

QUISTE MULTILOCULAR ADAMANTINO

Por el Prof. Dr. D. Prat

En nuestra casuística profesional, nos ha tocado tratar un caso de quiste multilocular adamantino del maxilar inferior, que hemos operado con éxito, realizando la resección amplia del maxilar inferior, caso que por su rareza nos parece de interés para presentarlo a la consideración de nuestros colegas de la Sociedad de Cirugía.

He aquí la historia de ese adamantinoma quístico.

C. R., de 22 años, uruguaya, soltera, procedente de Tacuarembó.

Motivo de ingreso. — Ingresó por una tumefacción situada en el lado izquierdo del maxilar inferior.

Enfermedad actual: Empieza hace alrededor de 6 meses con un dolor no muy intenso, con algunas punzadas en la encía y en la parte izquierda de la cara, coincidiendo, según dice la enferma, con la aparición de sus últimas muelas. La del juicio, correspondiente al maxilar inferior del lado izquierdo, no llegó a salir, a pesar de presentar la encía roja e inflamada.

Algunos días tuvo dolor de cabeza, pero no continuo. No tuvo fiebre. Al mismo tiempo notó que se le hinchaba la cara de ese lado, poco a poco, y a los 3 meses llegó a estar tumefacta como en la actualidad. Al principio, la enferma hizo buches y la cara se le deshinchaba; pero después, el proceso, no obedecía a ninguna terapéutica y tuvo que ingresar al hospital de Tacuarembó donde se le sacó una placa y le hicieron la extracción dentaria del maxilar inferior izquierdo.

Cuando la visita de la Clínica del Profesor Prat al Hospital de Tacuarembó fué presentada esta enferma y diagnosticada como adamantinoma y los técnicos de este Centro de asistencia tuvieron la gentileza de enviarla a nuestra Clínica para ser operada.

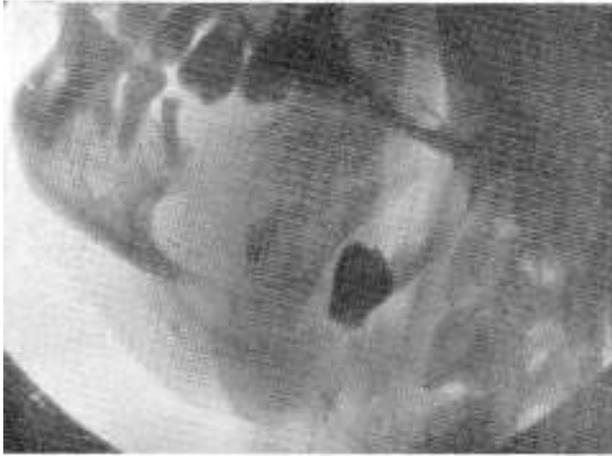
Antecedentes personales. — Menarca a los 13 años tipo 5/30 indoloras.

Antecedentes familiares. — Padres sanos, 7 hermanos sanos, uno sufre de ataques de nervios.

Examen: Enferma lúcida, buen estado general. Cabeza y ojos normales, piel y mucosas coloreadas.

Examen de la cara. — A la inspección se nota una tumefacción redon-

deada que ocupa el lado izquierdo de la cara, invadiendo la región parotidea geniana y mentoneína, dispuesta sobre el maxilar inferior extendiéndose hacia el cuello. A la palpación se comprueba que es redondeada, en sentido longitudinal y vertical, es más pequeña de lo que hacía suponerla. La piel desliza sobre ella. La tumefacción es de consistencia dura y con crepitación apergaminada que invade casi toda la rama horizontal del maxilar y también la rama montante del maxilar inferior. En ciertas partes del tumor



Quiste adamantino multilocular con una pieza dentaria incluida.

existe renitencia franca. Se palpa un ganglio, grande, doloroso en la zona sub maxilar del mismo lado, y se palpa también en esta región un nódulo que es una prolongación de la gran tumefacción.

Examen de la boca. — La mucosa aparece de aspecto normal, los dientes incisivos bastante bien conservados, existen algunas caries de los molares. La enca del maxilar inferior del lado izquierdo aparece aumentada de espesor, roja, inflamada, indolora y sin piezas dentarias atrás.

Aparato circulatorio: pulso de 88 por minuto regular, bien golpeado. No ha habido fiebre. Aparato respiratorio: 20 respiraciones por minuto.

A pesar de la deformación provocada por la tumefacción del maxilar la enferma se alimentaba bastante bien. Radiografía. Se diagnostica un adamantinoma y se resuelve realizar la hemiresección del M. I.

24/VII/1942. 1ª intervención Prof. Prat, Dr. Pernin. Anest. local y crepuscular. Incisión sobre el borde inferior del maxilar desde el ángulo hasta casi el mentón. Sección de piel, tejido celular y cutáneo del cuello. Hemostasis. Se trata de incidir profundamente liberando el maxilar, cuyo borde inferior es tumoral, saliente y está muy engrosado y redondeado.

Liberación de los vasos faciales, ligaduras y sección de ellos a nivel

del maxilar. Se libera el borde anterior del esterno cleido mastoideo y se trata de visualizar el vientre posterior del digástrico.

Desde atrás hacia adelante, liberamos los planos anatómicos poniendo bien al descubierto el maxilar y la glándula sub maxilar que abordamos por su polo posterior y parte inferior. El digástrico y la región carotidea son poco visibles por el abombamiento que provoca el tumor adamantino del M. I. Liberación del polo posterior de la sub maxilar, ligadura de la facial y sección. Se libera toda la sub maxilar, ligando su prolongamiento anterior y se disecan los tejidos de la región sobre el vientre anterior del digástrico. Queda limpia la región supra híoidea donde hace gran saliencia el borde maxilar tumoral.

Se ha encontrado y extirpado dos ganglios. En seguida liberamos la parte de la región carotídea, sobre el vientre posterior del digástrico, se liga el tronco ascendente venoso de la tiro linguo facial y se aísla una arteria, que por ser externa, parece la carótida externa. Liberamos este tronco y se ve que coincide con la bifurcación de la corotida primitiva y entonces, después de comprobar que es externa, que da en su bifurcación una rama y que al comprimirla, desaparece el latido temporal, la ligamos. La operación preliminar o 1er. tiempo, ha terminado. Se taponan la herida con gasa yodoformada después de pulverizada con sulfatiazol, suturamos por encima la piel con puntos de lino. Curación. Evolución bien. A los 7 días se realiza el 2º tiempo.

2ª operación. Prof. Prat, Dr. Pernin. Desinfección intra-bucal y anestesia troncular del maxilar inferior en el orificio oval según la técnica de Saint Martin.

Se inyectan 8 a 10 cc. de novocaina al 1 %, a los 8 minutos aparece anestesia del labio inferior y mejilla. Desinfección con mercurio cromo. Aplicación de campos operatorios.

Se seccionan las puntadas y se extrae la mecha. Hay sensibilidad y la enferma se queja. Lavado con suero. El maxilar tumoral, aparece bien saliente a la vista, pero todo el tumor del tamaño de una naranja pequeña, es de pared blanda, como cartilaginosa y presenta muy neto, en todo su contorno el síntoma de la crepitación *aperganinada*. Sección sobre el borde inferior del maxilar tumoral y en seguida con la legra, se separa el periostio y tejido que lo recubre. Esta maniobra es delicada y difícil porque no existe hueso, puesto que está destruido. La parte del tumor queda reducida a una capa blanda, fibrosa que contiene el líquido quístico. Liberación del borde y cara externa, invadiendo lo más posible su cara externa a nivel del canino, después de extraído éste, se libera todo el contorno óseo a su nivel y pasamos una sierra de Gigli, para realizar la sección del maxilar, pero como hay dificultades, realizamos la sección con la pinza cortante. Bastante sensibilidad. Creíamos poder tomar el maxilar con un clavier de Farabeuf y terminar de liberarlo; pero como el hueso está totalmente destruido y no tiene resistencia, porque hay partes del tumor sin nada de hueso, se tiene que liberar aquél a legra, maniobra que por ser bastante dolorosa, le hicimos un poco de anestesia general por éter. Entonces se trabaja en buenas con-

diciones y se libera bien todo el tumor, toda la rama ascendente del maxilar, el masetero, terigoideo interno y externo muy adheridos. Sección de la mucosa gingival externa e interna en todo su trayecto y concluimos por liberar el tumor, que asciende hacia la rama ascendente, pero ya sin plano óseo y que se extirpa totalmente. Saco quístico, que contiene líquido verdoso y que se ha abierto en estas maniobras.

Vemos el tronco del dentario inferior libre y los vasos que lo acompañan que se ligan y se reseca el nervio dentario.

Sutura del borde inferior de la mucosa de la encía al borde superior de la mucosa gingival externa, cerrando la brecha bucal. Se reconstituye con unos puntos de sutura, los labios libres del periostio.

Sulfamida en polvo pulverizada en el foco operatorio. Sutura de la piel con lino fino y se deja una mecha en el polo posterior. Sonda nasal para la alimentación.

Curación. Post-operatorio bueno. A las 24 horas se le cambia la curación y se trata de establecer la correcta articulación dentaria derecha y fijando e lmentón en su sitio, colocándole un vendaje enyesado.

Resultado de la biopsia del ganglio de cuello N. 20676.

Estado catarral: No se observan metástasis.

Examen histológico del tumor. Adamantinoma quístico.

Consideraciones. — Se trata en nuestro caso de un tumor con crepitación apergaminada, lo que asociado a la existencia de zonas de dureza con otras de renitencia, nos permite admitir su naturaleza quística. Por la radiografía se pone de manifiesto la extensa y casi completa destrucción ósea de la rama horizontal y de la rama ascendente de la parte izquierda del maxilar inferior, donde el hueso ha quedado reducido a una delgadísima capa limitante que circunscribe el tumor.

El hueso patológico presenta un aspecto multilocular con logias o cavidades limitadas por finas y delicadas trabéculas que revelan la constitución multilocular quística de la lesión y que nos permiten establecer el diagnóstico de adamantinoma quístico multilocular. El examen histológico realizado comprobó plenamente este diagnóstico.

Sin pretender entrar a estudiar la compleja etiopatogenia de estos tumores adamantinos, nos limitaremos a recordar que la clasificación clásica los divide en adamantinomas sólidos o epitelio-ma adamantino y adamantinomas quísticos, con sus tres variedades: de quiste dentífero, quiste unilocular y quiste multilocular, llamado también adamantinoma quístico o enfermedad quística de la mandíbula, que es la variedad de tumor correspondiente a nuestro caso.

Por la misma radiografía, se comprueba la existencia de un molar incluído en el interior del tumor y esto, aunque constituya un hecho relativamente raro, hoy día se le observa más corrientemente, puesto que en la comunicación de los doctores Velarde Pérez y Castiglione Alonso, de tres casos de adamantinomas, en dos existía un molar incluído. Esta presencia de molares incluídos en el adamantinoma quístico, ha venido a complicar la ya compleja patogenia de estos tumores del maxilar, puesto que la gran mayoría de los autores que aceptaban definitivamente la teoría de los restos paradentarios de Mallassez, para explicar la etiopatogenia de tales tumores, con la comprobación de esta inclusión de molares, han establecido reparos a la teoría de Mallassez y ha resurgido nuevamente la discusión, dándole intervención también a la teoría folicular de Broca, sin olvidar los viejos conceptos de Neumann y Magitot. En suma, pues, que la presencia de esas inclusiones molares, tiende a que se revisen los conceptos consagrados ya, desde que se aceptó la teoría de los restos paradentarios de Mallassez y se tendría tendencia a la aceptación de una teoría ecléctica o mixta. Leriche y Cotte, que pretendieron simplificar este problema patogénico, crearon la teoría del *enclavoma*, pero sin resolver tampoco tan compleja cuestión anatómo patológica.

No pretendo ni quiero entrar a la discusión de este problema patogénico de los tumores del maxilar, porque no tengo la suficiente preparación especializada de embriología, ni de histología especial dentaria, por lo cual, prefiero limitarme a mencionar las teorías aceptadas hoy día, sin discutir las. El profesor Matteo, que realizará a continuación el estudio anatómo patológico de nuestro caso, tendrá ocasión de comentar la patogenia.

El quiste adamantino se comporta como un epiteloma maligno, por lo general, con una malignidad atenuada, que se considera inferior a la del adamantinoma sólido o epiteloma adamantino. Los ganglios de la región pueden estar hipertrofiados, pero se admite que no están invadidos sino por excepción, por el epiteloma. Las recidivas que se observan en la enfermedad quística, son generalmente locales y en el mismo hueso, cuando se han practicado resecciones parciales, más o menos amplias; es por eso que los cirujanos preconizan como tratamiento de elección, la hemirresección del maxilar.

Como tratamiento del quiste adamantino multilocular, que nos tocó tratar, realizamos la operación en dos tiempos, de acuerdo con la técnica preconizada en nuestro medio, por Velarde Pérez Fontana, Juan C. y Héctor Castiglioni Alonso y derivada de la técnica de W. Trotter, de Londres, quien había empleado con éxito esta práctica de la cirugía de los dos tiempos, en lesiones quirúrgicas del cuello, aunque este cirujano no había operado adamantinomas.

El primer tiempo operatorio comprende una incisión que se realiza corrientemente con anestesia local, paralela al reborde del maxilar inferior, que va, desde dos centímetros más atrás de la sínfisis mentoneana, hasta el ángulo del maxilar. En el tercio posterior de la herida horizontal, se practica otra incisión de 3 a 4 centímetros de largo, dirigida hacia atrás y abajo, con el fin de facilitar la liberación del tumor y para poder abordar bien la región carotidea y ligar la carótida externa.

A veces, esta segunda incisión no es necesaria y nosotros no la practicamos en nuestra enferma. Se realiza la liberación de los labios de la herida y se procede al vaciamiento completo de la región suprahioidea, extirpando glándula submaxilar, ganglios, tejido celular, dejando sólo los músculos regionales totalmente disecados.

Por debajo del vientre posterior del digastro, se libera la carótida externa que se liga. En seguida, se realiza un taponamiento con gasa, de toda esta región y se sutura la herida operatoria, cerrando completamente la brecha operatoria.

Cuando se supone que las adherencias del foco operatorio están constituidas, vale decir, de 6 a 10 días después del primer tiempo, se practica el 2º tiempo operatorio. La anestesia que empleamos es la anestesia troncular del maxilar inferior en el orificio oral, según la técnica vestibular bucal de Saint Martin, con novocaína al 1 %. Otros cirujanos han empleado la anestesia general. Se abre la herida operatoria, se extrae la mecha del taponamiento, se lava la región con suero o solución citofiláctica de cloruro de magnesio y se extrae el incisivo lateral o el canino, para establecer la brecha de sección anterior de la rama horizontal del maxilar. Perforada la mucosa del piso de la boca y liberado el maxilar circularmente en ese sitio, se secciona el maxilar con una sierra Gigli. Nosotros lo seccionamos con la pinza Liston.

Seccionado el maxilar, se toma la extremidad distal con un davier de Farabent y se le exterioriza hacia abajo y afuera, mientras trabajando con la legra, se realiza el desprendimiento del periostio y tejidos que recubren la cara externa del maxilar. Se ligan los músculos masetero y terigoideos, hasta que aparezca la coronoides con su inserción temporal. Se libera la cara interna del maxilar y se secciona la mucosa del piso de la boca; se secciona la coronoides por debajo de la inserción del temporal y se concluye la hemirresección maxilar desarticulando la temporomaxilar, auxiliándose con la torsión del maxilar. Se realiza una hemostasis perfecta y se desinfecta el campo operatorio y se reconstituyen los planos, suturando la mucosa del piso de la boca, con la mucosa gingival, lo que separará la cavidad bucal de la herida y se sutura el plano superficial de la piel, dejando un drenaje.

La operación en dos tiempos tiene la finalidad de realizar en el primer tiempo operatorio, las adherencias previas necesarias para que cuando en el 2º tiempo, al establecer la comunicación de la cavidad séptica de la boca, con los espacios celulosos del cuello, al extirpar el maxilar, quede aquél, completamente aislado y sin peligro a la infección. Es lo que ha ocurrido en nuestro caso y en los que se ha empleado esta técnica, que suprime la propagación de las infecciones de la boca al cuello y que los primeros que la emplearon en nuestro país, en la cirugía de los adamantinomas, fueron Pérez Fontana y Castiglioni Alonso.

El segundo tiempo realizado con la anestesia regional del maxilar inferior en el orificio oral, es práctico y sencillo, empleando la técnica de Saint Martin y que consiste en introducir la aguja de 8 a 10 centímetros de longitud, en el vestíbulo bucal, que pasará rozando el borde inferior de la pirámide maxilar, del lado que se va a anestesiar, dirigida hacia atrás, arriba y ligeramente hacia adentro, sin pasar los 5 centímetros de profundidad y ahí se inyectarán 10 a 15 c.c. de solución de novocaína al 1 %.

Ocho ó diez minutos después de realizada la inyección, se produce la anestesia del labio inferior y de la mejilla, lo que nos indicará que se ha anestesiado el tronco del maxilar inferior.

En nuestro caso, al final tuvimos que recurrir a un complemento de anestesia general por el éter.

Los cuidados post-operatorios tienen importancia en la evolución de la herida y rápida curación del enfermo. Hicimos uso

de la sulfamida local, en el foco operatorio, sin embargo la herida supuró francamente, aunque curó muy bien. La alimentación durante los primeros quince o veinte días, se hizo por medio de una sonda nasal, a fin de evitar la movilización de la boca; rápidamente recurrimos sin embargo a la sonda bucal y a la ingestión directa de los alimentos sin inconvenientes.

Al realizar la hemirresección del maxilar inferior, el mentón, por la acción muscular y la falta de sostén, se desplaza hacia el lado reseado y entonces se rompe el paralelismo de las arcadas dentarias correspondientes y no persiste la articulación dentaria normal. Esto, lo quisimos corregir, colocando un aparato enyesado, que fijaba el mentón en su sitio, a la vez que lo inmovilizaba; pero, días después hubo que sacarlo, porque había que hacerle curas diarias a la enferma. Entonces recurrimos a un sencillo e ingenioso aparato de prótesis, por sugestión del Dr. Regino Olivera y que con toda gentileza y competencia realizó el Dr. Bado, odontólogo oficial del Hospital Maciel. Este aparatito de prótesis es de aluminio y se fija con cemento, en la arcada opuesta del maxilar, a la que se ha efectuado la resección y que articula con las piezas dentarias del maxilar superior. Para evitar el desplazamiento, la pieza fija inferior presenta un tope vertical que se desplaza en el vestíbulo bucal y que al apoyarse sobre la arcada dentaria superior, no permite el desplazamiento lateral del maxilar reseado. Es un medio práctico y sencillo, que el paciente tolera muy bien, que llena a satisfacción su misión y me es muy grato agradecer aquí, la colaboración eficaz de los Drs. Olivera y Bado.

La resección amplia o hemirresección del maxilar con supresión de toda la rama ascendente del maxilar en el adamantinoma quístico, parece ser hoy día, el tratamiento de elección que evita las recidivas, habiéndose observado casos en que se hicieron resecciones parciales, en las que hubo múltiples e iterativas recidivas, que sólo curaron cuando se realizó la hemirresección del maxilar.

La reconstitución del maxilar se realiza rápidamente, al cabo de unos meses, sobre todo, si se trata de enfermos jóvenes o en los que se ha dejado el periostio. Cuando esta reconstitución ósea no se produce, puede recurrirse a una plastía con injerto. En nuestro caso dejamos el periostio y cuando la enferma se fué para campaña, alrededor de los dos meses después de operada, ya estaba el maxilar reseado, en vías de franca regeneración.

Algunos cirujanos temen que al dejar el periostio queden restos del tumor y pueda ser causa de reproducción; pero eso nos parece un temor completamente infundado y al practicar la liberación del maxilar y del tumor, el cirujano se dará perfecta cuenta si debe extirpar también al periostio, o puede conservarlo.

Como comentario final diremos, que la deformación cicatrizal que provoca la operación de la hemirresección del maxilar, es muy atenuada en esta técnica, y a pesar de estar situada en plena cara y tratarse a menudo de mujeres, queda una cicatriz y su deformación muy bien disimuladas, como ocurría en nuestra enferma, la que quedó muy satisfecha del resultado estético y definitivo de su operación.

Dr. MATTEO

Informe anatómico-patológico correspondiente a la observación del Profesor Prat.

La pieza operatoria resultante de la intervención practicada por el Prof. Prat, fué remitida al Laboratorio Central de las Clínicas e informada por el Prof. Lasnier como "Quiste multilocular, en partes malpighiano adamantino". El Prof. Lasnier tuvo la amabilidad de autorizarnos — posteriormente — a estudiar ese material, a los fines de esta publicación, cediéndonos la parte anatómica de la observación.

Macroscópicamente, dado el carácter de la intervención practicada, es poco lo que la pieza anatómica muestra. Se alcanza a ver en algunos fragmentos seccionados, un aspecto quístico, con cavidades irregulares, las mayores de las cuales miden unos pocos milímetros de diámetro, cavidades parcialmente comunicadas entre sí y cuyas paredes son muy delgadas. Pero el carácter macroscópicamente dominante es la existencia de una pieza dentaria, perfectamente íntegra y envuelta por completo en un saco conjuntivo, en el seno de la masa tumoral. Se trata de una pieza dentaria de caracteres normales, totalmente formada (puesto que posee raíz) la cual se encuentra incluida en el quiste del maxilar.

Microscópicamente, nada hay que agregar al informe más arriba recordado. Se hallan en efecto fragmentos en los cuales el revestimiento epitelial asume aspecto malpighiano en tanto que en otros las células se hacen altas, dispuestas en una sola hilera, adquiriendo la morfología del epitelio de revestimiento del órgano adamantino.

¿Cuáles son las características anatómicas más importantes de esta observación? En primer término, desde luego, la existencia de la pieza dentaria incluida. Sumada la observación del Prof. Prat, alcanzan a 40 los tumores del maxilar de origen dentario registrados en el Instituto de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina y revisados por nosotros con motivo de la presen-

tación de casos de ese carácter efectuada en el Instituto de Radiología. Entre ellos existe otra observación de caracteres parecidos a los que estudiamos. Se trata de un tumor poliquístico, parcialmente adamantino, con un molar incluido, pieza operatoria procedente de una intervención, practicada por el extinto profesor E. Quintela. Es sabido — por otra parte — que la presencia de un diente incluido en un adamantinoma, es un hecho poco común. La existencia del tumor poliquístico con epitelio adamantino, es en cambio, relativamente frecuente. Podemos agregar que la forma de cistoma multiloculares el



FOTOGRAFIA Nº 1. — Aspecto macroscópico de los fragmentos resultantes de la intervención.



FOTOGRAFIA Nº 2. — Otro aspecto macroscópico de la lesión, en el que se aprecia el diente incluido en ella.

aspecto que más frecuentemente asume el adamantinoma del maxilar (la otra — menos frecuente — es la de adamantinoma sólido). Al emplear el término “adamantinoma” nos referimos a un carácter objetivo, a la presencia de epitelio similar al adamantino, eludiendo en este momento el complejo problema de la patogenia.

Ese problema tenemos que abordarlo — en cambio — si queremos interpretar el carácter saliente de esta observación.

No es este el momento de revisar las diversas teorías propuestas para explicar el génesis morfológico de estos tumores. Después de Broca — que realizó el primer esfuerzo de interpretación de conjunto — se hicieron conocer las célebres observaciones de Malassez. Así la teoría de Broca — habitualmente llamada “teoría folicular”, si bien es más correcto llamarla “teoría bulbar” — perdió favor ante la teoría de los restos paradentarios, la cual sigue todavía hoy reteniendo un gran número de adeptos.

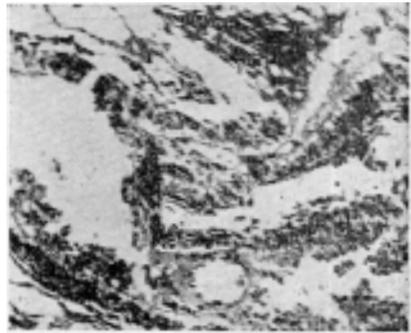
En cuanto se refiere a la observación que nos ocupa, la teoría paraden-

taria puede explicar los caracteres del quiste. La existencia en él de elementos malpighianos se admite sin esfuerzo, dada la procedencia epitelial común de los distintos elementos. Estas relaciones entre los epitelios de revestimiento de la boca y el epitelio adamantino son muy importantes en la práctica y en la teoría. En la práctica, no es infrecuente que un tumor diagnosticado como adamantinoma por un patólogo, sea etiquetado por otro como basalioma (epitelioma malpighiano basocelular) o viceversa. En la teoría, esos hechos han conducido a Krompecher a considerar los tumores de este grupo como pertenecientes a la serie de los epitelomas comunes (epitelioma significa aquí simplemente "tumor epitelial").

Pero lo que la teoría paradentaria no puede explicar fácilmente — ni puede explicarlo ninguna otra teoría *por si sola* — es la aparición de una



FOTOMICROGRAFIA N° 1. — El estudio topográfico muestra el carácter quístico de la lesión.



FOTOMICROGRAFIA N° 2. — Imagen a mayor aumento, mostrando el epitelio de morfología adamantina.

pieza dentaria incluida en un adamantinoma. Caben dentro de la citada teoría, las interpretaciones patogénicas de los llamados quistes dentíferos, pero corresponde recordar que Malassez ha hecho en materia de tumores coexistentes con los dientes, cuidadosas discriminaciones. Así distingue por un lado, los tumores quísticos relacionados con dientes y por otro, los tumores en que ha habido neoformación dentaria, es decir, en que los dientes incluidos, hacen aumentar el número de dientes normales. Es también importante tener en cuenta que dentro del primer grupo, Malassez — que reserva el nombre de folículo dentario al saco que encierra el órgano adamantino y el diente todavía sin raíz — llama quistes foliculares verdaderos a los que tienen dientes *sin raíz* reservando el nombre de gubernaculares, con patogenia diferente, a los que contienen un diente con raíz. Ninguna de las precedentes explicaciones es aplicable a nuestra observación, que acusa la presencia de una pieza dentaria *íntegra, normal* en la textura de sus elementos, *sin alteraciones patológicas* y no simplemente retenido en el maxilar por obstáculos mecánicos, sino *incluido* en la masa tumoral. Para explicarlo, en cambio, debemos recurrir a interpretaciones que hagan entrar en juego componentes epiteliales y com-

ponentes conjuntivos, tal como sucede en la dentición normal. En ese sentido, las teorías que atribuyen participación en los tumores de origen dentario a todos los elementos que normalmente forman el diente, o la admisión de que en casos como el que estudiamos se producen hechos que hay que explicar por más de una teoría, suministrarían la necesaria claridad. Nosotros creemos sin embargo, que no es difícil, aun dentro de la ortodoxia de la teoría paradentaria, comprender observaciones como ésta. En efecto, estudiando los tumores quísticos capaces de producir dientes y refiriéndose concretamente a los quistes dentíferos del ovario, muestra Malassez, lo siguiente:

“...De ces faits on peut conclure que le développement de ces dents hétérotopiques se fait suivant les mêmes lois générales que celui des dents de liège normal. Un point d'une cavité kystique a revêtement malpighien, jouerait le rôle d'épithélium gingival; il en partirait un enfoncement épithélial qui donnerait lieu à un organe adamantin, puis de concert avec le tissu conjonctif, à une dent, celle-ci, d'abord incluse, ferait ensuite saillie à la surface du kyste, comme les dents normales à la surface des gencives”. (Los subrayados son nuestros).

Si ello es posible en localizaciones heterotópicas, nos preguntamos nosotros, ¿no puede serlo en el caso de este quiste del maxilar, también parcialmente malpighiano?

Pero quedan consideraciones aun más importantes. Prescindiendo de las teorías, aisladas o reunidas, a que se recurre para estos casos, existen hechos de la Embriología moderna, que dan nuevos puntos de vista para estos problemas clásicos. Creemos que esos nuevos hechos no han sido — hasta ahora — tenidos muy en cuenta para explicar la patología tumoral y ello nos mueve a señalarlos aquí.

Sabemos actualmente que la dictrina de la especificidad absoluta de las hojas embrionarias no puede aceptarse en su forma original. Antes se admitía que cada una de aquellas hojas estaba formada por células cuyo destino estaba determinado en forma invariable. Hoy se sabe que esa determinación no es absoluta y que si se altera el proceso de desarrollo la diferenciación puede hacerse en un sentido diferente al previsto. Todos estos hechos han sido demostrados por la Embriología experimental. Spemann demostró que si en un embrión de anfibio, en el estado de gástrula, se transplanta el territorio destinado a convertirse en placa medular al lugar ocupado por el territorio destinado a convertirse en epidermis — e inversamente — cada territorio se diferencia en el sentido correspondiente al nuevo lugar que ocupa. La influencia del medio ambiente, ha hecho cambiar el determinismo celular. Así se creó la noción de los “organizadores”. Se llaman “organizadores” aquellas partes del germen, que tienen la propiedad de inducir a la formación de órganos nuevos. Si esos “organizadores” se transplantan experimentalmente, son capaces de cambiar el poder organizador de las células con las cuales se ponen en contacto. En aquellos anfibios en los cuales el contacto de la vesícula ocular con el ectodermo tegumentario determina el desarrollo del cristalino, si se suprime la vesícula el cristalino no se forma

y si aquella se transplanta a otra región del tegumento, en esa región se forma el cristalino.

Esta noción de los organizadores de Spemann — basada en experimentaciones rigurosas — ha abierto perspectivas insospechadas a la Embriología. Las investigaciones de Spemann se efectuaron en anfibios, pero existen otras practicadas en blastodermos de pollo y de conejo, explantados invitro (Waddington) que hacen pensar en la existencia de organizadores aun en gérmenes de especies más elevadas.

¿No son aplicables esas nociones a la Patología? En nuestro caso, el epitelio malpighiano del quiste y en la morfogénesis normal el epitelio bucal ¿se comportan como “organizadores” frente al conjuntivo, para la elaboración dentaria? A nuestro juicio, esta posibilidad no puede desecharse y corresponde aguardar que nuevas enseñanzas pueden traer la experimentación o la observación anatómica en el futuro no solo para el estudio de estos tumores, sino para el de los adamantinomas heterotópicos (tibiales) o más en general, para el capítulo de los tumores mixtos.

Resumiendo desde el punto de vista anatomo-patológico, podemos concluir:

1. La existencia de un cistoma multilocular, en partes epitelial adamantino, no es un hecho raro en el maxilar.

2. Su morfogénesis se explica fácilmente por los conocimientos clásicos acerca del desarrollo del diente.

3. Lo que confiere singular interés a esta observación es la existencia de una pieza dentaria completamente desarrollada, incluida en el tumor.

4. Para explicar este último hecho, podemos apoyarnos en algunas de las teorías emitidas acerca de los tumores del maxilar de origen dentario.

5. Las modernas investigaciones de Embriología experimental proporcionan para el estudio de estos problemas, nuevos puntos de vista que conviene discutir.

DISCUSIÓN

Dr. Barcia. — El problema de los adamantinomas es uno de los que ha dado lugar a más discusiones en cuanto a su patogenia, diagnóstico radiológico y evolución. Hoy en día me parece que se ha aclarado bastante y por mi parte lo encuentro lo más simplicado desde que leí Copeland y las teorías americanas. En ese libro hay pocas palabras, pero muchas cosas útiles. Para resumir las ideas que hoy parecen explicar las diferentes variedades, voy a recurrir a un esquema que espero sirva para aclarar la idea de exagerada complejidad.

Los huesos nacen de la mezcla de tejido ectodérmico y mesodérmico; el ectodermo da una lámina dental que se va introduciendo en el maxilar hasta llegar al encuentro de una parte diferenciada del tejido mesodérmico que va a constituir la papila. Esta va a dar el órgano del cemento, el marfil y toda la lámina que constituye la parte fibrosa que rodea los elementos dentarios, la membrana alvéolo-dentaria. El brote ectodérmico al rodear la papila forma dos domos concéntricos de células epiteliales entre los que

aparecen unas células estrelladas que vienen a formar en conjunto el órgano adamantino.

En el desarrollo de los adamantinomas son varios los elementos de toda esta línea epitelial que pueden intervenir según se ha demostrado de una manera categórica, sea antes de que se formen dientes a expensas del folículo dental y en esos casos el adamantinoma coexiste con la falta del diente o sea restos que quedaron después de formado el folículo y entonces el tumor existe a pesar de que el enfermo tenga todos sus elementos dentarios. En este último caso se trata de los restos epiteliales entre los cuales han quedado algunos elementos con caracteres retrógrados de órganos adamantinos. Son los quistes con caracteres únicos o multiloculares. Estos últimos plantean un problema diagnóstico muy difícil porque suelen tomar el aspecto clásico que nos presentó el caso del Dr. Prat, aunque no tan marcado. De ahí la gran variedad de tumores adamantinos que pueden presentarse con caracteres clínicos, histológicos y radiológicos distintos, desde los verdaderos adamantinomas invasores y numerosas logias hasta los que se presentan como quistes con adamantoblastos que le dan caracteres especiales, muy difíciles de separar de los quistes.

La patogenia de esta multiplicidad de variedades se explica según la parte de estos elementos que interviene en la formación del tumor. Mirando el esquema puede apreciarse mejor toda esta escala de posibilidades dado que las diferentes células de la línea, desde los simples restos epiteliales que generalmente forman quistes, pueden tener entre sus elementos algunos que toman caracteres embriológicos propios a las células adamantinas y dan lugar entonces a los quistes con formaciones adamantinas. Si se trata de las células de estos dobles domos con sus ameloblastos característicos, tendremos los adamantinomas típicos con sus particularidades invasoras y sus logias en forma de bolas de jabón. Si algunos de esos elementos epiteliales del órgano del esmalte se desarrolla tomando una parte de la papila dental, tendremos tumores complejos en los que además del elemento adamantino aparecen formaciones dentales más o menos desarrolladas, pero no puede llegar nunca a formar un diente completo. Cuando se ve un diente completo, como en esta enferma que comentamos, lo más probable es que se trate de un tercer molar que ha sido desplazado de su sitio por el tumor y se desarrolla sin poder llegar al borde de la encía.

El Dr. Alonso tiene una fibroma del maxilar en el que se encuentra un diente incluido en las mismas condiciones que el que encontramos en el tumor adamantino que nos acaba de presentar el Prof. Prat. Al desarrollarse el tumor ha comprimido un broto dentario y lo ha dejado incluido contra una parte del tumor, pero no está formando parte del tumor mismo, sino acollado a él. Me refiero al caso que, con el Dr. Alonso, hemos presentado en la Academia de Medicina de Buenos Aires.

Me parece que en el caso que se presenta, se trata de un diente que ha quedado comprimido contra el borde del maxilar, pero que no puede ser parte del tumor porque tiene esmalte, cemento y raíces bien formadas. Si tiene esmalte, es difícil que haya sido formado por el órgano del esmalte

que formó el tumor. Un diente separado de su sitio con los caracteres radiográficos del que estamos comentando, se encuentra en toda clase de tumores y en esos casos, lo corriente es que no forme parte del tumor mismo.

Dr. Etchegorry. — Me parece muy interesante la explicación del Prof. Barcia. Pero yo quería preguntar de que si es tan difícil explicar este caso por la teoría para-dentaria los adamantinomas, ¿cómo se explican los otros casos donde no hay dientes, como por ejemplo, en los adamantinomas de la tibia?

Dr. Matteo. Quiero manifestar que en la última referencia el Prof. Barcia conviene con nosotros en cuanto a que es necesaria la concurrencia de dos teorías; por lo menos hace entrar los elementos epiteliales y los elementos conjuntivos. Como decía muy bien el Prof. Prat, ir a la interpretación etio-patogénica es entrar a una discusión en la que siempre quedan dudas. Pero quiero referirme a ese esquema que hizo el Prof. Barcia. Allí está representada una etapa de la evolución dentaria que no es aplicable al caso que nos ocupa. Lo que está muy destruido es un folículo dentario y el folículo como tal yo dije, es siempre el momento en que el diente no tiene raíz.

En cuanto al problema de los adamantinomas heterotópicos, que se refiere no sólo a los de la tibia, podemos distinguir lo referente a los que aparecen en sitios cercanos a la boca y los que aparecen en lugares completamente alejados del epitelio gingival, como los adamantinomas de la tibia. Finalmente hay que recordar los adamantinomas en tumores mixtos, sobre todo en el ovario.

Para los del primer grupo, situados en el trayecto del conducto leringo-hipofisarió, se puede admitir que zonas de epitelio de procedencia bucal han conservado la potencialidad de comportarse como el epitelio bucal, desde el punto de vista de la producción dentaria. Lo mismo puede pensarse de los adamantinomas y dientes en los disembrionomas ováricos. En cuanto a los tibiales, parece lógico admitir para ellos el origen en el epitelio malpighiano de la piel vecina, o mejor dicho en inclusiones de él derivadas.

L. A. M.