

tale, on ouvre l'abcès, et si l'on reconnaît que l'ouverture de communication entre la cavité osseuse et la collection sous-cutanée est trop étroite, on l'agrandit. Si l'abcès reste confiné dans le sinus, il faut en craindre l'ouverture dans le crâne, et bien que le diagnostic offre alors des incertitudes, il y a lieu, suivant le conseil de Boyer, à ouvrir le sinus frontal.

**MANUEL OPÉRATOIRE.** Le procédé le plus simple consiste à pratiquer sur la région intersourcilière une incision semi-lunaire à convexité tournée en haut. Après avoir mis l'os à nu et l'avoir ruginé, on perfore la lame osseuse avec le trépan ou un perforatif. Ribéri préfère pratiquer une incision à la partie supérieure du grand angle de l'orbite, en ménageant le sac lacrymal et le tendon de l'orbiculaire; au moyen d'une couronne de trépan ou d'un perforatif, on brise l'unguis et les cellules ethmoïdales antérieures, pour arriver en même temps dans le sinus frontal et la fosse nasale.

**4° Tumeurs.** On a signalé l'existence de POLYPES dans le sinus frontal; tantôt la production morbide provenait des fosses nasales, tantôt elle avait pris son point de départ dans le sinus lui-même; des faits de la dernière catégorie ont été rapportés par Hoffmann, Rossi, Bouyer, Viallet, Auvert. Dans la plupart des cas, le polype appartenait à la classe des polypes muqueux (voy. p. 309 de ce volume). On a aussi rencontré simultanément dans le sinus frontal des polypes et des exostoses.

Les symptômes auxquels donnent lieu les polypes des sinus frontaux sont obscurs dans la première période. Plus tard, quand la production morbide a écarté les parois du sinus et produit une tuméfaction de la région intersourcilière, on ne peut que soupçonner la présence d'un produit morbide dans la cavité. Lorsque la tumeur a traversé la paroi inférieure du sinus et proémine dans la fosse nasale, ainsi que cela a été signalé par Bouyer et Auvert, le diagnostic est facile. La production morbide traverse-t-elle la paroi antérieure du sinus pour se loger sous les téguments de la région frontale, ainsi que cela a été constaté par Hoffmann, il est possible de s'assurer de la nature du mal, en faisant une ponction exploratrice avec les instruments spéciaux décrits à la page 185 du tome I.

Le pronostic est toujours sérieux, à cause du voisinage de la cavité encéphalique, dans laquelle la tumeur se porte quelquefois, après avoir perforé la paroi postérieure du sinus.

L'extirpation du polype est indiquée, toutes les fois que le chirurgien a acquis la conviction de l'existence de la production morbide dans le sinus. Elle exige ou l'agrandissement de l'ouverture déjà existante au sinus, ou la trépanation de la paroi antérieure de celle-ci lorsque la cavité est seulement dilatée. En cas de tumeurs multiples prolongées dans les fosses nasales et le pharynx, on enlève successivement les diverses portions.

Un autre genre de tumeurs, dont un exemple a été signalé par Jarjavay, est le PNEUMATOCÈLE du sinus frontal, c'est-à-dire la distension de cette cavité par des gaz. Dans ce cas, la paroi antérieure du sinus a fini par être perforée, et les gaz se sont accumulés sous les téguments du crâne, depuis la queue du sourcil jusqu'à l'occipital.

## SECTION XXV.

## MALADIES DU SINUS MAXILLAIRE.

**1° ANOMALIES.** Le bord inférieur du sinus maxillaire est en rapport avec le fond des alvéoles des dents molaires. La longueur de ce bord n'est pas la même chez tous les sujets. Lorsqu'il est plus court que d'ordinaire, au lieu de correspondre à toutes les dents molaires, petites et grosses, il n'est plus en connexion qu'avec ces dernières. Il résulte de là, qu'on n'est pas toujours sûr d'entrer dans le sinus en perforant l'alvéole des petites molaires, mais qu'on est certain d'y arriver par l'alvéole des grosses.

Les dimensions du sinus sont proportionnellement plus petites chez l'enfant que chez l'adulte; plus fortes dans la vieillesse. Bordenave a fait remarquer que chez l'adulte les dimensions du sinus sont en raison inverse de celles des fosses nasales. Un des sinus est parfois plus petit que l'autre. Palfin a vu le bas du sinus partagé en deux cavités par une languette osseuse plus ou moins élevée. Denonvilliers et Gosselin ont rencontré, dans un cas, une cloison complète qui divisait le sinus en deux cavités distinctes et indépendantes. On a aussi signalé l'existence d'une ou de deux ouvertures surnuméraires du sinus dans le méat moyen.

**2° BLESSURES.** Les blessures par *instruments piquants* offrent peu de gravité et guérissent par les moyens ordinaires. Celles qui sont effectuées par des *instruments tranchants*, lorsque ceux-ci sont bien affilés, représentent parfois une section nette et linéaire. Dans d'autres cas, ces instruments détachent un segment osseux avec les parties molles qui le recouvrent, une sorte de lambeau qui adhère au reste de la face par une base plus ou moins épaisse. Il faut réappliquer la portion détachée, et la maintenir en coaptation des parties adjacentes par les moyens unissants ordinaires : agglutinatifs, suture, bandage approprié.

Les blessures par *instruments contondants* sont plus graves. Le corps contondant peut, en raison de son volume, de la quantité de mouvement dont il est animé, produire un ébranlement de toute la tête. D'autres fois, il épuise en quelque sorte ses effets sur le sinus, dont la paroi antéro-externe est brisée en plusieurs fragments. Il y a alors parfois une plaie contuse des parties molles, un enfoncement des fragments et un corps étranger dans la cavité du sinus. Ces sortes de blessures sont suivies d'un gonflement inflammatoire qui exige un traitement antiphlogistique. Il faut aussi relever les portions osseuses enfoncées; retrancher les esquilles libres ou presque entièrement séparées; extraire les corps étrangers. Si les esquilles adhèrent encore par le périoste, il convient de les laisser en place, sauf à les enlever plus tard, si elles se détachent. Il se produit parfois une fistule consécutive du sinus; cela peut tenir à la seule présence du corps étranger dans le sinus, auquel cas il faut en pratiquer l'extraction; ou bien à une nécrose

d'une partie osseuse et alors il convient d'enlever le séquestre ou d'en favoriser l'élimination. La fistule peut être due encore à la suppuration du sinus ; des lavages répétés de cette cavité, parfois même une contre-ouverture dans un point déclive sont alors nécessaires.

Après la guérison de ces sortes de blessures, il reste, chez certains sujets, une difformité plus ou moins apparente de la portion correspondante de la face ; on y remédie soit par une opération autoplastique, soit, en cas de désordres plus étendus, par l'application d'un masque ou de tout autre appareil.

**3° CORPS ÉTRANGERS.** Ils sont animés ou inanimés. On a cité quelques cas d'ascarides lombricoïdes trouvés dans l'intérieur du sinus, et on a pensé qu'ils y avaient pénétré à travers l'ouverture de communication de cette cavité avec la fosse nasale correspondante. Dans le plus grand nombre des cas, le corps étranger arrive dans le sinus par une ouverture accidentelle suite de blessure de la paroi antéro-externe. On a noté la présence dans cette cavité d'esquilles entraînées par un projectile d'arme à feu, de portions d'aliments, d'un bourdonnet de charpie, d'une dent enfoncée par un dentiste, d'un bout de parapluie, d'un clou, d'un éclat de grenade, d'une balle de fusil.

Le corps étranger peut-il demeurer dans le sinus sans produire d'accidents, comme cela s'observe dans d'autres parties de l'organisme ? C'est une question qui n'a pas été résolue. Le plus souvent la cicatrisation de la blessure est retardée, et le corps étranger donne lieu à des phénomènes inflammatoires plus ou moins graves : il y a formation d'abcès et d'une fistule du sinus. Il convient donc d'opérer l'extraction du corps étranger, lorsqu'on est appelé au moment de la blessure. A une époque plus reculée, lorsqu'il existe une fistule, on explore avec attention la cavité ; et si on découvre le corps étranger, on cherche à l'entraîner au dehors, soit par l'orifice même de la fistule, si cet orifice est assez grand, soit en agrandissant l'orifice, soit enfin en pratiquant une perforation à la paroi antérieure du sinus dans un point favorable.

**4° INFLAMMATION.** L'inflammation du sinus maxillaire a été observée à la suite d'une fièvre éruptive, d'un coup sur la joue. Plus souvent elle est la conséquence de la propagation à la membrane du sinus d'une ostéite alvéolo-dentaire. La carie des dents joue donc un certain rôle dans la production du mal. Une nécrose de l'une des parois du sinus amènerait un résultat semblable.

Les symptômes sont obscurs : ce sont des douleurs vives, fixes et profondes dans la joue, au-dessous de l'orbite, dans les dents ; des pulsations dans les mêmes parties ; une sensation de chaleur locale, parfois de la fièvre.

L'affection se termine le plus souvent par résolution ; quelquefois il se forme un abcès dans l'intérieur du sinus (voy. p. 325).

On a noté, comme altérations propres à l'inflammation du sinus, une injection avec augmentation d'épaisseur de la membrane ; une infiltration séreuse, séro-sanguinolente, d'aspect gélatiniforme, du tissu cellulaire sous-muqueux.

Le traitement est antiphlogistique.

**5° ABCÈS.** Les collections de pus du sinus maxillaire ont une marche variable : dans les cas les plus heureux, le pus se fraye une issue dans la fosse nasale et le sujet guérit sans intervention de l'art. D'autres fois, l'évacuation du pus ne s'opère qu'incomplètement par l'ouverture naturelle du sinus ; une partie de ce liquide séjourne dans le sinus et se décompose ; de là une issue de pus fétide par le nez (*ozène* du sinus maxillaire). Chez d'autres sujets, le pus s'écoule par une ouverture accidentelle du sinus, le trou d'une alvéole par exemple, auquel cas la maladie se convertit souvent en *fistule* du sinus. Il en est de même lorsque le pus sort par une ouverture accidentelle de la paroi antérieure du sinus, placée au-dessous de l'orbite.

Lorsque l'ouverture de communication entre le sinus et la fosse nasale est oblitérée, qu'il n'existe aucune ouverture accidentelle pour l'écoulement au dehors du pus, celui-ci s'accumule dans la cavité du sinus qui se dilate lentement. Les parois en sont repoussées de dedans en dehors ; il y a une tuméfaction de la région de la joue, parfois un *exophthalmos* par suite du déjettement du plancher de l'orbite. Non-seulement les parois sont repoussées, mais au bout d'un certain temps le tissu osseux en est résorbé dans une certaine étendue, et il reste à la place le périoste épaissi. C'est là ce qu'on a appelé à tort une *transformation fibreuse* de la paroi du sinus. Plus tard encore, il se forme une ouverture qui donne passage au pus. Le plus souvent cette ouverture existe à la joue, d'autres fois dans la bouche, derrière la lèvre, à la voûte palatine. Les conséquences ultérieures varient : si l'abcès s'est ouvert dans un point déclive, si l'ouverture est assez large pour que le pus s'écoule facilement, les parois du sinus reviennent à leur place et l'affection se termine par la guérison. Si, au contraire, l'ouverture est située trop haut ou est trop étroite, pour que le pus s'écoule facilement, il se produit une *fistule* du sinus (voy. p. 327).

**Diagnostic.** Il est obscur, non-seulement au début du mal, où les symptômes sont souvent confondus avec une névralgie, mais encore à une époque plus avancée. Si le pus s'écoule par la narine, lorsque la tête est inclinée du côté opposé au siège du mal, il y a de fortes raisons pour soupçonner la présence du pus dans le sinus. L'existence de douleurs et de battements dans la joue, de dents cariées, douloureuses et ébranlées, du côté affecté, rendent le diagnostic plus probable encore.

Si l'ouverture de communication entre le sinus et la fosse nasale est oblitérée, que le sinus ne soit pas distendu, il est difficile de reconnaître le mal. On a conseillé dans ce cas de pratiquer une ponction exploratrice du sinus, à travers la cloison nasale, au moyen d'une sonde conique.

Lorsque le sinus est distendu, que la paroi antéro-externe est déjetée en dehors et que l'absorption partielle du tissu osseux permet de percevoir avec le doigt la sensation de fluctuation, on s'assure que la cavité renferme un liquide. On incline vers l'idée que ce liquide est du pus, si la distension du sinus a été précédée et accompagnée de douleurs vives, de réaction fébrile. Une ponction exploratrice pratiquée sur la partie amincie de la paroi