de histamina provoca un ataque idéntico al espontáneo; la adrenalina al 1/400.000 por vía intravenosa hace desaparecer el ataque. En cuanto a las características de la jaqueca se basa su diagnóstico en que se trata de una hemieránea periódica recidivante; existe aura asociada con trastornos sensoriales de origen cortical; náuseas y vómitos; historia familiar de jaqueca o enfermedades alérgicas.

En los casos de cefalalgia histamínica el autor ha podido confirmar la eficacia de la terapéutica de desensibilización. En cuanto a los casos de jaqueca, en 28 (54 por 100) se encontró una sensibilización alimenticia; 23 de estos enfermos de jaqueca presentaban otras enfermedades alérgicas, tales como catarro de heno, urticaria y asma. Una historia familiar de alergia o de jaqueca pudo encontrarse en 40 enfermos (77 por 100). *per Rev. Cli. Esp. 30 por 45. Aof I. M.*