

veux entre votre index engagé dans la plaie et le pouce resté en dehors. Placez avec soin deux écarteurs, l'écarteur postérieur ne prenant que le muscle, et disséquez ou déchirez patiemment les lamelles celluluses qui masquent encore les vaisseaux au niveau et un peu au-dessus de la grande corne, dont vous envoyez fréquemment le doigt constater la situation». Après avoir suffisamment déchiré le tissu cellulaire et récliné en dedans les ganglions, on aperçoit la veine d'où part en bas et en avant le tronc thyro-linguo-facial. Il reste à la dénuder et à la charger de dedans en dehors.

Que la veine ait été découverte par le premier ou par le second procédé, on la lie par deux ligatures séparées l'une de l'autre d'environ 1 centimètre, on la coupe entre les deux, et le bout supérieur est amené, puis fixé par un point de suture à l'angle supérieur de la plaie cutanée; celle-ci est réunie sur tout le reste de son étendue et recouverte d'un pansement qui laisse libre son extrémité supérieure, garantie provisoirement par une compresse antiseptique.

En faisant la ligature de la jugulaire, on ne doit pas oublier que les ganglions sus-veineux reçoivent en partie leurs lymphatiques de la région infectée. Ils sont donc ordinairement très hypertrophiés et rendent la découverte du vaisseau particulièrement pénible. Parfois même ils suppurent, la paroi de la veine thrombosée se sphacèle et la gaine vasculaire du cou se transforme en un clapier purulent fusiforme où la ligature de la jugulaire, du reste probablement altérée beaucoup plus loin vers le cœur, devient impossible.

2<sup>e</sup> TEMPS : LIGATURE DU SINUS LATÉRAL EN ARRIÈRE DE LA MASTOÏDE. — Pour mener à bien le second temps de la cure opératoire de la phlébite sinusale, on se rappellera que le sinus latéral, dans sa portion postérieure ou horizontale, correspond au tiers postérieur d'une ligne unissant l'inion au tubercule rétro-orbitaire.

En un point situé à 2 centimètres au moins de l'extrémité postérieure de cette ligne, on fera une ouverture cranienne de 2 centimètres carrés; à son extrémité inférieure, on incisera horizontalement la dure-mère, sur une étendue de quelques millimètres, et, par l'orifice, on introduira une aiguille courbe piquante, qui, après avoir traversé la tente du cervelet et contourné le sinus, viendra ressortir à l'extrémité supérieure de l'orifice et permettra de serrer le vaisseau dans un fort catgut.

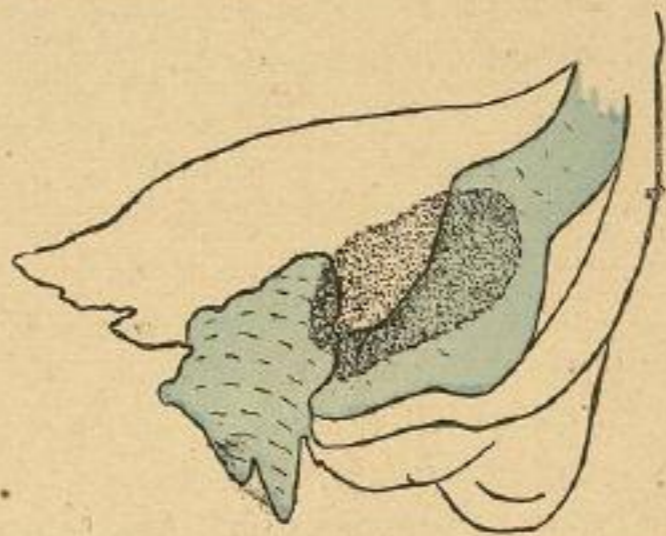


Fig. 366. — Pièce inédite de l'auteur, où la nécrose osseuse, ayant provoqué une phlébite sinus-jugulaire, était localisée à l'arête osseuse située entre le conde sinusal et le dôme ainsi qu'à la partie de ces cavités qui reçoivent les veinules antrales.

Au besoin, pour faciliter le plissement des parois vasculaires, on débridera parallèlement à son bord la piqûre faite par l'aiguille à la dure-mère, puis on refermera et on pansera la plaie.

3<sup>e</sup> TEMPS : OUVERTURE DU FOYER SINUSAL ET DRAINAGE SINUSO-JUGULAIRE. — Les deux actes opératoires précédents, double ligature et section de la jugulaire interne, ligature du sinus en arrière, menés à bien, reste à pratiquer l'ouverture et la désinfection du foyer sinusal.

Lorsque, du côté malade, a été préalablement faite l'antrectomie, il suffira, pour ouvrir la loge sinusale, d'agrandir le canal opératoire en arrière, juste au niveau du méat auditif.

Si la mastoïde n'a pas été déjà ouverte, on l'attaquera directement dans son quadrant postéro-supérieur ou, ce qui revient au même, en prenant comme centre un point situé à 24 millimètres en arrière et 6 millimètres au-dessus du méat (Ballance), ou sur une ligne verticale, menée à 1/2 pouce en arrière du bord postérieur du méat, au niveau de celui-ci (Mac Ewen).

De l'une ou de l'autre de ces manières, on pénètre dans la partie la plus antérieure de la loge sinusale, au niveau de son coude, situé, on s'en souviendra, sur un plan plus superficiel que l'antra. La paroi osseuse de la loge est presque toujours cariée, tapissée de fongosités et de matières purulentes. Le sinus qu'elles ont décollé est, lorsqu'il contient un thrombus, grisâtre, tendu, dur et ne bâte pas. Il ne donne rien par la ponction avec la seringue de Pravaz, ou bien du liquide séro-sanguinolent, séro-purulent, mêlé de gaz fétides. Parfois même sa paroi externe est sphacélée, détruite, et sa loge transformée en un clapier rempli de pus et de débris infects. L'ouverture de celle-ci doit en tout cas être largement faite pour permettre de la désinfecter partout où on doit la supposer malade. Deux points surtout devront être bien mis à nu : le coude sinusal antérieur, au niveau duquel arrivent, trouant la paroi osseuse, des veines venues de l'antra et des cellules mastoïdiennes ; le bulbe jugulaire infecté par l'intermédiaire des veines venues du plancher de la caisse et qui forme un foyer jusqu'à présent toujours laissé de côté par le chirurgien, comme inabordable. Or, il est beaucoup plus facile qu'on ne pourrait croire d'arriver jusqu'à lui, si profond qu'il soit. En effet, la paroi antérieure osseuse du coude sinusal étant réséquée, on n'a qu'à décoller la dure-mère en dedans de ce coude et la refouler en arrière, pour avoir sous les yeux une crête de tissu compact, formant la paroi externe du dôme osseux qui contient le bulbe. En faisant sauter de dehors

en dedans cette crête peu épaisse, on pénètre dans la partie la plus élevée du dôme, partie qui est située au même niveau horizontal que le coude sinusal, bien au-dessus de la communication étranglée du sinus et de la veine, que le dôme bulbaire surplombe de 1 centimètre à 1 centimètre 1/2, suivant son volume.

Avec les précautions que nous venons d'indiquer, on ouvrira, somme toute, les points les plus gravement atteints de la loge sinuso-jugulaire, ceux qui formeraient, avec une intervention moins rigoureusement conduite, des diverticules impossibles à désinfecter. En outre, on ne courra risque de léser aucun organe important, tandis qu'en réséquant l'os de haut en bas, suivant la direction du sinus, on blesserait presque sûrement le nerf facial en arrière du conduit auditif externe, près du trou stylo-mastoidien.

La loge osseuse sinuso-jugulaire ainsi largement ouverte, on incise le vaisseau lui-même, s'il n'est pas spontanément sphacélé, on le curette pour extraire le caillot parfois très adhérent, on résèque ses parois sur la plus grande longueur possible et on lave avec une solution antiseptique forte la loge débarrassée de tous les agents d'infection qu'elle contenait. Le bout de la jugulaire laissé dans l'angle supérieur de la plaie cervicale est ouvert; les injections répétées et énergiques finissent par passer de la cavité sinusale par cet orifice, après avoir entraîné tout ce qui se trouvait de pus et de sang thrombosé dans la loge sinusale, dans la cavité bulbaire et dans la veine; enfin, si possible, un drain de caoutchouc très étroit est passé de l'orifice sinusal dans l'orifice jugulaire et plusieurs fois promené de haut en bas pour enlever ou nettoyer définitivement les parois veineuses enflammées.

La plaie mastoïdienne est bourrée de gaze iodoformée et recouverte, ainsi que l'orifice jugulaire, d'un pansement, que

l'on fait aussi indépendant que possible de ceux de la plaie cervicale et de la plaie occipitale.

Les jours suivants, et au besoin deux fois par jour, des lavages sinuso-jugulaires abondants et très antiseptiques (acide phénique à 1/50, sublimé à 1/1000, chlorure de zinc à 1/50) seront faits avec soin; au bout de quelques jours, on divisera le drain en deux bouts, l'un pour la plaie supérieure, l'autre pour l'inférieure, que l'on ne raccourcira plus que très lentement.

Telle est l'intervention que nous proposons pour tenter le traitement chirurgical de la sinusite. Etant donnés les succès réels obtenus par des opérations beaucoup moins complètes, on peut concevoir, sur les résultats qu'elle donnera, de légitimes espérances. L'idéal serait sans doute de faire non seulement le drainage sinuso-jugulaire, mais le drainage entre les deux orifices sinusaux; nous croyons qu'il vaut mieux y renoncer, car la ligature du sinus exige l'ouverture des méninges, qui pourraient s'infecter si on l'incise à ce niveau. En tout cas, par notre méthode on obtiendra une désinfection plus complète que celle que cherchent à réaliser divers chirurgiens qui, ne faisant point de ligature postérieure, laissent couler quelques instants le sang venu d'en arrière, dans l'espoir de balayer ainsi les produits septiques sinusaux.

Ajoutons que la cure opératoire de la sinusite otitique, telle que nous la comprenons, si elle est longue et difficile, offre peu de surprises possibles: — l'écoulement sanguin est, du côté du sinus, rendu insignifiant par les ligatures préalables; celui qui peut se faire du côté de la jugulaire après son curage, par les jugulaire externe et thyro-linguo-faciale non oblitérées serait sans peine arrêté en bourrant la veine ouverte de gaze iodofornée. — L'aspiration de l'air dans les veines, tout à fait exceptionnelle dans les plaies du sinus latéral proprement dit, serait certes plus à craindre avec l'opération complétée par l'ou-

verture du bulbe jugulaire, directement soumis à l'aspiration cardiaque; les ligatures préalables s'opposent encore à tout danger de ce côté.

Disons enfin que la cure opératoire de la lésion sinusale ne doit être que l'un des temps, temps pratiqué d'urgence, mais qui ne doit pas faire oublier les autres, d'un acte thérapeutique qui doit s'adresser encore aux lésions osseuses et à la lésion otitique. C'est là, comme pour les abcès cérébraux, le seul moyen d'obtenir une guérison à l'abri de récidives. On nous pardonnera de revenir sur ce principe essentiel par lequel nous tenions, pour en bien affirmer l'importance, à terminer notre description des techniques opératoires applicables aux complications cranio-cérébrales des otites.

## II. — Techniques applicables aux tumeurs de la base du crâne.

L'étude étendue que nous venons de faire des techniques applicables aux lésions infectieuses de la base du crâne va nous permettre d'analyser assez rapidement les opérations tentées contre les tumeurs de cette région avec ou sans propagation intra-cranienne, opérations bien souvent difficiles et de résultat précaire.

LES TUMEURS DE LA PARTIE BASALE DE L'OCCIPITAL sont rares; nous ne connaissons point d'exemple où elles aient provoqué une intervention chirurgicale. Celle-ci, à l'occasion, ne différerait point des interventions que nous avons décrites pour les tumeurs de la voûte: réclinaison d'un large lambeau en  $\cap$ , débarrassé de toute trace de néoplasme; résection large de l'os, au besoin de la dure-mère et de la surface cérébrale envahies.

LES TUMEURS DE LA ZONE OSSEUSE PÉRI-AURICULAIRE sont un peu moins exceptionnelles. Que leur point de départ soit la parotide, le pavillon de l'oreille, l'oreille moyenne, elles dé-

truisent rapidement l'écaïlle temporale, l'apophyse mastoïde, la paroi osseuse du conduit auditif externe, le rocher, et deviennent vite inopérables. Elles ne le sont peut-être pas au début de l'envahissement osseux, et des chirurgiens hardis ont pu, après ligature préventive des gros vaisseaux du cou, tenter leur extirpation ; les temps en varieront dans chaque



Fig. 367. — Sarcome de la région auriculaire (cas de Schwartze).

cas, dépendront uniquement de l'étendue des lésions et ne pourront être guidés que sur la connaissance approfondie de l'anatomie régionale.

Lorsqu'on n'aura dû faire qu'une résection osseuse tout à fait minime, portant seulement sur les parties les plus superficielles du conduit auditif externe, on tentera secondairement la restauration de celui-ci à l'aide de greffes faites par les divers procédés connus.

LES TUMEURS DE L'APOPHYSE BASILAIRE ET DU CORPS DU SPHÉNOÏDE cessent également d'être opérables lorsque l'os est en-



Fig. 368. — Aspect du champ opératoire après ablation de la tumeur précédente (d'après Schwartze).

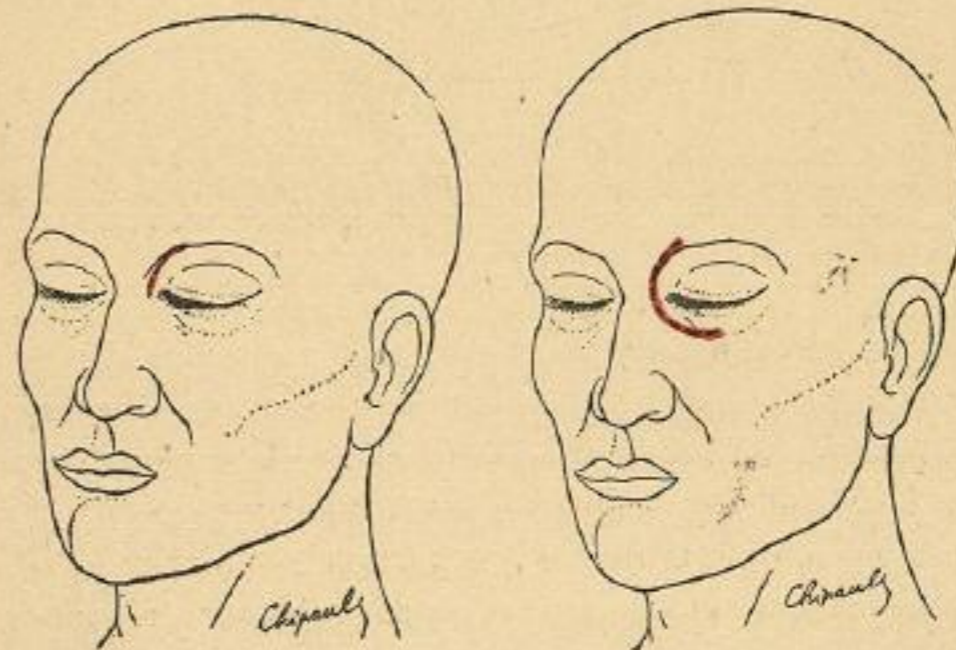


Fig. 369. — Incision de Bowman, pour aller à la recherche d'un ostéome ethmoïdien.

Fig. 370. — Incision de Lctenneur pour ostéome ethmoïdien.

vahi un peu profondément; du reste, beaucoup d'entre elles — et nous avons ici surtout en vue les polypes naso-pharyngiens — ont une grande tendance à le ménager et à se développer du côté du naso-pharynx. Les procédés que l'on doit alors employer, et qui ont pour but la création d'une large voie d'accès à travers la face, se rattachent à la chirurgie crânienne



Fig. 371. — Incision d'Andrews, pour ostéome ethmoïdien.

beaucoup trop indirectement pour que nous puissions les décrire ici; on devrait savoir les utiliser le jour où l'on aurait diagnostiqué un néoplasme osseux encore bien limité de la base des apophyses ptérygoïdes ou du sinus sphénoïdal.

LES TUMEURS DE L'ETHMOÏDE, plus fréquentes, ont donné de brillants résultats aux opérateurs assez hardis pour les attaquer, car presque toujours ce sont des ostéomes éburnés ou spongieux ne récidivant pas après ablation.

Les *ostéomes ethmoïdaux* présentent tous un prolongement orbitaire plus ou moins volumineux, d'ordinaire révélateur de leur existence.

Parfois, on s'est contenté d'enlever ce prolongement à la scie ou au ciseau (Knapp), pour permettre à l'œil de reprendre sa place normale et faire disparaître les troubles de la vision tenant à son déplacement.

D'autres fois, on a tenté une extirpation complète. Pour



Fig. 372. — Incision de Sprengel, pour ostéome ethmoïdien.

mettre à nu la tumeur, des incisions très diverses ont été faites: Bowman a sectionné les parties molles le long du rebord orbitaire sur une longueur de  $\frac{3}{4}$  de pouce, en commençant un peu au-dessous du ligament palpébral interne et se dirigeant ensuite en haut et en dehors; Letenneur a fait une incision demi-circulaire commençant au-dessus du sourcil, passant sur le côté du nez et se terminant en bas vers le milieu de la paupière inférieure; Maisonneuve fait une incision à peu près analogue, en C suivant la moitié interne du rebord orbitaire; Sprengel, Andrews, y ont ajouté une incision se dirigeant en haut et en dedans; Mott a tracé deux inci-

sions se croisant à angle droit, l'une allant de l'aile du nez à 1/2 pouce au-dessus du sourcil, l'autre partant du milieu de



Fig. 373. — Incision de Mott, pour ostéome ethmoïdien.

la paupière supérieure et allant aboutir au-dessus et au niveau de l'angle interne de l'orbite.

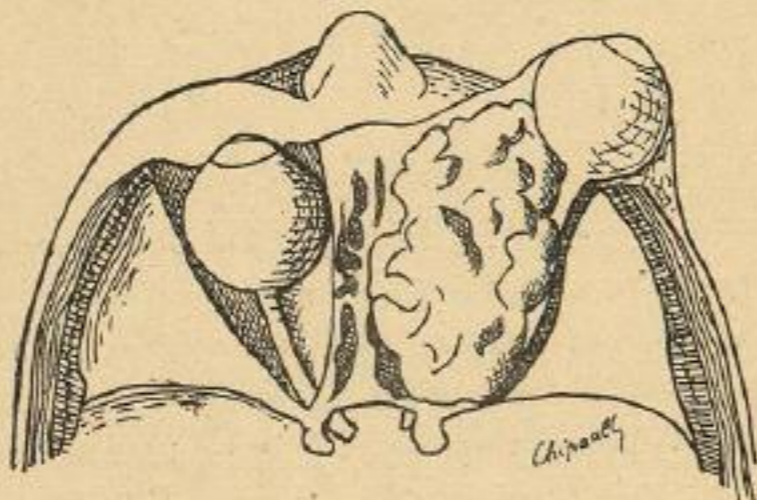


Fig. 374. — Siège d'un ostéome ethmoïdien enlevé par Maisonneuve.

En somme, tracés très variables, modifiés de forme et de dimensions suivant le volume de la tumeur.

L'incision est conduite d'emblée jusqu'à l'os, puis, par décollement du périoste, qui entraîne au besoin avec lui les attaches

des muscles orbiculaire et grand oblique, le prolongement taire du néoplasme est mis à nu aussi complètement que possible.

La marche à suivre est alors différente, suivant qu'il s'agit d'un ostéome spongieux ou d'un ostéome éburné, ce dont on ne s'apercevra souvent qu'après avoir commencé l'attaque de la masse.

Est-ce un ostéome spongieux à coque seule, composée

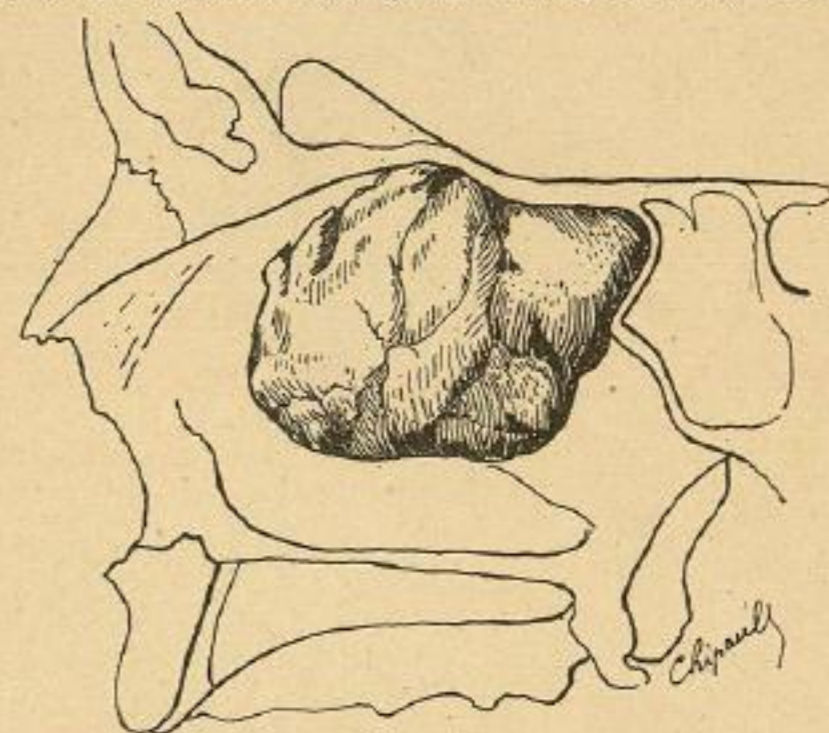


Fig. 375. — Autre ostéome ethmoïdien enlevé par Maisonneuve.

de tissu compact, sa partie orbitaire sera sciée à la scie de Hey, ou enlevée par fragments au ciseau et au maillet, puis sa partie ethmoïdienne poursuivie avec ces derniers instruments et extraite de même morceau par morceau. Souvent, des pièces volumineuses, séparées des parties voisines par leur enveloppe compacte, pourront être sans peine extraites de la cavité et des diverticules osseux qui les renfermaient.

Est-ce un ostéome éburné, il est inutile d'essayer son attaque avec la scie et les ciseaux. Les instruments s'émousseraient et les heures s'écouleraient sans résultat. La con-

duite à suivre doit donc être tout autre. — Lorsque le prolongement orbitaire est petit, on brisera la mince lamelle osseuse qui cerne sa base au ciseau et au maillet, en ménageant autant que possible le point d'attache du muscle grand oblique. De temps en temps, on saisira la tumeur avec un davier, en essayant de la mobiliser, et on continuera la destruction de la paroi interne de l'orbite jusqu'à ce que la partie



Fig. 376. — Le même, vu du côté orbitaire.

intra-ethmoïdale de l'ostéome puisse passer sans peine à travers l'orifice créé. — Le prolongement orbitaire peut être beaucoup trop volumineux pour qu'on puisse agir ainsi. Alors, on tentera de glisser entre sa surface et les parois de l'orbite des instruments destinés à former levier et à provoquer l'énucléation de la tumeur. « Après avoir acquis, dit Maisonneuve à propos d'un cas de ce genre, la conviction qu'il s'agissait d'un ostéome éburné, je me mis en devoir de le détacher en bloc, en introduisant le ciseau dans la rainure profonde qui le séparait des os du nez. Enfin, il devint mobile, sans

que rien annonçât une fracture des os du voisinage. La partie antérieure fut saisie avec une forte pince ou ciseau en acier, formant levier, introduite entre elle et le bord interne de l'orbite, et la mobilité augmenta. Un fort davier put alors l'extraire sans difficulté et on constata que ni la paroi crânienne ni la fosse nasale n'étaient ouvertes. » Lorsque l'introduction des instruments destinés à former levier n'est pas possible



Fig. 377. — Aspect du malade porteur de l'ostéome précédent, après guérison de la plaie opératoire.

d'emblée, on doit chercher à leur créer un passage, en attaquant la masse le plus près possible de son passage à travers la paroi interne de l'orbite. On forera quelques trous de vrille au perforateur (Letenneur), on essaiera de faire sauter un mamelon saillant; des efforts longs et pénibles seront souvent nécessaires pour réussir, ainsi que le prouve le cas suivant opéré par Maisonneuve, dix ans après celui que nous citons tout à l'heure: « La tumeur, incrustée dans la paroi interne de l'orbite, remplissait plus des deux tiers de cette

cavité. Sa base ne présentait aucun rétrécissement et semblait se continuer, non seulement avec la paroi orbitaire interne, mais encore avec les parois supérieure et inférieure. Son extrémité postérieure était située trop profondément pour qu'il fût possible de la circonscrire. La partie antérieure seule offrait une saillie mamelonnée sur laquelle on pouvait avoir prise. Maisonneuve chercha d'abord à attaquer cette exostose avec la scie à molette de Charrière, avec celle de Martin. L'étroitesse de la cavité dans laquelle il fallait manœuvrer ne permit pas d'en faire usage et il essaya les pinces de Liston. Mais le tissu de la tumeur était si dur que deux fois les pinces se brisèrent, ainsi qu'une autre pince fournie par M. Charrière, qui assistait à l'opération. Avec un ciseau à froid, on finit par détacher un mamelon gros comme une petite noisette, et derrière, le ciseau finit par pénétrer dans une rainure moins dense; on put bientôt constater que la tumeur était devenue mobile; enfin, elle put, au moyen de leviers et de daviers, être extraite d'un seul bloc. »

Il est des cas où, pour terminer l'extirpation, on est obligé d'écartier l'un de l'autre les os propres du nez avec une pince de Liston (Andrews) ou même de les réséquer (Letenneur).

Enfin, certains ostéomes éburnés, à diverticules multiples en chapelet, résistent à toutes les tentatives et aux efforts les plus violents du chirurgien, qui sans résultat traumatise les os environnants et peut même déterminer des fractures étendues.

Quoi qu'il en soit de ces cas exceptionnels, lorsqu'un ostéome ethmoïdien spongieux ou éburné a été extrait, il reste à la place qu'il occupait une cavité plus ou moins vaste et tapissée de muqueuse. Elle sera drainée par les fosses nasales si elle communique avec elles ou si non par la plaie chirurgicale, qui sera fermée presque complètement par deux plans de sutures, l'un périosté, l'autre cutané, et recouverte d'un

pansement légèrement compressif, maintenant l'œil dans la cavité orbitaire.

Il va de soi que si, préalablement à l'opération, une suppuration s'était produite dans les tissus environnant l'ostéome, la désinfection du champ opératoire et son drainage devraient être l'objet de précautions tout à fait spéciales.

Les tumeurs de la région ethmoïdale présentent, on le voit, quelques points opératoires intéressants. Il en est de même des TUMEURS DE LA RÉGION DES SINUS FRONTAUX, plus variées et plus fréquemment encore attaquées par les chirurgiens.

Parfois, ce sont des *kystes hydatiques*. Nous en connaissons une dizaine de cas, dont trois traités chirurgicalement.

Ce traitement, le seul du reste qui puisse amener leur guérison, est employé, raconte Escarraguel (Thèse Montpellier, 1838), depuis des siècles, par les bergers de la Camargue, sur leurs brebis qui présentent avec une fréquence particulière des hydatides des sinus frontaux. « Lorsque, dit-il, elles présentent des cas d'hydatides des os du crâne et que ces derniers, usés, amincis, bombent en tumeur, ils brisent tranquillement cette portion de la boîte crânienne, vident les hydatides et, par cette opération, guérissent leurs animaux. »

Une méthode semblable a été essayée chez l'homme, il y a déjà longtemps, par Keate et par Langenbeck; mais leurs opérations, faites timidement, avec la crainte d'ouvrir la cavité crânienne, furent suivies l'une et l'autre, au bout de plusieurs mois, de la répullulation des hydatides. Verdalle, en 1872, fut plus heureux dans un cas où le sinus perforé par la tumeur s'était infecté: il ne s'agissait plus, en somme, que d'un empyème fistulisé, entretenu par un corps étranger. Aujourd'hui, sans attendre que cette suppuration ou d'autres accidents graves se produisent, on interviendrait largement par ouverture du sinus, ablation complète des hydatiques, rugination de la cavité osseuse, irrégulière et raboteuse, qu'on laisserait se



combler par granulations (Gérard Marchant), ou mieux encore qu'on fermerait par première intention.

Les *polypes muqueux* des sinus frontaux sont, de même que leurs kystes hydatiques, des tumeurs exceptionnelles; ils sont



Fig. 378. — Ostéome du sinus frontal. Malade de Dolbeau.

souvent associés à des tumeurs analogues des fosses nasales, qu'il faut traiter tout d'abord, et souvent compliqués d'infection sinusale, de fistules ou de présence dans les sinus de concrétions calcaires (cas de Bouyer de Saintes, 1841). Leur ablation, après résection plus ou moins étendue de la paroi antérieure du sinus, sera des plus simples et devra, pour éviter les récives, être bien complète, suivie de rugination



Fig. 379. — Sarcome du sinus frontal. Malade de Küster.



Fig. 380. — Même malade, après ablation de la tumeur.

de la muqueuse au point d'insertion qui siège souvent sur le septum et terminée par le bourrage de la cavité, qui se comblera par granulation (Knapp, Henry, Espada).

Beaucoup plus fréquents sont les *ostéomes* des sinus frontaux, dont le nombre de cas opérés atteint aujourd'hui la cinquantaine.



Fig. 381. — Ostéome des deux sinus frontaux. Malade de Birkett.

Les incisions faites pour les mettre à nu ont été des plus variées et proportionnées, comme dimensions et tracé, au volume probable de la tumeur, soupçonné d'après la protusion plus ou moins étendue de la paroi antérieure du sinus et les caractères du prolongement que l'ostéome pousse d'ordinaire à la paroi supéro-interne de l'orbite. On doit, en tout cas, chercher à suivre les plis de la face et les parties couvertes de poils, pour que la cicatrice soit ultérieurement le moins visible possible. Badal s'est contenté d'une incision horizontale divisant la commissure interne des paupières et

se dirigeant vers la racine du nez, Birkett d'une incision verticale sur le centre de la tumeur; Richet, Bergmann, Knapp, ont fait une incision courbe suivant le bord inférieur du sourcil jusqu'au niveau du tendon interne de l'orbiculaire; Panas l'a prolongée jusqu'au bord inférieur des os propres du nez, Kikuzi jusqu'au tendon externe; Verneuil et Nakel l'ont remplacée par une incision angulaire à branche horizontale suivant le rebord orbitaire et branche verticale descendant de

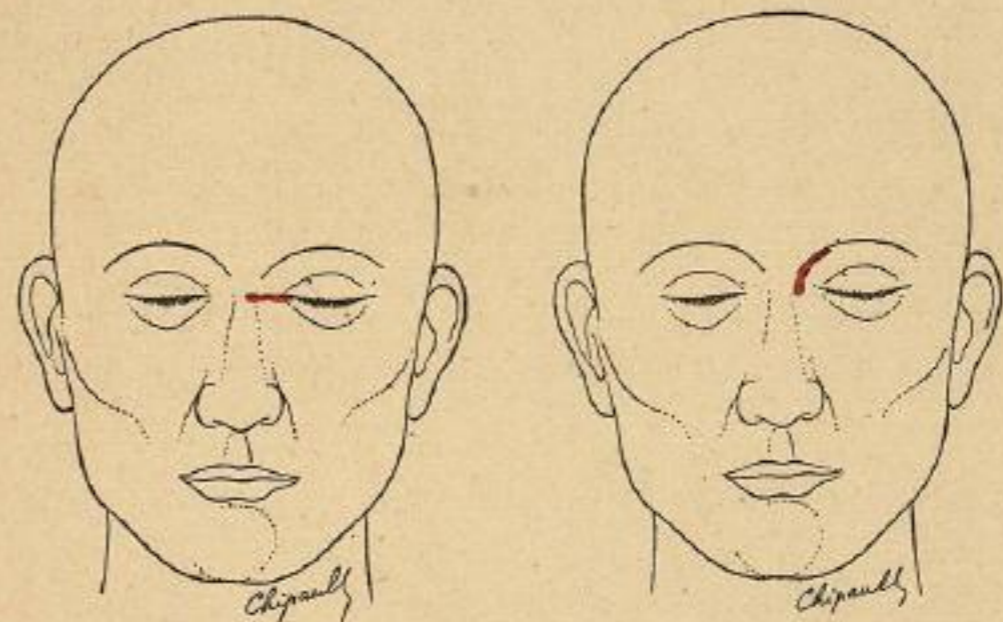


Fig. 382. — Incision de Badal, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal. Fig. 383. — Incision de Richet, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal.

la tête du sourcil, Dolbeau et Arnold par des incisions cruciales; enfin, Lucas-Championnière et Boyd, ayant besoin de découvrir des tumeurs d'une extension considérable, ont fait des incisions en **I** et en **C** remontant jusqu'à la racine des cheveux.

La division des parties molles est conduite d'emblée jusqu'à l'os, et le lambeau ou les lambeaux réclinés découvrent d'ordinaire une partie de la tumeur, ayant perforé le sinus frontal, soit du côté du front, soit à la partie supéro-interne de l'orbite; souvent une bordure de muqueuse entoure le pédicule de cette portion extra-sinusale.

Quoi qu'il en soit, il faut, à l'aide du ciseau et du maillet, voir s'il s'agit d'un ostéome éburné ou d'un ostéome spongieux, car, comme pour les tumeurs d'origine ethmoïdale, la marche à suivre sera très différente, suivant qu'il s'agira de l'un ou de l'autre.

S'agit-il d'un ostéome spongieux, la partie extra-cranienne sera sciée ou enlevée par fragments; puis, après résection de la paroi antérieure du sinus, la partie intra-sinusale de la

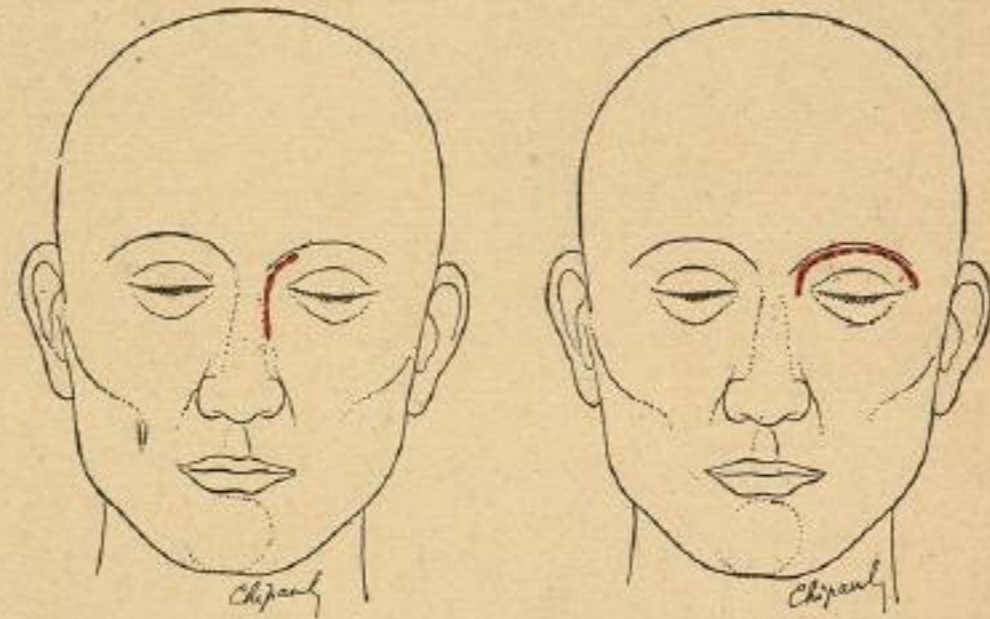


Fig. 384. — Incision de Panas, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal. Fig. 385. — Incision de Kikuzi, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal.

tumeur traitée de la même manière, jusqu'au niveau de son pédicule plus ou moins large, adhérent parfois aux parois antérieure et postérieure du sinus, plus souvent au septum. Il sera prudent, pour éviter une récurrence, du reste peu probable, de réséquer la portion de paroi, point de départ de la tumeur.

S'agit-il d'un ostéome éburné, ce serait perdre son temps, comme l'a démontré depuis longtemps Dolbeau, que d'essayer de le fragmenter. Le but du chirurgien doit être, par la résection des parties osseuses qui le recouvrent, de créer une voie par

laquelle on puisse l'extraire, extraction qui sera dès lors facile, l'ostéome éburné n'ayant qu'un pédicule très minime, ou

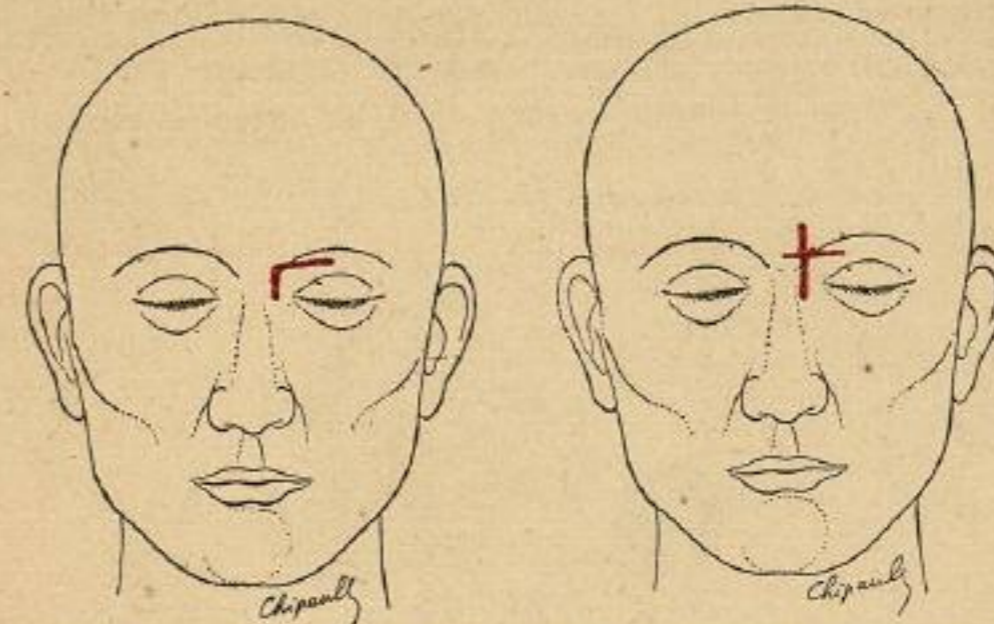


Fig. 386. — Incision de Verneuil, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal. Fig. 387. — Incision de Dolbeau, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal.

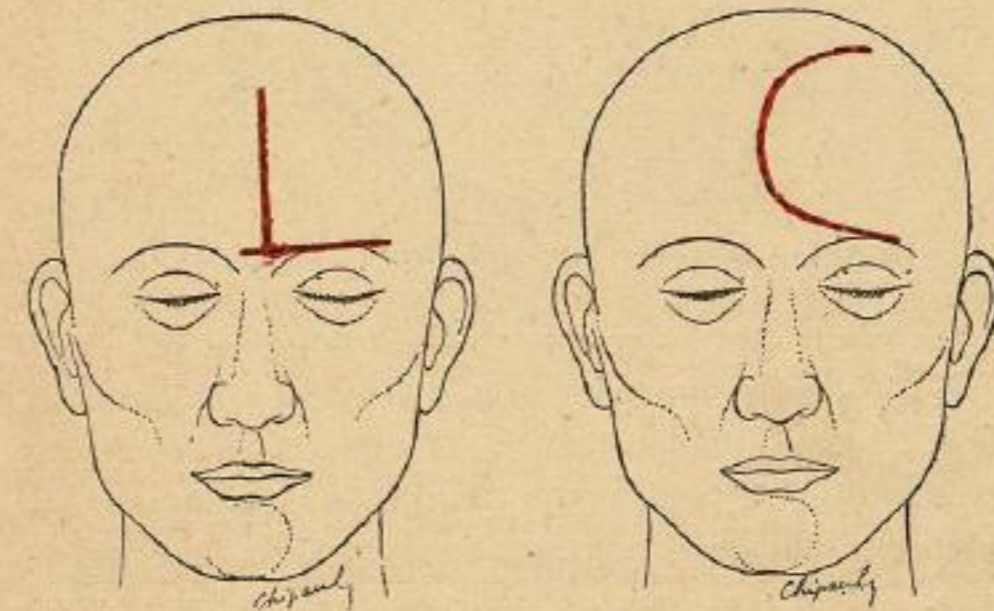


Fig. 88. — Incision de Lucas-Championnière, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal. Fig. 389. — Incision de Boyd, pour ablation d'un ostéome du sinus frontal.

même étant parfois sans pédicule « mort », comme disent les Allemands, et se laissant, à l'aide d'un davier qui lui fait

subir quelques mouvements de torsion, enlever « comme une dent qui ne tient plus. »

L'étendue des parois orbitaires ou sinusales qu'il faut résecter pour enlever les ostéomes frontaux est très variable; parfois, un ostéome spongieux se laisse fragmenter par l'orifice qu'il avait produit, parfois aussi un ostéome éburné

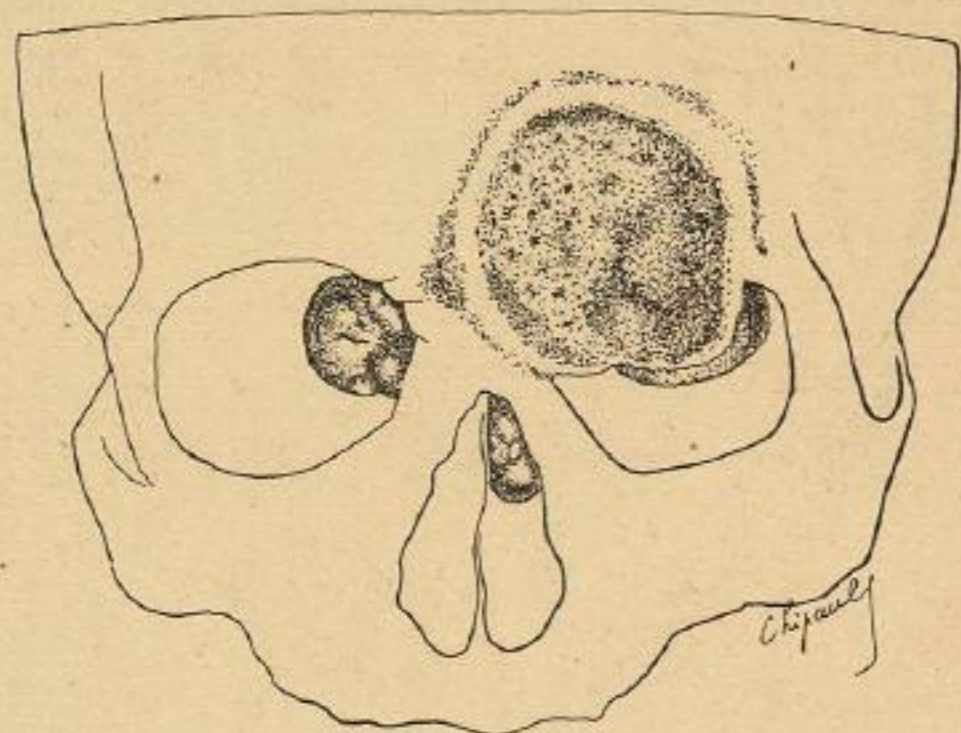


Fig. 390. — Extension de l'ostéome frontal, dans le cas de Boyd.

devient mobile dès les premiers coups de maillet appliqués sur sa partie extra-sinusale et peut être extrait sans qu'on ait besoin d'attaquer l'os environnant. D'autres fois, au contraire, lors d'ostéome spongieux ou éburné très volumineux, à diverticules multiples, des résections étendues sont nécessaires. On en sera toujours aussi avare que possible, pour éviter la déformation ultérieure de la région frontale.

Aujourd'hui, du reste, le chirurgien ne doit pas, bien entendu, reculer devant la destruction, même large, de la paroi postérieure ou cranienne du sinus. C'était, avant l'antisept-

sie, la grande crainte de ceux qui intervenaient pour des ostéomes frontaux. Le moment où on constatait que la cavité laissée par l'ablation de la tumeur communiquait ou non avec la cavité cranienne était celui où se décidait, d'une façon presque définitive, l'arrêt de vie ou de mort de l'opéré. Maintenant, cette communication ne reste grave que dans les cas exceptionnels où les sinus, par les fosses nasales



Fig. 391. — Même ostéome, vu du côté crânien.

ou par une fistule, étaient infectés avant l'opération. Alors, que l'ostéome soit ou non nécrosé, son ablation exige les précautions antiseptiques les plus grandes.

Dans ces cas exceptionnels, le bourrage de la cavité sinusale désinfectée, débarrassée de sa muqueuse hypertrophiée, des polypes inflammatoires qui l'occupaient conjointement à l'ostéome, sera le traitement post-opératoire nécessaire. Dans les cas ordinaires où la cavité sinusale, communiquant ou non avec la cavité cranienne, remplie ou non de mucus filant

entourant l'ostéome, n'est pas infectée, on doit d'emblée fermer la plaie par deux plans de suture, l'un périosté, l'autre



Fig. 392. — Ostéome frontal éburné, inutilement attaqué par Roux à l'aide du trépan (d'après Dolbeau).

cutané, après remise en place de l'œil, si souvent dévié par le prolongement orbitaire de la tumeur.

On ne se résoudrait à l'énucléation du globe que s'il

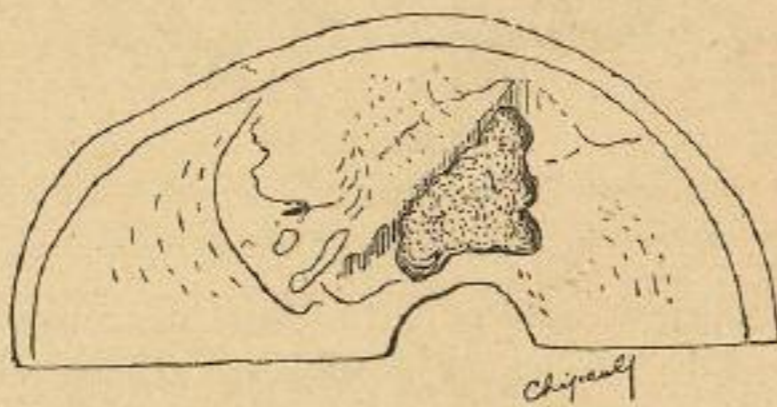


Fig. 393. — Sarcome du rocher, inutilement attaqué par Küster.

était irrévocablement perdu au point de vue fonctionnel, ou si l'impossibilité d'extraire même la partie orbitaire de l'ostéome devait laisser subsister, après la tentative opératoire, l'exophtalmie que provoquait la tumeur.

On serait moins discret s'il s'agissait non d'un ostéome,

mais d'une *tumeur maligne*, comme on en rencontre de temps en temps dans la région des sinus frontaux. Meyer, il est vrai, a pu enlever, sans plus de dégâts osseux que s'il s'agissait d'un polype, un fibro-sarcome du sinus frontal gauche, avec petit prolongement orbitaire; mais, plus souvent, on sera conduit, comme le fut Demarquay, dans un cas d'épithélioma du sinus frontal droit, à faire des résections étendues devant lesquelles on saurait ne pas reculer, non plus que devant l'énucléation de l'œil, s'il y avait quelque chance de mener à bien une intervention radicale.

Nous en dirons autant des tumeurs malignes de la VOÛTE ORBITAIRE à point de départ osseux, périostique ou intra-orbitaire. Si, par l'ablation du contenu de la cavité, par résection osseuse, prolongée au besoin jusqu'à la fente sphénoïdale, par résection de la dure-mère et de l'écorce cérébrale correspondante, on peut enlever tout le mal, on n'hésitera pas à le tenter.

D'ordinaire, du reste, les interventions qu'on aura à entreprendre pour les tumeurs de la voûte orbitaire seront beaucoup plus restreintes. Neuf fois sur dix, en effet, il s'agit d'exostoses souvent minimes, limitées au rebord orbitaire, qu'une incision parallèle à ce bord, quelques traits de scie ou quelques coups de maillet permettront d'enlever sans léser le contenu de l'orbite et même sans ouvrir la cavité crânienne.

### III. — *Traitement chirurgical des fractures de la base du crâne.*

L'étude du traitement chirurgical des fractures de la base du crâne constitue, après l'étude de ses lésions infectieuses et celle de ses tumeurs, la troisième des étapes que nous devons