

même seraient encore insuffisants. C'est dans ces circonstances que le génie doit suppléer aux lacunes que présente la partie dogmatique de l'art.

Lorsque la tumeur n'est pas très-volumineuse, on peut l'attaquer dans l'intérieur de la bouche. Mais lorsque son volume est très-grand, il serait impossible de porter et de faire agir par cette voie les instruments propres à la détruire. On est obligé alors d'inciser crucialement la peau et les autres parties molles qui couvrent la tumeur, et de disséquer les lambeaux pour la mettre à découvert. Quand l'exostose est ainsi mise à nu, on la scie à sa base, et on achève de la détruire avec le trépan, la gouge et le maillet. Si l'intérieur de la tumeur contient une substance fongueuse, on l'enlève le plus exactement possible, en se servant des instruments les plus convenables : les portions de cette substance qu'on n'aura pu enlever seront consumées avec un cautère actuel. Le vide résultant de la destruction de la tumeur se remplira peu à peu et par l'abaissement des bords et par l'élévation du fond. Des exostoses très-volumineuses du sinus maxillaire ont été guéries par le procédé dont nous parlons. Mais, malgré ces succès, on ne doit attaquer ces sortes de tumeurs qu'avec circonspection; et il y a plus que de la témérité à toucher à celles qu'accompagne un très-grand désordre.

#### § 9. — Corps étrangers dans le sinus maxillaire.

Les corps étrangers qu'on trouve quelquefois dans le sinus maxillaire y ont pénétré ou par l'ouverture naturelle de cette cavité, ou par une ouverture accidentelle. La situation et l'étroitesse de l'entrée du sinus rendent très-difficile l'introduction des corps étrangers par cette voie. Cependant on cite quelques exemples de vers ascarides, même de vers lombricoïdes, trouvés dans le sinus. Aucun symptôme constant, souvent même aucun signe apparent, n'indique l'existence de ces vers, et ce n'est qu'en les voyant sortir par une ouverture accidentelle, ou qu'après la mort, qu'on reconnaît ce genre d'affection.

Les corps étrangers qu'on trouve quelquefois dans le sinus maxillaire, et qui ont pénétré par une ouverture accidentelle, sont ou des balles, ou des fragments de fer lancés par la poudre à canon; des portions d'os ou des dents qui ont été enfoncées dans cette cavité par

l'effet d'une contusion, ou par la maladresse d'un dentiste; des débris d'aliments ou des portions d'appareil. Si ces corps étrangers ne sortent pas par l'ouverture qui leur a livré passage, ils peuvent, en restant dans le sinus, retarder la cicatrisation de la plaie, ou, si la plaie vient à se fermer, déterminer de la suppuration et un amas de pus. La première chose que doit faire le chirurgien qui est appelé pour une blessure de cette partie, c'est d'examiner si le corps vulnérant est resté en totalité ou en partie dans le sinus, et d'en faire l'extraction. Mais si on ne réclame ses soins qu'après la cicatrisation de la plaie, et pour des accidents consécutifs, il doit, quand ces accidents indiquent qu'il s'est formé un abcès dans le sinus, ouvrir un passage au pus (voy. p. 110 et suiv.), explorer le sinus avec son doigt ou un stylet, et s'il s'y trouve un corps étranger, le retirer en se servant de pinces droites ou courbes.

#### ARTICLE IV.

#### *Maladies des sinus frontaux.*

Les sinus frontaux sont exposés aux mêmes maladies que les sinus maxillaires; mais ces maladies sont plus rares et moins connues que celles de ces derniers.

#### § 1. — Plaies des sinus frontaux.

Les plaies des sinus frontaux qui résultent de l'action des instruments piquants ou tranchants ne présentent aucun danger lorsqu'elles ne s'étendent point à la paroi postérieure du sinus. Quand cette paroi est lésée, la maladie rentre dans la classe des plaies de la tête, auxquelles nous avons consacré un article particulier.

En frappant les sinus frontaux, les corps contondants peuvent fracturer et enfoncer leur paroi antérieure sans diviser les parties molles, ou en divisant ces parties. Dans le premier cas, la fracture n'exige aucun traitement particulier : on remédiera à la contusion, et l'enfoncement qui restera sera moins difforme que la cicatrice de la plaie qu'il faudrait faire pour relever les fragments. Dans le second



cas, c'est-à-dire lorsque la fracture est accompagnée de la division des parties molles, s'il y a des fragments enfoncés, il faut les relever avec une spatule, et ôter ceux qui sont isolés. Lorsqu'une portion de la paroi antérieure du sinus a été enlevée, il coule par l'ouverture une matière semblable à la suppuration du cerveau, et qui peut faire croire que ce viscère a été offensé. On lit dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie* (1) un exemple de cette méprise. Un homme avait reçu, au-dessus du sourcil, un coup qui avait ouvert le sinus frontal. La plaie fournit, dès le second pansement, des flocons de matière muqueuse blanchâtre qu'un chirurgien prit pour des portions de la substance du cerveau; Maréchal, qui fut appelé, reconnut que la plaie n'allait pas au delà du sinus, et que cette matière blanchâtre n'était que du mucus. La membrane qui tapisse le sinus peut, lorsqu'elle n'est point déchirée, recevoir par la respiration un mouvement qui imite celui de la dure-mère, ce qui peut encore contribuer à faire croire que la plaie intéresse toute l'épaisseur du crâne. Une pareille méprise n'a aucun danger pour le malade; mais elle est peu honorable pour le chirurgien.

Plusieurs auteurs ont signalé les plaies des sinus frontaux comme rebelles, difficiles à guérir et dégénéralant presque toujours en fistules. L'expérience apprend le contraire: simples, elles guérissent aisément; compliquées par une perte de substance, elles se cicatrisent encore, mais plus lentement; les bords de la plaie s'affaissent; la table antérieure de l'os se rapproche de la postérieure et s'identifie avec elle. Lorsque la première de ces tables a éprouvé une grande déperdition de substance, le sinus n'existe presque plus; ce qui reste de la paroi antérieure étant peu éloigné de la paroi postérieure s'en rapproche facilement, et il se forme une cicatrice creuse. Cependant chez les individus dont le sinus très-large a été ouvert avec perte de substance vers sa partie inférieure, la cicatrisation est lente, et même la plaie reste quelquefois fistuleuse. Mais ce n'est pas le passage continu de l'air, ni l'oblitération de l'ouverture par laquelle les sinus frontaux communiquent avec les fosses nasales qui font dégénérer leurs plaies en fistules, comme quelques auteurs l'ont dit; ces plaies ne deviennent fistuleuses que lorsque l'ouverture de la table anté-

(1) Tome II, p. 159, in-12.

rieure, trop éloignée de la postérieure, ne peut s'en rapprocher et s'unir avec elle. Au reste, la fistule du sinus frontal n'a aucun danger; on tenterait en vain de la guérir, il faut se borner à la couvrir d'un emplâtre agglutinatif.

## § 2. — Inflammation et suppuration de la membrane des sinus frontaux.

La membrane qui tapisse les sinus frontaux participe ordinairement à l'inflammation de la membrane des fosses nasales dans le coryza. Elle peut aussi s'enflammer isolément et causer au-dessus de la racine du nez cette sensation douloureuse, brûlante et gravative, qui accompagne souvent le coryza, et qui est un de ses symptômes les plus incommodes. Du reste, cette inflammation n'offre rien de remarquable; elle cède aux mêmes moyens que le coryza et disparaît avec lui, à moins qu'elle ne se trouve accompagnée de l'occlusion congéniale ou accidentelle de l'orifice du sinus. Dans ce cas, la matière fournie par la membrane enflammée peut s'accumuler dans le sinus, en distendre les parois et donner lieu à une maladie beaucoup plus grave, à un abcès.

Ces abcès, infiniment plus rares que ceux du sinus maxillaire, sont aussi beaucoup plus dangereux. Quelquefois, à la vérité, le pus s'échappe par l'ouverture du sinus dans la fosse nasale, et sa sortie fait cesser les accidents; d'autres fois la paroi antérieure du sinus est poussée en avant, et en la perforant on donne une issue au liquide; mais le plus souvent, au lieu de la paroi antérieure, c'est la postérieure qui cède, parce qu'elle est plus mince et par conséquent moins résistante; elle s'amincit, s'use, s'ouvre enfin, et le cerveau, comprimé d'abord par le gonflement du sinus, l'est immédiatement par le pus. Dans les cas de cette espèce, l'abcès du sinus frontal est presque toujours accompagné de la tuméfaction de la paupière supérieure correspondante, et de la paralysie des muscles du côté opposé. L'accumulation et l'épaississement du mucus dans le sinus pourraient produire une partie de ces phénomènes; mais je ne sache pas qu'il en existe un seul exemple. Si à l'ensemble des symptômes que nous avons énoncés était jointe une douleur fixe dans la région du sinus frontal et une pesanteur habituelle, bien qu'on ne fût pas encore très-certain de l'amas d'un liquide dans le sinus, il faudrait tenter la per-



foration de sa paroi antérieure, ce qui ne peut offrir aucun danger. On opérerait avec plus de certitude si cette paroi elle-même présentait une saillie, et que cette saillie eût été précédée des premiers accidents de la maladie; on n'aurait plus aucun doute ni sur la nature de l'affection, ni sur les moyens curatifs, s'il existait une fistule, et qu'on pût y introduire un stylet. Il faudrait alors agrandir l'ouverture, faire des injections, agir enfin comme nous l'avons prescrit en traitant des maladies du sinus maxillaire.

### § 3. — Polypes des sinus frontaux.

Je ne connais d'autre exemple de polypes formés dans les sinus frontaux que celui qui est rapporté par Levret (1). « En 1725, il mourut à l'hôpital de la Charité, à Paris, un garçon âgé d'environ dix-sept à dix-huit ans, dont la face était démesurément élargie, et rendue hideuse par sept tumeurs polypeuses distinctes dans les sinus maxillaires et surciliers, dans la gorge et dans les fosses nasales. Ce jeune homme avait encore une bosse très-considérable à la racine du nez, et ses yeux étaient presque entièrement hors de leurs orbites. » Pour ne parler ici que de ce qui a rapport aux sinus frontaux, nous dirons qu'à l'ouverture de la bosse qui était à la partie inférieure du coronal, sur la racine du nez, on trouva deux polypes d'un volume considérable, demi-sphériques, aplatis l'un contre l'autre vers la cloison des sinus qui n'existait plus, à peu près comme le sont deux marrons d'Inde dans leur enveloppe pulpeuse et hérissée. Chacune de ces tumeurs était implantée vers l'orifice du sinus, par un pédicule très-étroit. Leur substance avait la couleur et la consistance d'un morceau de lard rance et uniforme dans toutes ses parties. La membrane des sinus était épaissie, et les parois de cette cavité étaient amincies et d'une ampleur très-considérable.

Dans le cas dont il s'agit, le volume et le nombre des tumeurs polypeuses les rendaient absolument incurables. Mais on conçoit que si le polype était borné aux sinus frontaux, et qu'il fût accompagné de douleurs vives, de proéminence de la table antérieure du sinus, on

(1) Obs. sur la cure radicale de plusieurs polypes de la matrice, de la gorge et du nez, p. 235 et suiv.

pourrait l'attaquer en emportant avec le trépan une portion de cette table, après l'avoir découverte par une incision en T, dont le trait horizontal correspondrait aux sourcils et à la racine du nez. Le polype étant mis à découvert, on l'arracherait avec des pinces s'il tenait à un pédicule étroit. Si l'étendue de ses adhérences ne permettait pas de l'arracher, on le détruirait avec les caustiques ou avec le cautère actuel. Mais la proximité du cerveau et le peu d'épaisseur de la table postérieure du sinus demanderaient la plus grande circonspection dans l'emploi de ces moyens.

### § 4. — Corps étrangers dans les sinus frontaux.

Les corps étrangers qu'on trouve dans les sinus frontaux peuvent venir de l'extérieur ou se former dans ces cavités. Haller (1) parle d'une jeune fille qui fut blessée à la partie inférieure du front par un fuseau dont la pointe resta dans le sinus frontal. Il ne survint d'abord aucun accident et la plaie se ferma; mais, au bout de neuf mois, il se manifesta à l'endroit de la blessure, du gonflement, de l'inflammation, un abcès. L'abcès s'ouvrit et le corps étranger sortit. L'ouverture ne tarda pas à se fermer par une cicatrice solide. Une balle peut, après avoir fracturé la paroi antérieure du sinus, s'arrêter et épargner la paroi postérieure. Lorsque l'existence d'un corps étranger dans les sinus frontaux est reconnue, il faut en faire l'extraction, après avoir agrandi l'ouverture qu'il a faite, si cela est nécessaire, avec des ciseaux à lames courtes et fortes, ou avec le couteau lenticulaire. Si l'extraction du corps étranger était impossible autrement que par la destruction de la plus grande partie de la table antérieure du sinus, et que sa présence ne causât aucun accident, il vaudrait mieux l'abandonner que de causer un délabrement d'où il résulterait une difformité très-grande. On lit en plusieurs endroits des *Éphémérides des curieux de la nature*, que des morceaux de fer et des balles ont séjourné pendant longues années dans les sinus frontaux sans produire aucun accident, et on ajoute qu'ils en sont sortis ensuite par le nez.

Parmi les corps étrangers qui peuvent se former et croître dans les sinus frontaux, les vers sont ceux qu'on a observés le plus souvent.

(1) *Op. pathol.*, obs. 3.



On cite un grand nombre d'exemples de personnes qui ont rendu des vers par le nez après avoir éprouvé des accidents qui ne permettaient pas de douter que ces vers ne se fussent développés dans les sinus frontaux (1). Il est probable, suivant Saltzmann, que les œufs auxquels ces vers doivent leur origine entrent avec l'air par les narines. Il pense que c'est particulièrement en respirant l'odeur des fleurs et des fruits que ces œufs déposés sur ces végétaux sont portés jusque dans les sinus. Ce qui peut ajouter quelque poids à cette conjecture, c'est que les femmes, qui portent plus habituellement sur elles des fleurs, sont bien plus souvent affectées de cette maladie que les hommes.

La présence des vers dans les sinus frontaux donne lieu à des symptômes très-remarquables, mais qui ressemblent tellement à ceux de quelques autres affections, qu'il est toujours impossible de soupçonner et à plus forte raison de reconnaître leur existence, avant que leur sortie par les narines ait levé toute espèce de doute en dissipant les maux qu'ils occasionnent. Voici, au reste, les phénomènes auxquels ils donnent lieu.

Une douleur toujours fort importune, souvent très-violente, se fait sentir à la partie antérieure de la tête, près de la racine du nez. Elle s'étend quelquefois vers les tempes ou l'occiput. Tantôt c'est un simple fourmillement; dans d'autres moments une souffrance atroce qui amène des défaillances, des vertiges et quelquefois l'obscurissement subit et passager de la vue. Des malades ont été saisis d'un délire maniaque qui n'a cessé que par l'expulsion des vers. Pozzis et Schneider ont rapporté l'un et l'autre un exemple de cette singulière espèce de manie. On a pensé que le calme et les accès de la douleur devaient dépendre du repos et des mouvements de l'insecte. Quelquefois la narine est sèche; d'autres fois la sécrétion muqueuse est très-abondante. Quelques malades éprouvent des éternuements fréquents et un besoin presque continu de se gratter le nez; quelques-uns portent sans cesse le doigt dans les narines; d'autres salivent abondamment; d'autres, enfin, sont tourmentés par une odeur fétide.

(1) Ces vers n'étaient point semblables aux vers intestinaux, et la plupart d'entre eux étaient du genre des chenilles. Leur corps paraissait formé d'un grand nombre d'anneaux, et était porté par un grand nombre de petites pattes. Quelques-uns même avaient des antennes, et plusieurs le corps couvert de poils. (Note de l'auteur.)

Cette maladie est d'autant plus fâcheuse qu'elle dure tant que les vers sont dans les sinus; l'art n'a d'ailleurs aucun moyen efficace de hâter leur sortie. Les errhins, les sternutatoires, sont souvent impuissants; cependant il faut y avoir recours, et y revenir lors même qu'ils ont été infructueux. La térébration des sinus frontaux serait un moyen assuré de les débarrasser de ces vers; mais l'incertitude du diagnostic éloignera toujours un chirurgien prudent d'entreprendre cette opération.

On lit dans les *Éphémérides des curieux de la nature*, qu'à la suite d'une épistaxis il sortit des fosses nasales un ver ayant la forme d'une sangsue. Il n'est pas impossible sans doute qu'une sangsue pénétre dans les fosses nasales et y produise une hémorrhagie; mais il est si souvent arrivé qu'un caillot allongé a été pris pour une sangsue par des personnes peu attentives, qu'on peut élever quelques doutes sur la réalité du fait rapporté dans les *Éphémérides*.

Un autre fait fort extraordinaire est celui que raconte Rayoux, médecin de Nîmes, dans le tome ix du *Journal de médecine*, année 1758; le voici: Une femme fut atteinte d'une fièvre ardente, avec un mal de tête violent, qui, malgré les remèdes, faisait des progrès continus. Vers le quatrième ou cinquième jour, elle fut prise d'éternuement et rendit par le nez des petits vers blancs. A mesure que les vers sortaient, le mal de tête diminuait sensiblement. Enfin, il en sortit soixante et douze dans l'espace de quelques heures, et la malade fut entièrement guérie. Ces vers étaient absolument semblables à ceux qu'on trouve dans les sinus frontaux des moutons, et comme la femme qui est le sujet de cette observation avait bu, la veille de son indisposition, dans une espèce de petite mare, où peu de moments auparavant un berger avait abreuvé son troupeau, l'auteur de l'observation ne doute point que sa malade n'ait puisé avec l'eau les vers qui produisirent si promptement le trouble de la santé.