

A cette seconde période, c'est tout d'abord une sensation persistante de gêne, de pesanteur, de distension dans la joue; quelquefois aussi des douleurs très-vives; puis les dents s'ébranlent et tombent; la joue se tuméfie (fig. 170), l'œil devient plus saillant, la voix comme nasonnée. Ajoutons encore que souvent on observe du larmolement, par suite de la compression du canal nasal, et nous aurons indiqué les principaux signes qui peuvent, à cette période, éclairer sur le siège du mal, et qui deviendront de plus en plus appréciables, à mesure que la tumeur prendra un plus grand développement.

A la troisième période, la tumeur n'occupe plus seulement la cavité du sinus, mais elle a encore agrandi cette cavité, écarté ou détruit les parois altérées et amincies, et sa présence se révèle par des accidents variables suivant le point vers lequel elle a pris sa direction.

Dans la majorité des cas, c'est la paroi antérieure qui résiste le moins longtemps, et la tumeur apparaît dans la fosse canine avec ses caractères particuliers de forme, de consistance, que nous avons déjà signalés.

Quand elle se porte vers la paroi supérieure, du côté de l'orbite, la tumeur peut, dans des cas exceptionnels, refouler en arrière et masquer plus ou moins complètement le globe oculaire; mais il sera bien plus fréquent de voir l'œil projeté en avant, hors de la cavité orbitaire. En même temps le nerf optique est comprimé; de là des troubles de la vision (1) tels que : diplopie, affaiblissement ou perte de la vue; inflammation de la conjonctive, larmolement; parfois production d'une tumeur lacrymale, puis d'une fistule.

Enfin, si la tumeur se développe vers les parois interne ou inférieure, du côté des fosses nasales ou de la bouche, elle détermine une occlusion de la narine correspondante, des épistaxis fréquentes, toujours du même côté, un abaissement ou une perforation de la voûte palatine, en arrière du rebord alvéolaire, quelquefois une compression de la trompe d'Eustache suivie d'altération du sens de l'ouïe. Abandonnée à elle-même, elle continue de s'accroître, et, recouverte par la muqueuse épaissie et vasculaire, elle se développe dans la cavité buccale sous forme d'une masse fongueuse, saignante, qui entretient dans la bouche une odeur repoussante et entrave à la fois la mastication, la parole, la respiration. Du côté de la joue, les veines se dilatent et deviennent variqueuses; la commissure labiale est portée en haut et en dehors; une partie plus ou moins étendue de la face a perdu sa sensibilité et ses mouvements par suite de la destruction des filets nerveux sensitifs et moteurs (nerfs sous-orbitaire et facial) qui s'y distribuent; enfin les téguments, de plus en plus distendus, sont rouges et luisants et finissent par s'ulcérer.

Rappelons encore que, dans certains cas, la tumeur arrive jusqu'à la base du crâne, détruit et perfore les os, et détermine la mort, soit en

(1) Lorain, *Société anatomique*, juin 1855, bulletin n° 6.

comprimant le cerveau lui-même, soit, ce qui est plus fréquent, en provoquant l'inflammation de ses enveloppes.

La figure 171 montre les désordres considérables qui peuvent résulter du développement excessif d'une tumeur solide du sinus maxillaire. Il s'agissait, dans ce cas, observé par Demarquay et cité plus haut, d'un fibrome calcifié, ayant écarté ou détruit toutes les parois du sinus; la tumeur n'était séparée de la base du cerveau que par l'épaisseur de la dure-mère.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic d'une tumeur du sinus maxillaire, impossible au début, présente encore souvent de grandes difficultés quand la tumeur a pris un développement plus considérable. Trois questions sont alors à résoudre, et nous les examinerons successivement : 1° La tumeur a-t-elle réellement son siège dans le sinus? 2° Est-elle liquide ou solide? 3° Dans ce dernier cas, quelle est sa nature?

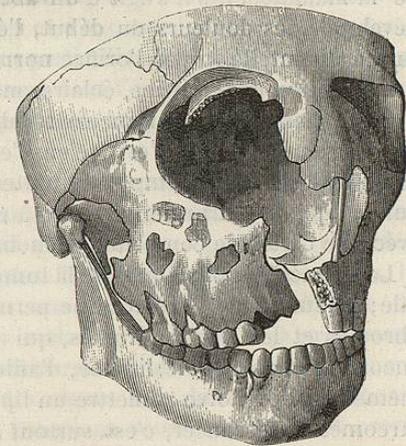


FIG. 171. — Dilatation énorme du sinus maxillaire par un fibrome calcifié (musée Dupuytren).

1° Il existe dans la science des exemples de tumeurs du pharynx, des fosses nasales, etc., pénétrant dans l'antre d'Highmore, qui ont été prises pour des tumeurs du sinus. Réciproquement on a vu des fibromes pédiculés du sinus s'avancer dans la cavité nasale et simuler un polype du nez; de même encore, dans un cas de Warren, une tumeur de la paupière inférieure, en apparence indépendante, était un prolongement d'un fibrome du sinus (1).

Pour éviter ces erreurs, on s'aidera des commémoratifs et surtout de l'exploration minutieuse, à l'aide de la vue et du toucher, des cavités voisines du sinus : les fosses nasales, la bouche, le pharynx. En outre, la tumeur elle-même sera examinée avec soin, au point de vue de sa mobilité, de son volume, de ses limites; en un mot, on s'efforcera, par des recherches attentives et répétées, de reconnaître exactement le point d'implantation.

2° Les tumeurs liquides du sinus, kystes ou abcès, seront, dans la majorité des cas, faciles à distinguer des tumeurs solides : il existe, pour les premières, un signe véritablement pathognomonique, c'est la fluctuation nette et franche, qu'on aura soin de ne pas confondre avec cette fausse fluctuation que donnent certaines tumeurs encéphaloïdes ramollies et recouvertes seulement d'une coque osseuse mince et dépressible. La fluctuation devra être cherchée en différents points de la tumeur, du

(1) Giralès, *Maladies du sinus maxillaire*, p. 45.

côté de la joue, de la gencive, de la voûte palatine; car, son existence, bien constatée, a plus d'une fois fait éviter de graves erreurs de diagnostic ou des opérations inutiles, au moment où le chirurgien, croyant avoir affaire à une tumeur solide, allait enlever le maxillaire supérieur. Mais la fluctuation n'existe pas toujours; alors les antécédents, la marche de la maladie, et, s'il s'agit d'un abcès, la rapidité avec laquelle il s'est développé, les douleurs du début, l'écoulement du pus par une ouverture accidentelle ou par l'orifice normal du sinus, enfin, en cas de doute, une ponction exploratrice, éclaireront le diagnostic.

3^e La distinction des tumeurs solides entre elles présente des difficultés plus sérieuses, et ce n'est qu'en s'entourant de précautions de toutes sortes, et en tenant compte de toutes les circonstances capables de le guider, que le chirurgien arrivera à reconnaître la nature du mal, sinon avec une certitude complète, au moins avec de grandes probabilités.

Les caractères physiques de la tumeur présentent une importance capitale; la dureté de l'exostose ne permettra pas de la confondre avec les fibromes et les enchondromes, qui possèdent une élasticité propre, et encore moins avec le lipome, d'ailleurs extrêmement rare, si tant est même que l'on doive admettre un lipome du sinus lui-même. Quant aux sarcomes et au cancer, c'est surtout à la marche envahissante qu'on les distinguera des autres tumeurs qui peuvent, à une certaine époque, leur ressembler, et qui, dans leur développement même excessif, respectent davantage les parties avoisinantes.

L'âge du malade n'est pas non plus inutile à considérer: nous avons vu que les tumeurs cartilagineuses et osseuses sont des maladies spéciales aux jeunes gens. Enfin, on ne négligera pas d'observer l'état général, qui ne tarde pas à s'altérer en cas de cancer, tandis qu'il reste longtemps intact s'il s'agit d'une tumeur d'une autre nature.

Malgré cela, nous le répétons, ce diagnostic des tumeurs du sinus n'est pas facile; le doute sera possible dans bien des circonstances, et c'est pour des faits de ce genre que certains chirurgiens conseillent de ponctionner la tumeur avec le trocart explorateur de Küss et de soumettre à l'examen microscopique la substance ainsi obtenue.

PRONOSTIC. — Les tumeurs solides du sinus maxillaire sont toujours d'un pronostic grave, parce qu'elles ne peuvent, le plus ordinairement, guérir sans l'intervention chirurgicale, et sans une opération plus ou moins dangereuse. Mais le degré de gravité varie suivant la nature de la tumeur, et il est inutile de revenir ici sur la distinction entre les tumeurs bénignes et malignes.

TRAITEMENT. — Le traitement est exclusivement chirurgical et diffère suivant la nature des tumeurs solides du sinus maxillaire. Mais avant d'entrer dans plus de détails, il nous semble bon d'indiquer tout d'abord, d'une manière générale, quand et à quel moment il faut agir, et aussi quand il faut s'abstenir; en un mot, de poser les indications et contre-indications de toute opération.

S'il s'agit d'une tumeur bénigne dont le développement est, comme on sait, très lent, une intervention hâtive sera rarement utile; et tant que la tumeur ne sera pas susceptible, par son volume, de gêner le malade ou de déterminer sur les organes voisins quelques-uns des accidents signalés plus haut, il sera préférable d'attendre, sans toutefois prolonger trop longtemps cette expectation, qui n'aurait d'autre résultat que de créer au chirurgien des difficultés plus grandes et d'exposer le malade à des dangers plus sérieux. Ceci s'applique en particulier aux tumeurs osseuses, développées dans la muqueuse du sinus, dont l'énucléation sera d'autant moins laborieuse qu'elles n'auront pas eu le temps de s'enclaver dans la cavité où elles ont pris naissance.

Que s'il s'agit, au contraire, d'une tumeur maligne et surtout d'un cancer à marche rapide et envahissante, il y aura tout avantage à l'attaquer dès le début, avant qu'elle ait pris un développement considérable et altéré les parties environnantes. Toutefois, même dans ce cas, le volume de la tumeur ne serait pas une contre-indication absolue de l'opération, si la santé générale du malade n'était pas déjà gravement compromise. Nous pensons que le chirurgien doit s'abstenir seulement dans les circonstances où il existe des signes non douteux de cachexie cancéreuse et de l'engorgement des ganglions sous-maxillaires et cervicaux, dans les cas enfin où le mal a une extension telle qu'il ne reste aucun espoir d'atteindre avec certitude jusqu'à ses dernières limites.

Ceci posé, revenons aux divers procédés opératoires applicables aux tumeurs solides du sinus maxillaire, et qui comprennent: la *cautérisation*, l'*excision* et l'*arrachement*, la *résection partielle et totale du maxillaire supérieur*.

La *cautérisation*, soit avec les caustiques, soit avec le fer rouge, a rarement été employée seule, et toujours sans succès; elle n'est utile que comme complément d'une autre opération, soit pour arrêter l'hémorrhagie, soit pour détruire profondément les tissus morbides dont une partie seulement a été arrachée ou excisée.

L'*excision*, pratiquée pour la première fois par Ruysch, en 1769, et l'*arrachement*, toujours suivis de la cautérisation au fer rouge, ont donné de meilleurs résultats. Boyer, Desault, Sabatier, se sont souvent servis de ce procédé avec avantage; mais nous ferons remarquer qu'il ne devient applicable qu'après une première opération destinée à démasquer la tumeur, et qui consiste, soit à agrandir les ouvertures accidentelles à travers lesquelles elle envoie des prolongements au dehors, soit à ouvrir largement le sinus, par les procédés de Cowper ou de Desault, etc., quand elle est encore contenue tout entière dans sa cavité.

Ainsi, dans les cas d'ostéome du sinus maxillaire, une fois que l'on a ouvert une issue assez large pour découvrir la tumeur, l'énucléation de celle-ci se fait aisément, et il suffit de la saisir avec une pince ou un davier pour l'ébranler en masse et l'extraire d'un seul coup.

Cette méthode de traitement, d'une exécution facile, sera utilement

appliquée dans les cas de tumeurs peu volumineuses et limitées au sinus, quelle que soit d'ailleurs leur nature; mais elle devient insuffisante pour celles qui, plus considérables, ont franchi les limites de cette cavité, envoyé dans les organes environnants des prolongements multiples, et envahi la totalité ou seulement une partie de la mâchoire: celles-là exigent une opération plus sérieuse, et le chirurgien n'aura plus qu'à choisir entre la résection partielle ou l'ablation complète du maxillaire supérieur. La première sera préférée à la seconde chaque fois qu'on aura affaire à une tumeur de bonne nature, surtout si l'on a pu acquérir préalablement des notions précises sur le point d'implantation et sur l'étendue de la production morbide: c'est ainsi que la résection du bord alvéolaire et d'une portion de la paroi antérieure (Siebold), celle du bord alvéolaire et de la voûte palatine (Dupuytren), etc., ont été pratiquées avec succès.

Mais s'il s'agit d'une tumeur maligne, essentiellement envahissante, sur les limites de laquelle il est difficile, sinon impossible, d'être fixé, ou bien encore d'une tumeur de toute autre nature ayant acquis des dimensions considérables, on n'hésitera pas à pratiquer l'ablation complète du maxillaire; car, en pareille circonstance, mieux vaudrait s'abstenir que de tenter une résection incomplète, inévitablement suivie de récurrence. Indiquée et décrite par Lisars, en 1826, l'ablation du maxillaire supérieur fut pratiquée pour la première fois, l'année suivante, par Gensoul: le succès fut complet; mais malheureusement il n'en est pas toujours ainsi, et il existe de nombreux exemples où cette opération elle-même ne met pas le malade à l'abri d'une récurrence.

ARTICLE III.

VICES DE CONFORMATION ET DIFFORMITÉS DU SINUS MAXILLAIRE.

Les anomalies dans la forme et les dimensions du sinus maxillaire intéressent plus l'anatomiste que le chirurgien; elles sont d'ailleurs peu connues. Je veux seulement signaler un vice de conformation qui a son importance au point de vue de la médecine opératoire, et qui consiste dans une exiguité anormale des dimensions du sinus, portant sur la partie antérieure. Il en résulte que le bord inférieur n'est plus en rapport avec les alvéoles des petites molaires et répond seulement aux alvéoles des grosses molaires. Comme il est le plus souvent impossible de prévoir cette disposition anormale, la conséquence pratique qui découle de ce fait, c'est que l'on doit, pour entrer à coup sûr dans la cavité du sinus par le procédé de Meibomius, perforer l'alvéole de l'une des grosses molaires.

Les difformités accidentelles succèdent aux différentes lésions traumatiques et spontanées du sinus, et consistent essentiellement dans une dépression plus ou moins marquée de la paroi antérieure du sinus, d'où résultent un aplatissement de la joue et une difformité plus ou moins choquante. Le plus souvent cette difformité est irrémédiable. Cependant

dans un cas de fistule du sinus maxillaire, ayant succédé à une fracture avec léger enfoncement de sa paroi antérieure, après avoir amené la cicatrisation de la fistule de la joue par la perforation du sinus du côté de la bouche, je suis parvenu à faire disparaître en grande partie la difformité de la face, en enlevant la cicatrice adhérente et en réunissant les deux lèvres saignantes de la plaie.

Je signalerai en terminant une difformité singulière du sinus maxillaire dont la cause reste inconnue, et qui pour cette raison peut être désignée sous le nom d'*affaissement spontané du sinus*. White Cooper (1) a rapporté un fait de cette nature. Il s'agit d'une femme de vingt-cinq ans, bien constituée, qui sept ans avant l'époque où elle fut examinée par Cooper, vit paraître une tache brunâtre sous l'œil gauche, sans altération de cet organe. Cette coloration s'étendit vers le nez, puis fut suivie d'un aplatissement graduel de la joue, sans qu'il ait jamais existé la moindre douleur. Entre le nez et l'os malaire on voyait une dépression profonde, donnant à la face un aspect singulier, et paraissant due à l'affaissement de la paroi antérieure de l'os, ainsi qu'à celui de la paroi supérieure. De ce côté, l'arcade alvéolaire, non altérée dans sa forme, présentait plusieurs dents gâtées. La fosse nasale de ce côté était libre, mais un peu sèche. Par la bouche, le doigt reconnaissait une dépression correspondante au sinus maxillaire, sans aucun signe de perte de substance osseuse. La malade fut revue deux ans après: la difformité était plus prononcée, la fosse nasale paraissait un peu atrophiée, l'arcade alvéolaire intacte, les téguments adhérents aux os. Le larmolement qui avait existé dès le début persistait.

L'auteur ne connaît pas de faits analogues, mais Otto dit en avoir vu quelques exemples.

IV. — MALADIES DES SINUS FRONTAUX.

Les maladies des sinus frontaux sont extrêmement rares. Dezeimeris, le premier, eut le mérite de réunir les différentes observations éparses dans la science, de les grouper ensemble de manière à présenter un travail méthodique, mais malheureusement incomplet, sur la pathologie de cette partie de l'appareil olfactif. Son exemple fut suivi par les auteurs des différents traités de chirurgie qui ont paru depuis cette époque, et dans lesquels un chapitre spécial est consacré à l'étude des maladies qui nous occupent. Si nous ajoutons une thèse récente de Bouyer sur le même sujet et quelques rares observations publiées dans les recueils périodiques, nous aurons énuméré les diverses sources auxquelles on peut puiser pour l'étude des maladies des sinus frontaux.

DEZEIMERIS, *Observ. sur les maladies des sinus frontaux* (l'Expérience, t. I, p. 567-573, et t. IV, p. 401-413). — BOUYER, *Essai sur la pathologie des sinus frontaux*, thèse de Paris, 1859.

(1) *Archives générales de médecine*, 4^e série, t. XXVIII, p. 72.