

du sinus lève tous les doutes. Enfin lorsqu'il existe une fistule du sinus, que l'on reconnaît par la vue l'issue du pus à travers cette ouverture, le diagnostic ne présente plus de difficultés.

Pronostic. L'affection offre toujours une certaine gravité, en raison des douleurs violentes dont elle est parfois accompagnée, de la chute des dents et des fistules consécutives qu'elle entraîne.

Traitement. Il faut remplir la même indication que dans les autres collections purulentes : livrer passage au pus, à travers une ouverture assez large et dans un point assez déclive pour que ce liquide s'écoule facilement. On arrive à ce résultat par l'un des procédés suivants :

Procédé de J.-H. Meibomius. Perforation du bord alvéolaire. Ce procédé est rapporté par quelques-uns à Cowper et à Dracke. D'après Bordenave, Günz en a réclamé la priorité en faveur de Meibomius. On arrache l'une des dents correspondant au bord inférieur du sinus, puis on traverse la lame osseuse alvéolaire avec un perforatif en forme de fer de lance ou de langue de serpent. Il est préférable de pratiquer l'avulsion de la première grosse molaire. Toutefois, si l'une des petites molaires ou la deuxième grosse étaient cariées, ou bien encore, si l'on voyait le pus sourdre au niveau d'elles, on les arracherait de préférence. L'essentiel est d'offrir au pus une voie facile d'écoulement. Des injections journalières d'eau pure ou d'eau d'orge miellée pratiquées par l'ouverture dans le sinus détergent celui-ci. La conduite à tenir ultérieurement varie : si la suppuration se tarit et si le resserrement de l'ouverture alvéolaire n'occasionne aucune douleur ; si les injections aqueuses pratiquées à travers l'ouverture passent dans la fosse nasale correspondante, on peut laisser le trajet accidentel revenir sur lui-même et s'oblitérer. Si, au contraire, la suppuration du sinus persiste et que la rétention du pus, par suite du rétrécissement du trajet alvéolaire, occasionne de la douleur, il faut maintenir le trajet d'une manière permanente au moyen d'une canule en argent placée à demeure.

Procédé de Lamorier. Perforation du sinus au-dessous de la tubérosité maxillaire. On écarte et on relève la commissure des lèvres avec un crochet mousse. On porte l'index de la main gauche dans la bouche, pour reconnaître, au-dessous du cul-de-sac de la muqueuse, la saillie de l'os maxillaire ; c'est au-dessous de ce point qu'on incise transversalement la muqueuse, de façon à mettre à découvert la tubérosité maxillaire que l'on traverse avec un trépan perforatif. Ce procédé est d'une exécution plus difficile que le précédent.

Procédé de Desault. Perforation du sinus au niveau de la fosse canine. On incise d'abord la muqueuse, puis on perfore la paroi antérieure du sinus, avec le trépan perforatif, au niveau de la fosse canine.

Les deux derniers procédés ont tous deux l'inconvénient d'établir une ouverture sur un point qui n'est pas le plus déclive du sinus. Toutefois, dans le cas où toutes les dents sont intactes, si le malade refuse de sacrifier l'une des molaires ; ou bien encore, si, par le fait d'une tuméfaction considérable des tissus, la bouche ne peut s'ouvrir, force est d'avoir recours

à l'un des derniers procédés. Celui de Desault mérite la préférence sur celui de Lamorier, en raison des difficultés d'exécution.

6° FISTULES. On désigne sous ce nom des ouvertures accidentelles et permanentes qui font communiquer le sinus maxillaire avec l'une des régions voisines et fournissent soit du mucus, soit du muco-pus, soit du pus.

Variétés. Ces fistules s'ouvrent parfois sur la joue ; ou bien dans la cavité buccale, dans l'intérieur d'une alvéole, à la surface de la gencive, à la voûte palatine ; bien plus rarement elles traversent la paroi inférieure de l'orbite. Quelquefois il n'en existe qu'une seule ; chez certains sujets, on en a observé à la fois au rebord alvéolaire, à la voûte palatine, à la joue. L'étendue en est variable : il en est qui consistent en un pertuis creusé dans l'intervalle de deux dents ; d'autres, celles qui succèdent à une perte de substance de la paroi du sinus par suite d'une opération chirurgicale, ont une large ouverture.

Causes. Ces fistules succèdent parfois à l'ouverture spontanée ou artificielle d'un abcès du sinus maxillaire. D'autres fois, elles sont créées par le chirurgien, dans le but d'évacuer des produits liquides accumulés dans le sinus. Il en est qui sont la suite de l'avulsion d'une dent dont la racine s'étendait jusque dans l'intérieur du sinus ; dans ce cas, tantôt la fistule fournit simplement une certaine quantité de matière muqueuse ; tantôt, le périoste alvéo-dentaire s'étant enflammé, une portion de l'arcade alvéolaire se nécrose, et la phlegmasie se communiquant à la membrane du sinus, la fistule est purulente. Une nécrose spontanée d'une portion du maxillaire supérieur, une blessure par arme à feu de cet os, donnent lieu aussi, le plus souvent, à une fistule du sinus.

Symptômes. Il existe, dans l'une des régions qui ont été mentionnées, une ouverture par laquelle sort un liquide muqueux, muco-purulent ou purulent. En introduisant un stylet par cette ouverture, on arrive dans une cavité à parois circonscrites et qui appartient au sinus. Lorsque l'ouverture de communication du sinus et de la fosse nasale persiste, si on injecte un liquide coloré par la fistule, ce liquide reflue par la narine correspondante. Dans des conditions semblables, on a noté parfois l'issue par la fistule d'un liquide mélangé d'air, lorsque le malade se mouche ou qu'il fait un grand effort d'expiration.

Marche, Terminaisons. Les fistules du sinus maxillaire, abandonnées à elles-mêmes, guérissent parfois spontanément. Cela arrive, quand l'ouverture de communication avec la fosse nasale n'est pas oblitérée, que la suppuration du sinus se tarit. Dans les conditions opposées, la fistule se ferme et se rouvre souvent. Les fistules qui succèdent à une perte de substance, suite de nécrose ou de fracas des os, se comblent rarement.

Diagnostic. Il est généralement facile, à moins que l'ouverture de la fistule ne soit tellement étroite, qu'on ne puisse insinuer un stylet pour arriver dans la cavité du sinus. C'est alors qu'on pourrait confondre une fistule du sinus avec une fistule ossifluente symptomatique d'une nécrose. De patientes recherches, avec un stylet très-fin, celui d'Anel par exemple, permettraient de trouver l'orifice fistuleux.

Traitement. Il diffère suivant le siège de la fistule, suivant aussi que l'orifice de communication entre le sinus et la fosse nasale existe ou est oblitéré.

Si la fistule est *buccale*, ce qui a lieu le plus souvent; si une injection pratiquée à travers elle reflue par la fosse nasale, il faut chercher à en obtenir la fermeture, en combattant la phlegmasie de la muqueuse par des injections journalières avec une décoction de racine de guimauve. Si la fistule est entretenue par une nécrose d'une portion de l'arcade alvéolaire, il faut attendre et favoriser la séparation de la partie nécrosée.

Si la fistule est *cutanée* et que l'ouverture de communication entre le sinus et la fosse nasale subsiste, on peut encore essayer d'en obtenir la fermeture par des injections détersives dans le sinus. En cas contraire, on établit une fistule artificielle buccale, de préférence par le procédé de Meibomius (voy. p. 326), et on entretient le nouveau trajet par une canule à demeure. C'est encore pour des fistules de ce genre que A. Bérard a proposé la *transformation directe de la fistule cutanée en fistule buccale*, par le procédé suivant : on introduit à travers l'orifice cutané une sonde cannelée jusque dans le sinus; on incise le long de la sonde du côté de la bouche. Par cette incision, on conduit, dans le trajet d'abord, puis dans le sinus, un fil de plomb dont l'autre extrémité est laissée dans la bouche, après l'avoir recourbée en crochet. La portion cutanée du trajet se cicatrise. On laisse le fil de plomb assez longtemps dans le sinus et dans la bouche pour que la fistule buccale se consolide. Ce procédé est inférieur au précédent et ne devrait être employé qu'au cas où, le malade ayant toutes ses dents, se refuserait à laisser arracher une des molaires.

Lorsque la fistule du sinus maxillaire est accompagnée d'une grande perte de substance, il faut se résoudre à combler la brèche par une pièce artificielle.

7° HYDROPIE. On donne ce nom aux collections de liquide aqueux, plus ou moins épais, qui se font dans l'intérieur du sinus maxillaire.

Cette affection semble avoir été observée par Fauchard et Runge; confondue avec les abcès du sinus par Bordenave; puis décrite par Jourdain et Deschamps fils. Quelques chirurgiens contemporains ont élevé des doutes sur l'existence de la maladie, arguant qu'elle a été probablement confondue soit avec des *kystes osseux*, soit avec des *kystes muqueux*, développés au voisinage ou dans l'épaisseur des parois du sinus. Nous ne partageons pas cette manière de voir, parce que, dans deux cas d'hydropisie du sinus maxillaire que nous avons observés à quelques mois de distance, il nous a été facile de reconnaître, par l'introduction du stylet, que la collection était bien limitée par les parois du sinus maxillaire distendu. Chez ces mêmes malades, des injections aqueuses, poussées par l'ouverture artificielle faite au sinus, n'ont jamais reflué par la narine correspondante, ce qui dénote bien une oblitération de l'orifice de communication entre le sinus et la fosse nasale.

Causes. On considère l'affection comme plus fréquente chez de jeunes sujets; on se fonde sur ce que Boyer, Delpech, Blasius l'ont rencontrée à

cette période de la vie. A. Bérard ne l'a constatée que sur trois adultes; des deux malades que nous avons observés, l'un avait trente ans, l'autre quarante-trois. Il est difficile de déterminer la cause de l'accumulation du mucus; dans l'état normal, celui-ci est sécrété d'une manière continue, et il trouve une voie d'écoulement par l'orifice de communication du sinus avec la fosse nasale. Il est probable que la distension graduelle du sinus par la matière que sécrète la muqueuse n'a lieu qu'après l'oblitération préalable de cet orifice de communication. Reste à savoir sous quelle influence se fait cette oblitération. Attribuer la maladie à un coup sur la face, à une carie dentaire, à la présence d'une dent poussée dans une direction anormale, c'est se perdre en hypothèses.

Anatomie pathologique. Le liquide contenu dans le sinus est louche, d'un gris jaunâtre, ou jaune rougeâtre, plus ou moins épais; nous l'avons trouvé mélangé de cristaux de cholestérine. Tant que le liquide est peu abondant, le sinus conserve ses dimensions normales. Plus tard, et à mesure que le liquide s'accumule dans le sinus, les parois de celui-ci s'écartent et en même temps s'amincissent. Dans le plus grand nombre des cas, c'est la paroi antérieure, celle qui répond à la fosse canine, qui proémine; plus tard, l'apophyse palatine du maxillaire supérieur est repoussée du côté de la bouche. Dans des circonstances exceptionnelles, comme chez un jeune malade observé par A. Dubois, toutes les parois sont refoulées du centre vers la périphérie; alors le plancher de l'orbite est soulevé, la fosse nasale correspondante effacée. A une certaine période, le tissu osseux qui limite le sinus est seulement aminci; plus tard, il disparaît complètement, et aux endroits où il manque, le sinus reste limité par la membrane propre à cette cavité, membrane qui est accolée au périoste externe.

Symptômes. Les malades accusent des douleurs sourdes dans l'une des mâchoires supérieures et les parties environnantes. Au bout d'un temps plus ou moins long survient une tuméfaction de la joue correspondante. En portant un doigt entre le maxillaire supérieur et la joue, le chirurgien constate l'existence d'une tumeur bien circonscrite, s'étendant en bas jusqu'à l'arcade alvéolaire; en dedans, jusque près du raphé médian de la lèvre supérieure; en arrière, jusqu'aux dents molaires; en haut, jusqu'au bord inférieur de l'os malaire. La tumeur est immobile, indolente, égale, lisse, couverte par la muqueuse buccale. A une certaine période, elle est dure, parce que les parois osseuses ont conservé leur épaisseur; plus tard, lorsque ces mêmes parois ont été amincies par la distension graduelle du sinus, la tumeur est rénitente, élastique et fluctuante. Quelquefois la pression exercée avec la pulpe de l'index, sur la tumeur au-dessus de l'arcade alvéolaire, produit un affaissement suivi du relèvement de la paroi, et l'on perçoit en même temps un bruit de *parchemin froissé*.

Marche. Terminaisons. Abandonnée à elle-même, la tumeur tend à s'accroître. Parfois la paroi inférieure du sinus, c'est-à-dire l'apophyse palatine du maxillaire supérieur, est repoussée et distendue comme la paroi antérieure. Plus rarement encore, la paroi orbitaire participe à cette distension. Lorsque la tumeur a pris un grand accroissement, les dents