

*Bibliothèque numérique*

medic@

Sardallion, L.. - Des maladies du sinus  
maxillaire

1844.

*Paris : J.-B. Gros, imprimeur de  
la Cour royale*  
Cote : 90975

DES MALADIES  
DU  
JUGES DU CONCOURS.  
**SINUS MAXILLAIRE.**

VELPEAU,  
BLANDIN } Suppléans.  
DUBOIS,

**THÈSE**

LARREY,  
PRÉSENTÉE } Suppléans.  
LAIGNE,

AU CONCOURS D'AGRÉGATION

PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MM. DARGET,  
VOILLEMIN,  
MARCEAUX,  
LACROIX,  
GIRALDES,  
MAISONNEUVE,  
MOREL,  
GOSELIN,  
DESPRES,  
DUFRESSE,  
TAVIGNOT,  
BOINET.

MM. DUTREUIL,  
SARDALLION,  
MAISONNEUVE,  
DEPAUL,  
CAZEAUX.

—  
**PARIS,**

J.-B. GROS, IMPRIMEUR DE LA COUR ROYALE,  
Rue du Foin Saint-Jacques, 18.

1844



# DES MALADIES DU SINUS MAXILLAIRE.

PAR

Présenté

AU CONCOURS D'EXTRÉGATION

PAR L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS

L. SARDATTON

Docum. en Philologie

PARIS

J.-B. GROS, IMPRIMEUR DE LA COUR ROYALE,  
Rue des Tournelles, 1844.

1844

## JUGES DU CONCOURS.

PROFESSEURS :	{ MM. MARJOLIN, Président. GERDY, MOREAU, VELPEAU, BLANDIN, P. DUBOIS, } Suppléans.
AGRÉGÉS :	{ MM. LENOIR, Juge-secrétaire. LARREY, MALGAIGNE, } Suppléans.

## COMPÉTITEURS.

### CHIRURGIE

MM. DAR CET,  
VOILLEMIER,  
MAR CHAL,  
LACROIX,  
GIRALDÈS,  
MAISONNEUVE,  
MOREL,  
GO SSELIN,  
DESPRÉS,  
DUFRESSE,  
TAVIGNOT,  
BOINET.

### ACCOUCHEMENTS

MM. DUFRESSE,  
SARDALLION,  
MAISONNEUVE,  
JACQUEMIER,  
DEPAUL,  
CAZEAUX.

## JUGES DU CONCOURS.

## **Des maladies du Sinus maxillaire.**

Pour répondre aux objections qui pourraient m'être faites sur le titre de cette dissertation , je crois devoir déclarer qu'il m'a été imposé par les circonstances. Ce qui va suivre me dispense de tout commentaire en ce moment.

## DISPOSITION ANATOMIQUE.

### SINUS MAXILLAIRES.

Les sinus maxillaires sont des cavités creusées dans les os de la mâchoire supérieure; ils sont situés sur les parties latérales et inférieures des fosses nasales.

Ces sinus portent le nom d'*antres d'Ighmore*, quoiqu'ils fussent déjà connus d'Eustache et de Paaw. La connaissance de leur forme, de leur grandeur, nous importe moins que celle de leurs rapports avec les parties voisines, la nature des parties qui servent à les former et leurs usages vrais ou présumés: aussi nous abstiendrons-nous d'en donner une description minutieuse que l'on trouve dans les traités d'anatomie.

La paroi supérieure forme le plancher de la cavité orbitaire; elle est traversée d'arrière en avant par une gouttière qui loge le nerf sous-orbitaire; l'os ethmoïde, l'os unguis, par leur réunion, complètent et ferment cette voûte du sinus. En avant on remarque le canal nasal des voies lacrymales; plusieurs petits canaux laissent passer des nerfs, des

artères, des veines qui, se portent aux racines des dents ou qui en reviennent. En avant la fosse canine, résultant de la dépression de la paroi antérieure, présente une lame osseuse, mince, compacte, souvent percée par les racines des dents; cette lame se dédouble en quelques endroits pour loger les artères et les nerfs qui se portent aux dents antérieures. On y voit aussi l'ouverture du canal sous-orbitaire.

En arrière, le sinus maxillaire est en rapport avec les os palatins et les muscles qui s'insèrent dans la fosse zygomatique. L'os malaire touche aux trois faces que nous venons d'indiquer. La face interne présente sur le squelette une large ouverture, et des cellules qui perdent considérablement de leur étendue lorsque l'os ethmoïde, l'os unguis, les cornets du nez, sont en place et recouverts de la membrane muqueuse qui s'y attache. Alors, de cette large ouverture, on découvre à peine entre les deux cornets, près du cornet supérieur, l'orifice d'un canal oblique, large comme le tuyau d'une petite plume, dirigé de haut en bas et un peu obliquement, et pénétrant dans l'intérieur du sinus. Le fond du sinus n'a pas d'issue naturelle, quoique souvent les racines des dents y pénètrent.

Dans les premiers temps de la vie, l'os maxillaire n'est point ainsi creusé: il présente à son centre un noyau plus compacte que le reste de l'os, qui paraît être là comme un dépôt de matière destinée à son ampliation ultérieure. *Morgagni, Ant. Portal,* ont remarqué que des deux sinus maxillaires, si l'un est petit, l'autre est plus développé, ou bien les sinus frontaux, ethmoïdaux ou sphénoïdaux y suppléent par un excès de capacité.

Les sinus des os de la face, en général, paraissent avoir pour usage de faire présenter à ces os une plus grande surface, en conservant leur légèreté; puis, de servir de réservoirs à air, soit pour transmettre le son ou bien pour retenir une plus grande quantité des émanations des corps, afin de faciliter la perception de leurs qualités. Aussi remarque-t-on que les sinus maxillaires manquent dans les animaux chez lesquels la faculté de sentir est obscure ou nulle; qu'ils offrent un développement

de surface considérable dans le chien, le chevreuil, le lièvre, et généralement chez les animaux où le flair existe. Des expériences assez directes, faites par Deschamps fils, pourraient faire penser que le sens de l'olfaction gagne peu à cette disposition, et que les odeurs émanées du camphre ou d'autres substances volatiles et portées dans l'intérieur des différents sinus à l'aide d'un appareil convenable n'ont pas éveillé la sensation et permis de distinguer les qualités de ces émanations, ce qu'il attribue à l'absence des nerfs olfactifs; on peut objecter à cette assertion que l'anatomie ne permet pas toujours de se rendre compte des actions à distance.

La membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur des fosses nasales met en communication directe un système de sinus ou cellules qui comprend les fosses nasales elles-mêmes, les sinus frontaux, ceux de l'os ethmoïde et de l'os sphénoïde.

On n'observe pas de maladies qui soient propres aux sinus maxillaires; celles dont ils peuvent être le siège résultent de l'altération des tissus qui entrent dans leur composition, ou du trouble apporté dans les fonctions de ces mêmes tissus.

*Structure des Sinus maxillaires. — Parties osseuses.*

Le sinus d'un os maxillaire supérieur est borné en-haut par des os minces et joints entre eux par un engrenage si léger, qu'on pourrait les regarder comme juxta posés; en-dehors, la lame osseuse appartient à l'os lui-même, qui est un peu plus épais dans ce point; en arrière, la cloison est encore plus épaisse, mais le tissu est plus relâché; en-dedans, la cloison est excessivement mince et formée en grande partie par les cornets du nez.

Le plancher, ou partie inférieure du sinus, est presque entièrement spongieux; il varie dans sa forme, sa structure et ses rapports, suivant les âges; il est le siège du travail d'évolution des dents.

Les angles du sinus présentent plusieurs renflements qui fournissent

des points d'appui aux os voisins, et qui en sont comme les arcs-boutants.

#### *Parties molles.*

Les parties molles qui environnent le sinus maxillaire ou qui en garnissent l'intérieur exigeraient chacune une description particulière. La variété de structure, de rapports, de fonctions, de sensibilité, apporte des modifications nombreuses au développement, à la marche et aux conséquences des maladies dont le sinus maxillaire peut être le siège.

Pour saisir d'un coup-d'œil l'ensemble de structure des sinus, il est nécessaire de pratiquer sur la face et les cavités nasales plusieurs coupes : 1<sup>o</sup> une coupe perpendiculaire qui sépare la face en deux parties inégales : l'une qui porte la cloison des fosses nasales, l'autre qui laisse apercevoir la disposition des cornets, du plancher, et les parties de la lame criblée de l'éthmoïde ; 2<sup>o</sup> une seconde coupe partage les mêmes parties de haut en bas, d'où il résulte une portion antérieure qui porte le canal nasal, le canal lacrymal et une partie du canal sous-orbitaire, la coupe passant entre la seconde et la troisième dent molaire.

On voit que, à l'intérieur, la membrane de Schneider se replie en espèces de demi-volutes sur les cornets, sur le plancher des fosses nasales ; la partie inférieure du canal lacrymal couvre les cornets, auxquels elle adhère assez fortement ; vers la partie moyenne des fosses nasales, entre le premier et le second cornet, en arrière de l'os unguis, elle pénètre dans un petit canal qui rampe quelque temps sur la paroi interne du sinus. Mais aussi l'on observe que la partie convexe du cornet moyen défend cette entrée d'une part, et que de l'autre le cornet supérieur s'abaisse pour la couvrir, comme une toiture. La portion du sinus comprise dans cette coupe est inclinée d'avant en arrière, rétrécie de dehors en-dedans et labourée de sillons, quelquefois réduits en canaux, qui livrent passage aux nerfs et vaisseaux qui se rendent aux petites dents molaires.

Dans ce parcours, la membrane de Schneider n'a pas la même épais-

seur, ni la même structure. Tant qu'elle ne pénètre pas dans le sinus, elle est immédiatement collée sur les os et conserve l'aspect velouté des membranes muqueuses et la même couleur. A l'intérieur du sinus, elle est plus pâle, plus sèche, montée en quelque sorte (comme l'avait observé M. Deschamps fils) sur une sorte de trame. Cette trame tient lieu de périoste aux os; elle a une rigidité qui permet d'enlever par arrachement de grands lambeaux de la membrane muqueuse. Ne pouvant pas comprendre la manière dont cette membrane pénètre dans l'intérieur du sinus, on a élevé des doutes sur sa nature. La difficulté provenait de ce que les premiers observateurs comparaient les sinus à des soufflures, semblables aux bulles de savon. Nous avons fait remarquer que, dans les premiers temps de la vie, il existait au centre de l'os un point plus épais, plus chargé de matière. C'est dans ce point qu'il se fait un retrait, semblable à celui des géodes, qui attire la membrane muqueuse sans en rompre la continuité. Cette disposition a été déjà mentionnée par M. Deschamps fils.

Dans la seconde coupe sont compris la partie postérieure du sinus, son cul-de-sac, et les nombreux filets nerveux, artères et veines qui vont aux grosses dents molaires. Ce cul-de-sac offre cette particularité, d'être le dernier point de l'évolution du système osseux; il recèle longtemps le germe de la dernière dent molaire, dite dent de sagesse: aussi sa forme, son épaisseur, ses rapports avec l'arcade alvéolaire, changent suivant les âges. Ce n'est d'abord qu'une lame mince, le couvercle d'une cellule dans laquelle est contenue la pulpe de la dent; puis la dent développée lui donne un volume plus grand, mais en même temps expose cette partie aux vicissitudes du chaud et du froid et de toutes les maladies qui attaquent les dents de sagesse, et aux suites des opérations qui se pratiquent à l'occasion de ces maladies. Une coupe horizontale permet de voir les rapports généraux des sinus maxillaires avec les parties contiguës. On y observe l'épaisseur des muscles qui s'insèrent à la face externe, le nombre et la disposition des parties aponévrotiques et tendineuses, la manière dont ces sinus sont maintenus à leur place,

limités dans leur étendue. Alors on conçoit les efforts nécessaires pour opérer la dissection des parties voisines, lorsque des tumeurs se développent dans l'intérieur du sinus maxillaire. On peut également apprécier les procédés opératoires mis en usage ou proposés dans plusieurs circonstances.

#### *Usages des Sinus maxillaires.*

Il faut comprendre dans une même description tous les sinus renfermés dans les os de la face, puisqu'ils communiquent ensemble par la membrane qui les revêt; alors on les voit tantôt servir de réservoirs à air, tantôt imprimer à la face un caractère particulier aux différentes races. Ils servent encore à fournir des points d'attache aux muscles et plus larges et plus éloignés du point de résistance; ils augmentent donc la longueur du bras de levier de ces agents de locomotion, en conservant aux os une grande légèreté.

#### *Maladies des Sinus maxillaires.*

Les maladies dont les sinus maxillaires peuvent être le siège dépendent de causes générales ou de causes particulières. Les causes générales peuvent agir sur la matière des os, ou bien borner leur action aux parties molles.

Les causes générales qui agissent davantage sur les os sont l'ostéomalacie, le rachitisme, la syphilis, le sérophage. De ces affections ou constitutions particulières il peut résulter l'altération de forme de la cage du sinus, des exostoses, la destruction lente des os, leur mort ou nécrose.

Dans ce parcours, la membrane de Schneider n'a pas la cotaille épaisse.

Les causes générales des maladies bornées aux parties molles qui entrent dans la composition des sinus maxillaires peuvent avoir la même origine que celles qui affectent les os ; mais il en est de plus bornées dans leur action. Le catarrhe, l'hémorragie, l'ulcération, les végétations molles et fongueuses, sont des maladies qu'il faut rapporter à l'action des agents extérieurs ou bien à l'exaltation des propriétés vitales qui suit l'inflammation simple ou revêtue d'une forme particulière, telle que la rougeole, la variole, peut-être la gale.

Les causes particulières proviennent du voisinage et des rapports des parties entre elles, puis des accidents auxquels sont exposés les os de la face et leurs sinus.

Nous verrons ensuite les changements apportés par la conformation du sinus à la marche des maladies, à leur mode de terminaison.

#### *De l'inflammation de la membrane qui tapisse le Sinus maxillaire.*

Les mêmes causes qui donnent lieu à l'inflammation des voies aériennes peuvent agir sur la membrane dont l'intérieur du sinus est tapissé. Runge dit que la membrane qui garnit le sinus est sujette aux mêmes maladies que les autres portions répandues sur les fosses nasales (*Dissert. de morbis... in-4°. Rintelü, 1750*) : il y a continuité de tissu, conformité de texture et d'usage. Les unes et les autres de ces parties sont soumises à l'action des agents extérieurs. Le passage subit de l'air chaud à l'air froid détermine l'inflammation de la membrane pituitaire, Bordenave et Desault rapportent des observations d'ozène amenée à la suite du passage de l'air chaud ou froid. L'impression d'un gaz excitant ou de substances solides déposées dans les fosses nasales peuvent y déterminer l'inflammation, celle-ci se communiquer au sinus immédiatement en raison de l'intensité de la cause, ou bien conséutivement par suite du rapport des parties entre elles. Le coryza, le catarrhe, en offrent des exemples. La marche de la maladie ne sera peut-être pas

la même, et la terminaison sera bien différente : tandis que dans les fosses nasales, percées de larges ouvertures en avant et en arrière, la membrane muqueuse n'éprouvera dans son gonflement aucune résistance, le produit de la sécrétion en sera facilement expulsé, le méat du sinus maxillaire pourra par l'effet du gonflement de cette membrane se fermer, et lorsque le produit de la sécrétion des cryptes disséminées sur la membrane de Schneider s'accumulera, il ne trouvera plus d'issue, ou bien l'évacuation en sera rendue d'autant plus difficile, que l'ouverture du sinus est placée à la partie supérieure et en avant de cette fosse. Dans les circonstances les plus favorables, des personnes, en changeant la position de la tête, soit le matin au réveil, soit à dessein dans les autres moments, sont parvenues à faciliter la sortie de la pituite renfermée dans le sinus maxillaire.

Peut-être - ne doit on pas rapporter à une autre cause la carie des premières dents molaires et des dents dites de sagesse, qui, les unes et les autres, plongent leurs racines dans le sinus et dont les nerfs avant d'arriver à la racine de ces dents sillonnent la membrane qui le tapisse. Nous verrons plus tard la carie des dents, réagir sur la membrane du sinus.

Si le produit de sécrétion, encore fluide, sort avec peine de l'antre qui le contient, comment le pus, comment un produit membraniforme en sera-t-il expulsé ? On doit penser que toutes les fois que le produit de l'inflammation de la membrane muqueuse prend la forme concrète, il ne peut sortir du sinus qu'après avoir subi un mouvement de décomposition qui l'amène à l'état de putrilage.

La fétidité du nez est due souvent aux ulcères contenus dans le sinus maxillaire, et si les collections de pus véritable ne s'y rencontrent pas plus souvent, c'est que l'élément propre à le former y est rare, je veux dire le tissu cellulaire. La membrane muqueuse, mince et unie à l'os par l'intermédiaire d'un tissu dense, presque fibreux, est traversée presque en tous sens par des filets nerveux ; cette disposition la rend

plus sujette qu'aucune autre membrane aux ulcérations aiguës ou chroniques, principalement après la blénorrhée, comme Jourdain le premier en a fait la remarque (*Journal de Médecine*, 1767, t. V). Le produit de l'exhalation ne pouvant être évacué facilement, en raison de la hauteur à laquelle l'ouverture du sinus est placée.

Cet état du sinus maxillaire entretient sur la joue des fluxions fréquentes, des douleurs de dents, des ophthalmies, que l'on rapporte quelquefois au rhumatisme ou bien à la lésion des nerfs.

Le diagnostic des collections formées à l'intérieur du sinus maxillaire diffère peu, quelle que soit la nature du liquide accumulé.

Déjà en 1763 Jourdain, dentiste, s'était occupé du traitement des maladies résultant de l'engorgement du sinus maxillaire ; on sera moins surpris du peu de lumière que les anciens auteurs ont jeté sur les maladies du sinus dont il est question, si l'on se rappelle que la connaissance qu'on en a ne date guère que du XVII<sup>e</sup> siècle. Eustache, Pauw et Highmore en ont donné une description que Bichat et Béclard ont rectifiée et complétée. (Voir également l'*Anatomie des régions de M. Blandin*).

#### *Hydropsie du Sinus maxillaire.*

On donne le nom d'*hydropsie du sinus maxillaire* à l'accumulation dans son intérieur d'une humeur visqueuse, plus ou moins limpide, que l'on nomme quelquefois *pituite*, produit de l'inflammation ou de l'irritation consécutive de la membrane qui tapisse le sinus ; il est facile de confondre cette maladie avec certains kystes formés dans l'alvéole des dents molaires (*Delpech*).

#### *Kystes développés dans le fond des alvéoles.*

La ressemblance qui existe dans les accidents consécutifs à l'hydropsie du sinus maxillaire et aux kystes développés dans les alvéoles, nous engage à comparer ces maladies entre elles.

Après une douleur survenue dans un point vague de la mâchoire,

supérieure, la gencive éprouve plusieurs fluxions qui se terminent par des abcès; une ou plusieurs dents molaires sont ébranlées, chassées de leurs alvéoles; il en résulte une cavité dans laquelle le doigt peut pénétrer; cette cavité est tapissée d'une membrane épaisse, que l'on pourrait prendre pour le sinus même; d'autres fois, les douleurs n'ont pas de siège distinct: toutes les dents paraissent solides, les gencives ne sont pas affectées; cependant la douleur se propage à tout le côté de la tête; la région malaire ou seulement le rebord alvéolaire augmente de volume, c'est ainsi que se fait le développement des kystes alvéolaires.

L'hydropisie du sinus, développée lentement, peut, à la longue, en distendre les parois, écarter les os voisins; son action peut se porter sur le plancher de la voûte du palais et chasser de leurs alvéoles les dents molaires et conoïdes. Voilà des traits de ressemblance avec les kystes du bord alvéolaire de l'os maxillaire; mais dans l'hydropisie la tumeur qui survient en premier se développe lentement vers le milieu de la joue; elle est uniforme, sans changement de couleur à la peau, sans occasionner de douleur, et l'occlusion de l'*antre d'Highmore* occasionne la sécheresse des fosses nasales, ce qui n'a pas lieu dans le premier cas.

Cette lame que *Palfin* dit avoir rencontrée partageant le sinus en deux parties, et dont nous avons déjà parlé, pourrait induire en erreur et faire méconnaître la maladie du bord alvéolaire, c'est-à-dire le kyste qui s'est développé.

#### *Hémorrhagies.*

Au nombre des fluides dont la collection peut-être amassée dans le sinus maxillaire, il faut ranger le sang provenant d'une hémorrhagie à la suite de maladies générales ou locales, ou bien de blessures faites aux vaisseaux qui rampent sous la membrane dont l'intérieur du sinus est couvert.

L'on comprendra aisément les conséquences d'un amas de sang dans une cavité susceptible d'admettre l'air extérieur et dont l'ouverture étroite ne permet pas au sang coagulé de sortir. Ne pouvant être résorbé

comme cela a lieu dans plusieurs cavités qui ne sont pas en communication avec l'air, le sang agit comme un corps étranger et en amène à sa suite toutes les conséquences.

L'hémorragie du sinus peut donc avoir deux résultats : le premier, de présenter des difficultés pour arrêter le cours du sang quand il conserve sa fluidité, comme nous en avons observé un exemple dans une affection de scorbut sur un militaire rentrant des prisons d'Angleterre, dont j'aurai encore à parler plus tard ; le second, d'en offrir de plus grandes pour le faire sortir lorsqu'il a pris de la consistance. Ainsi, après l'évulsion d'une dent molaire dont les racines plongent à l'intérieur du sinus maxillaire, après l'extraction de la dent de sagesse, lorsque l'os maxillaire a été fracturé ou même arraché en partie, comme on en trouve des observations consignées dans les auteurs (1), on est placé entre deux écueils, celui d'arrêter le sang en favorisant sa coagulation et celui de débarrasser le sinus du sang coagulé.

Quand un liquide s'est amassé dans l'intérieur du sinus maxillaire, il peut y être retenu, soit par l'occlusion de l'ouverture de ce sinus ou par la consistance que le liquide y a prise. Cependant, il devient urgent d'en favoriser la sortie ; des procédés assez variés ont été mis en usage, et il devient utile d'apprecier la valeur de chacun d'eux.

La première indication étant de faire parvenir dans l'antre d'Highmore un liquide propre à délayer et entraîner des humeurs trop épaisse pour sortir. Jourdain (2), dentiste, portait à l'aide d'un petit tube vissé sur une seringue, et introduit dans le petit canal du sinus, la matière des injections. L'introduction du siphon ou sonde se fait à peu près à la partie moyenne du méat moyen ; il suffirait de rappeler la disposition de l'ouverture du sinus pour faire comprendre les difficultés que peut présenter l'opération (3). M. Malgaigne pense qu'il n'y aurait aucune

(1) *Mémoires des curieux de la nature* ; *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. V ; Jourdain, dentiste, ouv. cité.

(2) *Journal de Médecine*, août, juillet 1767, t. IV.

(3) *Manuel de Médecine opératoire*, p. 433.

difficulté, ni danger à perforer la membrane muqueuse, qui est très-mince, et n'avoise aucun organe de la moindre importance (1).

Nous irions plus loin ; nous dirions que la connaissance de la disposition des parties nous ferait préférer ce dernier procédé à celui de Jourdain, trop incertain.

On peut perforer le sinus maxillaire dans plusieurs points de sa surface ; le choix dépend du motif de l'opération. Si on l'entreprend pour évacuer un liquide, il convient de choisir le lieu le plus rapproché du fond du sinus et le plus déclive. La perforation peut se faire dans les alvéoles des dents. Le procédé consiste à arracher une ou plusieurs des dents molaires et percer le fond de l'alvéole, soit avec un stylet (*Heuermann*) ou un trocart (*Richter*). En 1791, *Desault* se servait d'un trépan perforatif, dont il changeait la lame pour agrandir l'ouverture.

Toutes les dents molaires répondent au sinus ; de là, le conseil donné par *Juncker* d'arracher la première ou la deuxième ; par *Cheselden*, la troisième ou la quatrième. Ce qu'on peut résumer en ce principe : arracher la seule dent cariée, si l'alvéole ne présente pas de vacances à son bord. On perfore la paroi externe du sinus, soit après avoir pratiqué une incision à la joue, mauvais procédé, soit avec le soin de relever l'angle des lèvres, et de faire une incision à la gencive, à six ou huit lignes au-dessus de son bord libre. *Dracke* (2), chirurgien anglais, cité par *Runge* (3), voulait que l'on perçût l'os maxillaire dans la partie antérieure du sinus au-dessus des premières dents molaires ; d'autres, par l'alvéole de la troisième dent molaire (4) ; quel que soit le procédé auquel on donne la préférence, il faut ensuite porter un liquide dans la cavité du sinus. Ce liquide peut varier en raison des circonstances, et si

(1) *M. Malgaigne*, ouv. cité.

(2) *Anthropol. angl.*, Lond., 1707 ; 2<sup>e</sup> vol.

(3) *Runge*, *Dissert. de morb. præcip. sinuum ossis frontis et maxillæ*, in-4°, Rintili 1750.

(4) *Mémoire de l'Acad. de chir.*, t. IV, p. 329.

Pour ne pas occasionner une nouvelle perturbation dans la matière de séparer les *palates* du sinus maxillaire, nous nous bornerons à ce qu'on croit nécessaire de le retenir en ce lieu, on peut suivre l'exemple de *Bell*, qui plaçait un bouchon de bois, dans l'intention de s'opposer à l'introduction de parcelles d'aliments dans le sinus.

Quel que soit le procédé que l'on mette en pratique, une des conditions nécessaires à la guérison du sinus est de maintenir à l'état de fistule l'ouverture qu'on y a pratiquée (1).

Cette considération a conduit *Ruffel*, *Nessi* et *Weinhold* à passer un sétон au travers du sinus et de la voûte du palais.

#### *Tuméfaction de la membrane.*

Il est un mode particulier d'inflammation de la membrane pituitaire qui en occasionne le gonflement et y détermine des sortes de végétations qu'il ne faut pas confondre avec les polypes. Cette sorte d'accident se remarque principalement dans la maladie scrophuleuse ; les chairs sont molles, flasques, et laissent suinter un pus mal lié et presque ichoreux. Ces végétations peuvent se développer de prime abord dans les fosses nasales et pénétrer à l'intérieur du sinus maxillaire ; elles peuvent également prendre naissance dans son intérieur et se répandre au-dehors. Nous avons en ce moment occasion d'observer une jeune personne sur laquelle cette maladie exerce des ravages effrayants ; à la suite de fluxions répétées, il s'est ouvert sur la joue un petit abcès, dont le fond fistuleux n'a pas tardé à rejeter des bourgeons de chairs molles d'où suinte sans cesse une humeur ichoreuse. Le sinus en est dilaté, la face déformée, l'œil menacé d'être comprimé ou chassé de l'orbite. Un stylet introduit presque directement fait connaître la profondeur du lieu d'où proviennent ces végétations.

(1) *Malgaigne*, ouv. cité, p. 435.

Le traitement anti-scorpuleux, dirigé par un de nos habiles confrères, n'obtient pas encore de résultat satisfaisant.

Cependant, voici bien le cas, comme dans l'affection syphilitique, de mettre plus de confiance dans le traitement général que dans toute opération.

Nous avons fait observer qu'il ne faut pas confondre le gonflement de la membrane muqueuse des voies aériennes (et nous y comprenons le sinus maxillaire) avec les polypes qu'on y rencontre. Le gonflement de la membrane peut être simple, résulter d'une inflammation et céder au traitement de cette affection modifié suivant les circonstances. Ce même gonflement peut dépendre de l'altération des os à la suite du scorpule ou de la syphilis et commander un traitement spécial.

Le sinus maxillaire peut contenir des polypes ou excroissances anomalies, que l'on désigne par les noms de *polypes muqueux, fongueux, vasculieux, squirrheux, sarcomateux*. Quelques auteurs leur ont encore donné d'autres noms, d'après la forme que prennent ces excroissances.

Cependant, quoi de plus vague que ce nom de *polype*, dont l'origine même ne peut faire reconnaître l'objet auquel on l'attache par comparaison ? Leyret, dans son *Traité des polypes*, s'efforce d'en opérer le rapprochement ; de quelques-unes de ses expressions et des figures qu'il trace à l'appui, on pourrait induire qu'il cherche à faire des excroissances, qu'il désigne sous le nom de *polypes de nouveaux êtres*, derniers nés de la création. Nensi définit le polype ainsi :

« Il polipo è una escrescenza fongosa o carnosa, molle, ordinariamente rossa, tavolta bianca ; livida fosca eguale, più o meno grande ; ora indolente ora dolente, simplice o moltiplice, che escresce lentamente, e qualche volta con molta prestezza ; che si dirama in una o in differenti branchie, le quali sono come altrettanti piedi coi quali rappresenta un pesce di mare chiamato polipo. (Page 199.) »

Il importerait d'autant plus de fixer une désignation à ces maladies, qu'elle retracerait mieux l'origine et le mode d'altération des tissus qui en font la base et la dégénérescence dont elles sont susceptibles.

Pour ne pas occasionner une nouvelle perturbation dans la manière de désigner les *polypes* du sinus maxillaire, nous nous bornerons à les classer d'après leurs effets et le traitement qu'il convient d'y opposer :

1<sup>o</sup> Polypes muqueux, produit du boursoufflement des membranes muqueuses répandues dans certaines localités, d'un aspect visqueux comme gélatineux, insensibles en eux-mêmes, contenant dans leur intérieur des vaisseaux déliés, se réduisant en une pellicule par le dessèchement, mais pouvant entraîner avec eux les rudiments des parties auxquelles ils s'insèrent, et dès lors prendre un aspect nouveau. Avec le caractère fondamental, les polypes muqueux des fosses nasales, du sinus maxillaire, des voies urinaires, de l'utérus, ne sont pas identiquement les mêmes.

La circonstance de localité du sinus maxillaire offre cela de remarquable, que cette végétation, si molle qu'elle en est presque disfluente, renfermée, comprimée dans une cavité formée de parois osseuses, acquiert assez de puissance pour écarter les joints et se répandre sur les parties voisines. Par son développement, le polype muqueux presse sur les vaisseaux, les nerfs, les canaux qui sillonnent ou traversent le sinus maxillaire. On peut préjuger à l'avance les points qui céderont les premiers à ses efforts; de même que par la nature des accidents qui surviennent, soit dans les fonctions de l'appareil oculaire, olfactif, ou de l'audition, on peut deviner en quelque sorte ce qui se passe dans l'intérieur du sinus maxillaire.

La sécheresse des narines, le changement des sons vocaux, l'interception du cours des larmes, la douleur des dents sans carie apparente, la nécrose de leurs racines, etc., servent également de moyens de diagnostic pour les végétations développées dans le sinus maxillaire.

L'écoulement de sérosité plus abondant par l'une ou l'autre narine, les vicissitudes de cet écoulement, suivant la température de l'air qui est sec ou humide, suivant l'époque de travail de la digestion et l'état des voies gastriques, dénotent à leur tour la nature du polype muqueux à son premier développement. Quand il est plus avancé, les effets se

confondent avec d'autres affections. Les accidents ultérieurs serviront à faire distinguer la nature de la maladie.

Pour ces sortes de végétations polypeuses, on conseille *l'emploi des caustiques* (il faut lire ce que rapporte Heister, T. II, p. 611, des Moyens préconisés par un grand nombre d'auteurs. Mais les caustiques seront toujours dangereux placés si près des voies digestives et du cerveau), on conseille aussi *l'arrachement, la ligature, l'excision, les scarifications, le cautère actuel*; ce dernier moyen, peu goûté de la plupart des praticiens, n'est pas rejeté par M. le professeur Breschet, qui dit que l'on a exagéré les suites de l'irritation qu'il occasionne (1). Nous préférerions ce moyen à l'emploi des caustiques.

Les sinus maxillaires peuvent contenir des corps étrangers : on y a trouvé des projectiles de guerre, des éclats d'os provenant de la mâchoire ; Fortassin, chirurgien militaire, trouva, sur un cadavre qu'il disséquait, un ascaride lambricoïde de plusieurs pouces de longueur ; les Mémoires de l'Académie de chirurgie contiennent l'observation rapportée d'une quantité de petits vers blancs logés dans le sinus : ils étaient en vie. Nous avons vu, à l'hôpital militaire de Metz, la pointe d'un instrument piquant engagé dans le sinus de l'os maxillaire. Des kystes de différentes natures peuvent s'y développer.

Il en est de cellulo-fibreux, d'osseux.

La nécrose peut y déposer un séquestre ; la syphilis, une exostose ; des tumeurs érectiles y prendre naissance, des fongus y croître, et, par suite de dégénérescence cancéreuse, envahir les parties voisines ; la carie et le scorbut occasionner la perforation des parois du sinus, et permettre aux matières étrangères, aux aliments, à la salive, aux matières du vomissement, de s'y introduire et d'y séjourner.

#### *Des Kystes.*

Nous avons déjà dit qu'il ne fallait pas confondre les kystes, qui se

(1) Breschet, art. du *Dictionnaire des Sciences médicales*, p. 332, t.

forment à la racine des dents ou dans les alvéoles, avec certaines altérations des sinus, que nous avons eu soin d'indiquer.

C'est que l'on rencontre après l'ablation de quelques dents molaires, à l'extrême de leur racine, des excroissances plus ou moins dures, plus ou moins volumineuses et en nombre variable, qui usent la paroi du sinus maxillaire, parviennent à s'y loger et peuvent l'envrir en totalité. Ces tumeurs osseuses sont remplies de sérosité filante comme celle de la grenouille, dit M. Velpeau (1). Runge (2) dit que son oncle a rencontré de ces tumeurs osseuses qui tenaient à la racine des dents. Delpech leur donne la même origine, et dit que les méthodes de traitement, relatives à cette maladie, jusque-là tout à fait ignorée, consistaient dans l'arrachement d'une ou plusieurs dents (3). MM. Brodie et Kirkland (4) parlent de congestions lymphatiques qui étaient minces comme du parchemin, et qu'ils placent dans l'antre d'Highmore. Lassus dit qu'il y a observé des concrétions dures et grisâtres au fond du sinus, sans que la cavité fût dilatée.

Le traitement de ces kystes consisterait à faire l'ablation d'une ou plusieurs dents et entretenir à leur place un trajet fistuleux; on pourrait porter le cautère actuel, si le kyste provenait seulement de l'alvéole; les circonstances pourraient autoriser à en faire l'ablation.

*Des Exostoses.*

Nous avons peu de chose à dire des exostoses à la suite de la maladie syphilitique. Ces excroissances peuvent changer la disposition des os qui concourent à former le sinus maxillaire, et par suite, obli-

(1) T. 3, p. 616, ouv. cit.

(2) Runge, ouv. cit.

(3) Ouv. cit., p. 440 et 443.

(4) S. Cooper Surg., Dict., p. 201 — Seven. édit. — Velpeau, p. 616.

térer sa cavité par l'épaississement des parois , ou bien , au contraire , lorsque ces végétations partent de l'intérieur, repousser les os voisins , comprimer l'œil , imprimer une direction nouvelle à la cloison des fosses nasales ; elles peuvent déprimer la voûte du palais , gêner la respiration , menacer de suffocation. Ici le traitement général de la cause première doit être mis en usage dans toute sa puissance. Boyer est parvenu à guérir ainsi une personne atteinte d'exostose de cause syphilitique du sinus maxillaire. Dupuytren a fourni d'excellentes notions sur ces tumeurs solides à compartiments séparés , signalées déjà par Collisen , que l'on doit comprendre au nombre des exostoses (1). Les exemples rapportés par Boyer, Chaussier (2), M. le professeur Marjolin , présentent le tableau des formes les plus variées de cette affection du sinus maxillaire.

On doit encore placer à côté des exostoses , quoique la cause en soit quelquefois différente , ces excroissances des dents qui , plongeant à l'intérieur du sinus , rivent en quelque sorte la dent à la paroi du sinus (M. Dubois (Antoine) avait vu une dent rivée en quelque sorte à l'intérieur du sinus maxillaire) ; ces dents qui prennent leur développement en sens inverse et entrent dans le sinus au lieu de sortir par le bord alvéolaire de la mâchoire ; ces dents molaires dont le volume a pris un accroissement considérable. J'ai dû , à l'obligeance de M. Pinel neveu , l'occasion de voir une femme chez laquelle une dent molaire présentait le volume d'un cube , dont la base pouvait être estimée à plus de deux centimètres; la joue était enflée , mais sans occasionner de douleur ; je pense que le sinus de l'os avait subi une modification pour loger les racines de cette dent.

#### *La Carie.*

La carie des os qui forment le sinus maxillaire , quoique moins fré-

(1) Thès. de Concours, 1839<sup>1</sup>, p. 36.

(2) Archiv. générales de Méd. , 2<sup>e</sup> série , t. IV, p. 476.

quente que la nécrose , ne peut se présenter dans la pratique ; elle dépend d'ulcères cachés à l'intérieur du sinus même , ou situés dans les fosses nasales ; à ces sortes d'ulcères convient le nom d'*oxène de punais*. Des dents cariées , dont on ne fait pas l'extraction à temps , propagent la maladie à l'alvéole. La carie du bord alvéolaire , chez des vieillards qui ont perdu les dents , peut amener la perforation au fond du sinus et s'étendre dans son intérieur. Je viens d'en avoir un exemple tout récemment à l'occasion de quelques recherches auxquelles je me livrais sur un cadavre de l'école pratique , pour le présent travail. La membrane buccale était saine , les fosses nasales ne présentaient rien de particulier ; sur le bord de l'alvéole , du côté droit , j'aperçus deux points noirs , et comme je disséquais légèrement la membrane , je trouvai au-dessous une petite quantité de putrilage qui couvrait un pertuis , au travers duquel un stylet introduit doucement pénétra dans le sinus ; un second avait perforé le plancher de la cavité nasale. Nouvel exemple de la solidarité , que nous avons dit exister entre toutes les parties qui avoisinent les sinus maxillaires. Bordenave (1) a vu à Biètrepont un homme dont la plupart des os de la face étaient cariés , le sinus maxillaire ouvert à sa partie supérieure , et son intérieure en pleine suppuration. Les frottements mercurielles suffirent pour amener une guérison complète. M. Ricord donne encore pour cause à la carie le scrophule , les fièvres graves , la syphilis. La carie , suivant ce praticien , est le produit d'une ulcération ou bien elle est d'emblée , c'est-à-dire que son action est directe sur l'os.

Le traitement de la carie du sinus peut être rapporté à celui de la même maladie déposée sur tous les autres os. Mais comme il importe de ne pas livrer au travail de l'alimentation des os aussi minces , baignés sans cesse de sucs de diverse nature , nous ne ferions pas de difficulté de mettre en usage la méthode que Bell (2) a proposée , qui con-

(1) *Dictionnaire des Sciences méd. ,* 31 , p. 386.

(2) Bell. , *Trait. théor. et prat des abères ,* p. 384.

siste à perforez l'os en plusieurs points, ou bien d'agrandir ces pertuis à l'aide d'une pyramide de trépan, jusqu'à la partie saine de l'os ; pour le reste, on se conformerait au traitement général de la carie. Le procédé de Bell, qui peut être mis en pratique sur la plupart des os, recevrait, dans le cas présent, des modifications appropriées aux circonstances, et mettrait en pratique les méthodes proposées, soit par Lamorier (de Lyon), soit par Desault (1), soit par Boyer père, pour donner une issue aux liquides amassés.

**Nécrose.**

La sécheresse des lames osseuses qui entrent dans la composition de l'os maxillaire, de l'os unguis, etc., la nature des membranes qui couvrent ces os, les rendent plus que tout autre sujets à la carie. C'est que leur vitalité dépend de l'intégrité des parties molles, qui s'insèrent à leur surface, et que ces mêmes parties molles deviennent fréquemment le siège d'éruptions exanthématisques, ou de maladies locales, par exemple : la rougeole, la variole, la gale ; puis, comme conséquence de voisinage, les maladies des voies lacrymales et leur traitement plus ou moins bien dirigé. L'emploi qu'on y fait des escarrhotiques ou du cauterèze actuel ; enfin, les coups, les chutes sur les régions molaires, peuvent donner lieu à la nécrose. Ajoutons encore à ces causes le typhus (M. Pâtissier), la carie d'une dent (M. Martin, de Lyon), le scorbut, dont nous avons eu lieu d'observer un exemple dans l'observation déjà en partie rapportée plus haut, d'un militaire déposé à l'hôpital du Val-de-Grâce en 1815 ou 1817, chez lequel, pendant un pansement, je retirai avec des pinces à anneaux, et sans efforts, presque la totalité de l'os maxillaire et la rangée de dents qui lui appartenait. Le malade mou-

(1) *Oeuvres chirurg.*, t. II.

rut peu de temps après, ruiné de santé. L'observation de M. Pâtissier offre une singulière coïncidence avec celle-ci. Un jeune militaire fut déposé à l'Hôtel-Dieu en 1814, qui, à la suite du typhus, perdit l'os maxillaire<sup>(1)</sup>. Le malade est sorti de l'hôpital. On devrait peut-être compter au nombre des causes de la nécrose l'habitude de quelques personnes, qui consiste à casser des noyaux de fruits. Une dame à laquelle j'ai donné des soins a déjà perdu plusieurs portions de la mâchoire inférieure sous forme de séquestre ; je ne puis attribuer sa maladie qu'aux suites de cette habitude.

Le traitement se compose en grande partie des opérations nécessaires pour enlever les portions d'os. J'en parlerai à un autre sujet pour éviter les répétitions.

#### *Des Plaies.*

Les sinus maxillaires peuvent être intéressés dans une plaie par coups de sabre ; j'en ai vu un exemple sur un dragon, dont la face avait été partagée en deux parties, haute et basse, jusqu'aux oreilles. Pendant le traitement les sinus maxillaires n'ont rien présenté de particulier. Dupuytren avait observé une fistule aérienne à la suite de l'ouverture des sinus frontaux ; il pourrait également s'en former une à la suite des lésions du sinus maxillaire. — Pourrait-on ranger au nombre des plaies du sinus l'arrachement de la grosse extrémité du bord alvéolaire ? les exemples ne manqueraient pas : M. Tillaye avait vu le sinus ouvert par-devrière et une portion de l'alvéole enlevée à la suite de l'ablation d'une dent.

Autre exemple : Une femme de trente ans fit extraire une dent molaire ; il sortit de l'alvéole une petite tumeur, qui prit un développement tel qu'elle finit par acquérir le volume des deux poings. Le sinus peut être fracturé.

(1) *Dict. des Scien. méd.*, t. 51, p. 386.

L'immobilité des parties rendrait le traitement des fractures assez simple, pourvu qu'on ne fût pas dans la nécessité d'extraire des portions d'os ; ce qui exigerait peut être une opération particulière.

*Dégénérescences.*

Sous cette dénomination nous comprendrons plusieurs tumeurs : les unes formées d'un seul élément, mais susceptibles de prendre de l'accroissement ou de se rompre, et par suite d'occasionner des accidents graves : telles que les *tumeurs érectiles*; les autres formées aux dépens de plusieurs tissus, croissant indéfiniment, si l'on n'y met des bornes, sorte de coins engagés qui écartent les os, les jettent hors de leur place, chassent devant elles tout ce qu'elles rencontrent, mais ne se fondent pas avec ces parties. Tels sont les *polypes* appelés fibreux, squirrheux. Dans le troisième ordre, nous rangerons le cancer, le carcinome, l'ostéo-sarcome, la pourriture d'hôpital. Ces sortes de dégénérescence, de nature envahissante, confondent tous les tissus, sous quelque forme qu'ils existent, en un seul homogène, amorphe, véritable chaos dans lequel la vie vient s'éteindre. Peut-on appeler de telles dégénérescences du nom de *polypes*? Suffit-il d'un traitement local à des affections si différentes, et ne risque-t-on pas d'égarer les plus habiles opérateurs, en offrant à leur émulation des entreprises téméraires dont les suites sont trop souvent funestes.

*Tumeurs érectiles.*

Je n'en dirai qu'un mot : ce sont des tumeurs à surface colorée, de peu de consistance, sur lesquelles les efforts exercent de l'influence relativement à leur volume, et susceptibles de se laisser déprimer. Elles peuvent occasionner des pertes de sang, qui en rendraient l'ouverture ou

l'ablation dangereuse. M. Gensoul a offert un exemple de tumeur érectile développée dans l'os maxillaire (1).

De tous les procédés indiqués comme applicables à ces sortes de tumeurs, quelques-uns seulement peuvent être mis en pratique dans le cas présent :

1<sup>o</sup> Celui qui consiste à traverser ces tumeurs avec des épingle ou des aiguilles disposées de telle manière, que leur présence excite dans l'intérieur de la tumeur une inflammation adhésive, une sorte de dégénérescence fibreuse : ce procédé appartient à M. Lallemand ;

2<sup>o</sup> L'incision circulaire conseillée par M. Physic ;

3<sup>o</sup> La ligature des artères qui alimentent la tumeur ;

4<sup>o</sup> La compression, qui peut être d'une application plus facile et mieux motivée d'après le siège de la tumeur.

#### *Fongus hématodes.*

Maladie décrise sous les dénominations de tumeurs *fongueuses*, *sanguines*, *tumeurs variqueuses*, qui consiste dans l'altération de quelques vaisseaux sanguins artériels, qui ont acquis un volume extraordinaire et une texture nouvelle qui en font un organe nouveau, dont la structure peut-être comparée à celle des corps caverneux. Ces tumeurs ne jouissent que d'une vitalité obscure, sont peu susceptibles de suppurer, peuvent occasionner des pertes de sang qu'il est difficile d'arrêter. Molles, réductibles par une compression prolongée, à l'instar des anévrismes, elles sont pulsatiles, ce qui leur donne un nouveau caractère de ressemblance avec ces maladies; elles peuvent communiquer à la peau une couleur noire, et y présenter des espèces de granulations.

(1) M. Diday, *Thèse de concours*, p. 45.

La compression, l'excision, la cautérisation, sont des procédés qu'il convient d'employer; mais il est indispensable d'amener la destruction complète de cette sorte de nouvel organe. Delpech (1) cite l'observation d'un *fongus hématodes* occupant la totalité du nez, se prolongeant dans les *fosses nasales*, la lèvre, la joue et les paupières; guéri spontanément à la suite de la coqueluche accompagnée d'une fièvre catarrhale très-prolongée et d'un amaigrissement extrême, la maladie avait paru trop étendue pour permettre l'exécution d'un plan opératoire. Cette observation indique ce qui pourrait résulter de la méthode de Vasaïva modifiée et appliquée au *fongus hématodes*.

SQUIRRHE, *Polype squirrheux.*

Ces tumeurs qui se développent dans le sinus maxillaire, et auxquelles on a donné les noms de *polypes fibreux*, *polypes squirrheux*; se retrouvent dans plusieurs régions du corps. Ce sont des corps durs, souvent recouverts d'une enveloppe celluleuse, portant dans sa trame des vaisseaux sanguins très-fins qui communiquent avec les tissus dans lesquels croissent ces nouveaux organes. L'intérieur présente un tissu plus dense, plus ou moins coloré, généralement d'un aspect nacré, nuancé de bleu; quelquefois la masse entière a la même couleur, son tissu est moins serré, se rapproche du tissu des muscles pour la couleur et la disposition des fibres, mais n'est pas contractile. Quels que soient le volume et la consistance de ces tumeurs, dans quelque localité qu'on les rencontre, elles paraissent avoir pris naissance au sein d'un tissu malade. Le tissu cellulaire en travail de régénération, les membranes muqueuses, les ganglions lymphatiques à la suite de l'inflammation et dans lesquels l'irritation persévere, donnent souvent lieu aux tumeurs squirrheuses.

(1) Précis élém. des mal. chirurg., t. 3, p. 490.

Rien n'est plus commun que de voir revêtir la forme du squirrhe aux ulcères entretenus par un traitement mal dirigé et qui consiste à passer des émollients aux substances sédatives, ou bien de l'emploi des escarotiques.

La membrane qui tapisse l'intérieur des fosses nasales et des sinus maxillaires, est exposée à tant de causes d'irritation, il s'y établit si facilement un centre de congestion sanguine, que les inflammations y parcouruent difficilement leurs périodes naturelles; la nature y est troublée dans ses opérations et les tissus ne tardent pas à s'indurer. Un nouvel organe se forme, qui fonctionne à sa manière, vivant au détriment du tissu cellulaire partout où il le rencontre, ne tardant pas à s'ulcérer si ce tissu vient à manquer, ou bien lorsque son développement éprouve de la résistance de la part des os. C'est alors que la plupart des auteurs désignent sous les noms de *polypes fibreux* ces productions, qu'ils considèrent comme nouvelles.

Cependant les parois des sinus sont comprimées, les canaux qui les traversent engorgés, le cours des larmes suspendus; les vaisseaux sanguins, ainsi que les nerfs dentaires, sont aplatis, plusieurs fonctions suspendues ou entravées, les joints du sinus cèdent; sous les efforts de la pression exercée par la nouvelle tumeur; le sinus éclate, le polype s'introduit dans la fente sphéno-orbitaire, comprime le nerf optique ou le globe de l'œil; il rétrécit le canal lacrymal, et devient la cause d'un larmoiement continu. Suivant la direction que prend cette excroissance et la lenteur qu'elle met à se développer, on voit survenir des accidents qu'il est possible d'attribuer à toute autre cause. L'extinction graduelle de la vue, la fistule lacrymale, ne reconnaissent quelquefois pas d'autre cause. En arrière et en dehors, la résistance que présente l'épaisseur de la paroi du sinus maxillaire nécessite un travail plus long pour livrer passage à la tumeur; c'est par l'usure de la lame osseuse que l'ouverture est pratiquée. Cependant la tumeur n'a pas encore éprouvé de dégénérescence dans sa structure, et on pourrait rapporter les accidents à une autre cause. Ledran a indiqué comme une

source de méprise le gonflement de la membrane pituitaire , et dit avoir observé à cette membrane une épaisseur de trois à quatre lignes sur les côtés du nez. Le gonflement des amygdales peut s'ajouter aux autres causes pour égarer le jugement. Par suite de ce gonflement le passage de l'air à travers les fosses nasales est intercepté, la voix en est rendue sourde , la respiration difficile , la surdité manifeste ou inévitable. Ces symptômes sont donc communs à plusieurs maladies.

Il n'est pas facile de reconnaître si cette exeroissance est déjà le produit de la dégénération fibreuse ou squirrheuse d'un polype vésiculaire. Le polype vésiculaire a une couleur blanche grisâtre, il est luisant; à l'état fibreux ou squirrheux, il est rougeâtre, terne, quelquefois gris. Mais comment parvenir à cette connaissance tant que la tumeur ne se produit pas au jour? Les auteurs font succéder les hémorragies à la dégénérescence fibreuse. Cette donnée est peu certaine, car on voit naître des polyypes vésiculaires justement chez les personnes sujettes aux hémorragies nasales, bien avant qu'il existe de végétations.

A l'état de *polypes* fibreux, la marche de ces tumeurs est rapide; on les voit en peu de temps sortir du sinus maxillaire, renversant tous les obstacles, se répandre sur la face après avoir chassé l'œil, les ailes du nez, ou bien, pénétrant dans la bouche, s'enfoncer jusque dans la gorge. Heister a donné la figure d'une de ces tumeurs pesant 250 grammes (1): Manne (2), une observation dans laquelle on voit un *polype* occuper la narine gauche, la fente nasale, et descendre dans la gorge. Deschamps rapporte l'observation d'un enfant *nouveau-né* sur lequel une pareille tumeur s'était développée, qui menaçait de le faire périr, et que l'on est parvenu à détruire en plusieurs fois par résection.

Les excroissances fibreuses du sinus maxillaire, de même que celles qui se développent de prime abord dans les fosses nasales, quoique peu

(1) *Gravissimum aliquem oculi sinistri fungum, selibræ pondus a quântem, tumorem istum egomet an 1721 extirpari atque curavi. (Institut. chirurg. t. 1<sup>er</sup>, p. 599, in-4°).*

(2) Observations sur les polypes, p. 60. Levret, p. 371.

sensibles dans les premiers moments, sont susceptibles de dégénérer et de prendre le caractère de l'ostéo-sarcôme, même du cancer ulcéreux. M. le professeur Cruveilhier reconnaît des *polypes* primitivement cancéreux; d'autres observateurs se refusent à admettre cette affection comme primitive, et la considèrent comme le produit d'une sub-inflammation. Quoi qu'il en soit, l'observation confirme le passage des tumeurs fibreuses à l'état de squirrhe et par suite à celui du cancer.

Le traitement des *polypes* ou *excroissances fibreuses* du sinus maxillaire, inspiré par le pronostic que l'on peut porter sur ces végétations dans tous les lieux où on les rencontre, doit subir quelques modifications, en raison de la disposition du sinus.

Les auteurs s'accordent sur le danger qu'entraîne l'extirpation des *polypes fibreux*; Benjamin-Bell donne le conseil de ne point y toucher, tant qu'ils ne font point de progrès et qu'ils restent indolents; M. Boyer pensait qu'il était impossible de lier et d'arracher complètement les polypes squirrheux à large base. L'exsiccation, la cautérisation, moyens plus sûrs que la ligature ou l'arrachement pour mettre à l'abri des récidives, plus faciles dans leur application, nécessitent une opération préliminaire pour arriver dans le sinus maxillaire.

Si le fongus a débordé le sinus, soit du côté des fosses nasales, soit du côté du bord alvéolaire de la mâchoire ou de tout autre côté, et qu'il cache les parties osseuses du sinus, on commence par emporter cette partie excédante avec l'instrument tranchant. On peut ensuite attaquer le sinus lui-même, soit d'après le procédé de Nesi (1), qui consiste à agrandir par incision ou ablation de pièces osseuses l'ouverture qu'on aurait pu rencontrer, soit comme Runge l'oncle et David (2) l'ont exécutée en agrandissant avec l'instrument, l'alvéole d'une ou deux dents molaires arrachées, ou bien, profitant de l'arrachement accidentel de

(1) Ouvrage cité.

(2) Traité de la nutrit. et de l'acc., p. 225.

l'angle postérieur du bord alvéolaire, comme M. Tillaye en avait été témoin. On peut obtenir une ouverture assez grande pour y loger le bout du doigt, et par cette ouverture porter les instruments dont on a fait choix. D'autres déterminent le lieu d'élection : Juncker conseillait d'arracher la première ou la deuxième dent molaire ; Cheselden (1), la troisième ou la quatrième. Ces différentes méthodes, très-bonnes pour donner issue aux liquides amassés dans le sinus, pouvant quelquefois être mises en pratique pour l'extirpation d'un petit fongus, laissent si peu de liberté pour agir dans l'intérieur de la bouche, qu'il peut être préférable, lorsqu'on doit enlever une tumeur d'un certain volume ou d'une grande consistance d'arriver dans le sinus par la paroi antérieure. C'est vers le fond de la fosse canine, ainsi que le pratiquait Desault (2), qu'il est le plus avantageux de faire l'ouverture. Dans le cas présent, il ne suffit pas de perforer l'os ; il faut, à l'aide d'un scalpel à forte lame, détruire une assez grande portion de la table osseuse. Ce procédé serait inexécutable ou n'offrirait pas assez de ressources, si au préalable on n'avait fait une incision à la joue, et mieux encore, deux incisions en croix, ainsi que le pratiquait Dupuytren, dont une horizontale, l'autre verticale, étendue de l'extrémité interne de la première jusque vers la base de l'orbite, en longeant l'apophyse montante de l'os maxillaire (3). On peut alors saisir la tumeur, soit avec des pinces, une érigine, ou bien en faire l'excision sur place avec des ciseaux courbés sur le plat. On peut y porter le feu avec plus de sûreté ouachever l'œuvre de destruction avec le caustique ; on garnit ensuite l'intérieur de la cavité avec des bourdonnets de charpie que l'on renouvelle facilement par la plaie extérieure. Le choix du procédé est commandé par la nature de la maladie et la conformation de la partie qui en est le siège, mais on ne peut se dissimuler les conséquences fâcheuses qu'il peut avoir. D'une

(1) Mém. de l'acad. de chir., t. 4, p. 329.

(2) Œuv. chir., t. 2.

(3) M. Malgaine, Manuel, p. 436.

part, il est difficile de pratiquer des incisions sur la joue et de la décoller de sur les os sans qu'il survienne d'érysipèle; d'une autre part, la destruction de la paroi antérieure du sinus maxillaire entraîne celle des nerfs et des vaisseaux qui se rendent aux dents, ce qui en déterminera la mortification. Une ophthalmie plus ou moins vive pourra naître des tiraillements que le nerf sous-orbitaire aura soufferts. Ces accidents, on peut les éviter en opérant sur le bord alvéolaire lorsque cela est possible.

*Du carcinome, de l'ostéo-sarcome, du cancer ulcéré.*

Nous avons dit que l'on pouvait classer d'après leurs effets ou leur suite et le traitement qui leur convient toutes les dégénérescences de tissus dont les sinus maxillaires peuvent être le siège. Nous avons dit aussi que le nom de *polype* sous lequel on les désigne, avec les adjectifs qu'on y ajoute, avait l'inconvénient de cacher la source de ces maladies et les suites qu'elles peuvent avoir. En effet, si on les considère comme des produits nouveaux, insolites, existants par eux-mêmes, on méconnaît leur origine, les causes de leur développement, et on s'expose à pratiquer des opérations sans résultats satisfaisants. D'autres fois on restera tranquille en présence d'un danger imminent.

Les maladies que nous désignons sous le nom de *polype*, pour nous conformer à l'usage, ne paraissent être toujours produites par le trouble apporté dans les fonctions propres à chaque tissu. La cause de ce trouble peut être reportée à des habitudes vicieuses ou bien à un principe introduit dans le corps.

Ceci nous suffit pour regarder les polypes comme des maladies qui réclament non-seulement des opérations, mais encore un traitement général dans beaucoup de cas et des soins hygiéniques dans quelques-uns.

Considérés de la sorte, les *polypes sarcomateux*, *carcinomateux* et *can-*

céreux peuvent occuper le sinus maxillaire aussi bien que toute autre région du corps, rester confinés dans cette localité ou s'étendre indéfiniment aux dépens des parties voisines, suivant la cause qui leur a donné naissance.

Les procédés mis en usage pour l'ablation de ces sortes de dégénérescences ne peuvent avoir de règles précises ; ils sont subordonnés à l'étendue de la maladie. Si la tumeur est peu développée, si les tissus environnans ne sont pas attaqués, on se contente d'enlever les végétations avec l'instrument tranchant, ou bien on les détruit avec le cautère actuel ; les caustiques conviennent peu. On est souvent obligé d'enlever avec la tumeur les parties qui l'avoisinent, y comprenant même les os qui forment le sinus maxillaire. D'autres fois, comme l'a pratiqué M. le professeur Breschet à l'occasion d'un ostéo-sarcome de la face trop considérable pour permettre l'ablation, on fait la ligature de l'artère carotide primitive (1).

On doit à M. Gensoul un procédé pour la résection de l'os maxillaire et son ablation entière. Toute hardie que soit cette opération, les exemples que nous avons rapportés de séparation de l'os maxillaire par suite de nécrose suivie de guérison devait autoriser une opération qui, je crois, a été renouvelée il y a peu de temps par M. Bérard. Cette opération, M. Gensoul l'a répétée huit fois et n'a pas perdu un seul malade (dit M. Malgaigne). M. le professeur Velpeau a modifié le procédé de M. Gensoul pour obvier aux inconvénients qui résultent de la manière dont M. Gensoul pratique ses incisions. Il n'appartient pas à mon sujet de décrire un procédé opératoire qui s'applique aussi bien aux maladies de la face qu'aux maladies dont le sinus maxillaire peut être le siège.

(1) Journal analyt. de méd., janv. 1828, p. 76.

*Des maladies qui résultent des rapports des Sinus maxillaires avec les parties voisines.*

Nous avons fait voir que les sinus maxillaires étaient mis en communication par les nerfs, les vaisseaux, les canaux qui les traversent, avec les sinus frontaux avec l'appareil de la vision; qu'ils avaient des rapports encore plus directs avec les dents.

On concevra aisément la formation des congestions sanguines sur la membrane qui tapisse l'intérieur des sinus, lorsque à l'occasion des douleurs que cause la carie des dents, ou une ophthalmie aiguë, les nerfs qui passent dans le sinus maxillaire porteront à la membrane qui le tapisse une excitation nouvelle.

On a observé des migraines dont le siège reposait dans les sinus frontaux, soit que l'excitation provint de corps étrangers introduits accidentellement, tels que des vers, ou un fragment d'épi de blé etc.

L'état de congestion de la membrane du sinus, le catarrhe dont elle peut être le siège, ont sans doute dans plus d'une occasion donné lieu à des douleurs de la face, à des troubles de la vue que l'on rapportait à toute autre cause.

Nous ne devons pas oublier les déformations de la face qui sont le résultat d'abcès à la suite d'engorgement ou de carie des parois des sinus. On rencontre des personnes chez lesquelles, après des maladies du sinus maxillaire, la membrane buccale a contracté des adhérences vicieuses sous forme de brides. Il en résulte une gène très-grande pour la prononciation des mots, et de la difficulté pour exercer la mastication.

En pareil cas, après avoir pratiqué une incision plus ou moins étendue à la membrane qui garnit l'intérieur de la bouche, séparé les adhérences vicieuses, il faudrait peut-être encore détacher les parties molles.

qui couvrent la fosse canine. On empêcherait les parties de contracter une nouvelle adhérence, en engageant la personne à tenir pendant un temps plus ou moins prolongé dans la bouche un corps étranger, comme un jet d'ivoire interposé entre le bord alvéolaire et la joue. C'est ainsi que nous nous proposons d'en user, pour un homme qui nous a déjà consulté plusieurs fois pour une pareille adhérence de la joue à la suite d'un abcès formé dans le sinus maxillaire.