

du plancher du sinus (alors que les orifices des autres sinus sont situés au point le plus déclive). Cette fréquence est encore augmentée par le voisinage de lésions organiques voisines, affections dentaires en particulier, l'infection partant de la pulpe et gagnant le sinus par voie lymphatique. Inversement les sinusites peuvent déterminer de la périodontite de la racine, ce qui constitue un cercle vicieux, car l'inflammation du sinus se trouve entretenue même après la suppression des autres causes.

En pareil cas, la première INDICATION THÉRAPEUTIQUE est d'extraire les dents malades, car la ponction n'est pas nécessaire pour assurer le diagnostic; la guérison d'une sinusite catarrhale rebelle s'observe souvent et en peu de temps sans autre traitement. Malheureusement dans les formes purulentes et en général dans toutes les sinusites accompagnées de troubles graves il n'en est pas ainsi et l'on doit ouvrir le sinus maxillaire, en particulier par le rebord alvéolaire. On sait en effet que les alvéoles de la deuxième prémolaire et de la première molaire affleurent le plancher du sinus (fig. 3) tandis que les alvéoles de la première prémolaire ou de la deuxième molaire sont situées à une certaine distance. Lorsque l'une de ces deux dents est malade, on utilisera leur alvéole pour pénétrer dans le



Fig. 13. — Trocart pour la perforation du sinus.

sinus; dans ce but on emploie un trocart pour perforer avec plus de facilité la couche osseuse (fig. 13).

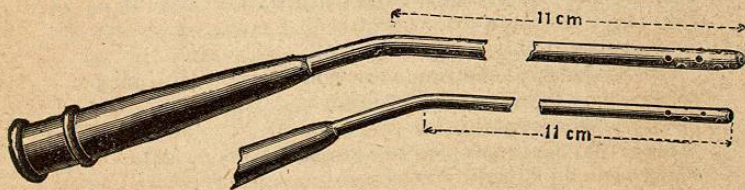


Fig. 14. — Canules pour lavage du sinus sphénoïdal.

On ne tamponnera l'orifice avec de la gaze iodoformée que pendant un à deux jours, puis on introduira une ca-

nule (fig. 14) à laquelle on ajustera l'extrémité d'un tube de caoutchouc terminé par une poire. Avec cet appareil le malade s'injectera deux à trois fois par jour une solution tiède aseptique alcaline.

Ce procédé de traitement bénin ne donne de succès que si la paroi du sinus ne présente pas de graves lésions. Dans le cas contraire, ainsi dans les catarrhes purulents sans

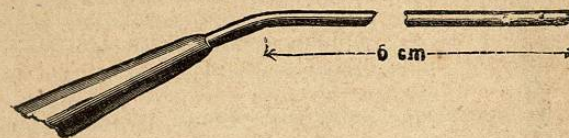


Fig. 15. — Canule pour lavage du sinus maxillaire.

affection dentaire, s'il y a des polypes ou un kyste, ou si après deux et trois semaines de lavages alvéolaires inefficaces, il faut ouvrir plus largement le sinus et sous chloroforme.

On badigeonne la gencive avec une solution de cocaïne au 10<sup>e</sup> et l'on place un gros tampon entre les dents et la joue, très en arrière; un écarteur (fig. 4) découvre le champ opératoire. On incise alors d'un coup de bistouri au-dessus de la deuxième molaire le pli muqueux qui se tend en relevant la lèvre supérieure; on rugine le périoste en haut et on place un écarteur à griffes, à branches verticales très longues pour écarter le lambeau périosto-muqueux (fig. 16).

Si les dents de cet écarteur n'étaient pas suffisamment longues, elles seraient insuffisantes pour soulever les parties mobilisées à cause de l'épaisseur de la lèvre supérieure. La paroi antérieure du sinus maxillaire est alors à nu. On la trépane avec un ciseau (fig. 17) et on détache aux dépens de la fosse canine un carré osseux, qu'on retire avec des pinces. Lorsqu'il échappe en pénétrant dans la cavité sinusale on le retire ultérieurement soit avec une mèche de gaze pénétrant dans

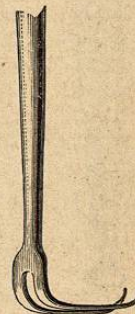


Fig. 16. — Ecarteur.



la cavité, soit avec un instrument et sous le contrôle d'un éclairage direct. On tamponne rapidement le sinus pour faire l'hémostase, puis on explore la cavité avec le stylet pour en examiner le contenu. Les polypes et les fongosités seront enlevés avec l'anse, la pince ou la curette; on gratte la muqueuse friable et les points osseux dénudés particulièrement au niveau de la paroi inférieure. On termine enfin par le tamponnement du sinus bien cureté avec une bande de gaze iodée formée d'environ un mètre de long. Retirant ensuite l'écarteur, le lambeau périosto-muqueux se trouve libre; on le mobilise latéralement par deux incisions verticales partant de chaque angle de la plaie et dirigées en haut; puis on le fixe avec un nouveau et court tampon de gaze au niveau du bord supérieur de la brèche osseuse; on place une autre mèche de gaze dans l'angle postérieur de la plaie, là où la muqueuse forme une poche. Au bout de deux à trois jours, on retire la mèche sinusale, les autres tampons ayant été changés dans l'intervalle. On inspecte encore à nouveau la cavité du sinus avec un miroir frontal et on enlève les corps étrangers qui peuvent encore s'y trouver, tels que polypes, esquilles osseuses, etc... Après réunion et adhérence du lambeau muqueux au bord supérieur de la brèche, on fera des lavages deux à trois fois par jour; aucune médication interne ne peut abréger la durée du traitement. Ordinairement, dans les cas très graves avec dégénérescence complète de la muqueuse du sinus, il faut que la cavité sinusienne diminue jusqu'à être réduite à son minimum pour obtenir la guérison; dans les cas légers, au contraire, surtout dans les cas de suppuration fétide, l'écoulement est tari parfois en une à trois semaines, plus souvent au bout de un à trois mois.

L'opération radicale n'est indiquée que si l'orifice du sinus



Fig. 17. — Ciseau pour la trépanation.

est situé très haut et si l'eau du lavage ne peut s'écouler, s'il existe des lésions osseuses très marquées. Dans ce cas, après avoir ouvert largement le sinus on enlève la plus grande partie de sa paroi antérieure et on fait sauter la paroi externe de la fosse nasale correspondante, puis on invagine la muqueuse du nez dans le sinus pour établir une communication facile entre le sinus et le nez. On introduit enfin une mèche par le nez et on la laisse jusqu'à la réunion du lambeau muqueux.

#### SINUSITES ETHMOIDALES

Les cellules ethmoïdales sont ordinairement atteintes au cours des infections générales, le plus souvent dans l'influenza. La tuméfaction de la muqueuse et sa prolifération en obstruant les orifices des cellules provoquent la rétention du pus. A l'état aigu on peut favoriser la marche de l'affection en cathétérissant prudemment les méats moyen et supérieur, mais il ne faut jamais essayer de pénétrer dans les cellules elles-mêmes.

La suppuration chronique s'accompagne ordinairement de troubles intenses qui augmentent avec la rétention du pus, et alternent avec des rémissions indolores, accompagnées d'écoulement abondant; celui-ci peut être profus, mais en général, il est modéré. Dans certains cas, on peut observer de la sensibilité à la pression, au niveau de l'os lacrymal.

Il n'est pas rare de voir un arrêt dans l'écoulement par occlusion des orifices, comme nous l'avons déjà signalé, dans ce cas il se forme un empyème vrai; les parois osseuses amincies se distendent, se ramollissent et il se constitue une cavité plus grande. Lorsque celle-ci pointe au dehors, elle détermine une saillie dans l'angle interne de l'œil avec refoulement du globe en dehors, et parfois un abcès de l'orbite.

L'ethmoïdite isolée n'est pas fréquente, plus souvent elle accompagne les sinusites maxillaire et frontale, aussi le diagnostic différentiel en est-il difficile.

A la rhinoscopie on constate un aspect assez caractéristique dans les cas bien tranchés; ce sont des modifications d'aspect du cornet moyen qui n'est en somme qu'un appendice de l'ethmoïde; la tête du cornet présente des saillies irrégulières dues à la tuméfaction de la muqueuse et au



gonflement de l'os ; plus tard elle devient friable, lacunaire lorsque l'os est ramolli ou carié. Enfin il est des cas où l'on n'aperçoit qu'un amas plus ou moins considérable de polypes baignant dans le pus.

Pour *diagnostiquer* l'ethmoïdite il faut se baser, en dehors de l'examen objectif, sur les résultats fournis par le cathétérisme qui doit démontrer que le pus provient réellement de cavités de la partie supérieure du cornet moyen. En effet les cellules ethmoïdales antérieures et moyennes s'évacuent dans le méat moyen et c'est par là qu'on doit les explorer ; les cellules postérieures s'abouchent dans le méat supérieur, au-dessus et en arrière du cornet moyen.

Comme les sinus maxillaire et frontal se vident également dans le méat moyen, il faut ou bien exclure la participation de ces sinus, ou si elle existe évacuer leur contenu de telle sorte qu'il ne puisse y avoir de confusion. Donc pour le sinus maxillaire un lavage par le trocart, pour le sinus frontal un lavage par l'orifice, ce qui est plus facile en théorie qu'en pratique ; en effet, très fréquemment une intervention seule peut permettre de vider le sinus frontal. De plus la cellule ethmoïdale antérieure par sa situation élevée et par sa grande dimension peut être prise pour le sinus frontal ; mais comme dans ce cas toutes ces cavités sont atteintes simultanément il n'y a aucun inconvénient à ne pas faire un diagnostic très exact pourvu que pendant l'intervention on mette à nu largement toutes ces cavités.

On confond facilement l'ethmoïdite postérieure avec la sphénoïdite. Quoiqu'il soit relativement facile d'explorer ce sinus avec le stylet, il peut être parfois impossible de voir si le pus provient réellement de ce sinus ou d'un autre, lorsque le cornet moyen est au contact de la cloison. Dans ce cas, et en général dans tous les cas douteux il ne faut pas hésiter à réséquer la tête du cornet moyen ou le cornet en totalité, car c'est le seul *traitement* rationnel. On voit ensuite facilement les cellules ethmoïdales et l'orifice du sinus sphénoïdal (pl. XXVIII, fig 4).

Outre cette intervention, il faut encore enlever les parois antérieures et inférieures des cellules malades jusqu'à la cessation de la rétention du pus. Dans ce but on emploie principalement la pince

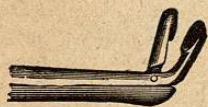


Fig. 48. — Pince coupante.

du pus. Dans ce but

coupante (fig. 48) et des curettes appropriées ; presque toujours ces interventions intranasales suffiront.

Dans les cas très graves seulement l'intervention par la voie externe sera indiquée. On pratique une incision curviligne immédiatement au-dessous et parallèlement au sourcil, partant du milieu du sourcil pour gagner la racine du nez où elle s'infléchit pour aller jusqu'au milieu de l'os nasal et se terminer à l'angle interne de l'œil (fig. 49). Au

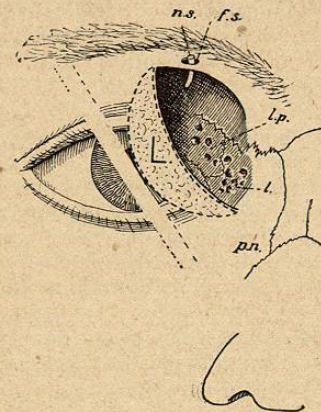


Fig. 49. — Ouverture du sinus frontal.

cours de l'incision périostée, on ménage le nerf sus-orbitaire (*n. o.*), il peut même être nécessaire de le récliner, après avoir fait sauter prudemment le pont osseux qui recouvre le trou sus-orbitaire (*f. s.*), ou s'il n'existe qu'un sillon, en incisant le tissu fibreux qui le recouvre. On détache avec une rugine tout le lambeau avec son périoste et comme on ne rencontre que des vaisseaux cutanés cette intervention se fera sans hémorrhagie et découvrira une grande partie de la paroi interne de l'orbite (*l. p.*, lame papyracée. *L.* lambeau récliné). L'os lacrymal (*l.*) est le plus facilement accessible, en le trépanant avec un ciseau en dedans et en bas ou en arrière on parvient facilement dans les cellules ethmoïdales.

(Afin de mieux s'orienter et pour démontrer qu'il est possible de pénétrer ainsi dans le sinus frontal, l'apophyse



montante du maxillaire supérieur (*p. n.*) qui ne se trouve pas découverte par l'incision, la suture naso-maxillaire et fronto-nasale sont mises à nu dans la figure).

L'appareil lacrymal n'est pas intéressé au cours de cette intervention.

Lorsqu'il existe une sinusite frontale simultanée, on commencera par ouvrir le frontal, puis l'ethmoïde.

Il faut encore rappeler que des ethmoïdites suppurées peuvent survenir comme symptômes d'autres affections voisines; c'est ainsi qu'on a vu des abcès de l'orbite, des sinusites frontales, des sinusites sphénoïdales, des abcès du lobe frontal et même des abcès otitiques du lobe temporal se frayer une voie par l'ethmoïde.

#### SINUSITE SPHÉNOÏDALE

Le sinus sphénoïdal ne possède à l'état normal qu'un orifice situé entre la cloison et le cornet moyen ou supérieur. Très grand sur le squelette cet orifice est extrêmement petit sur l'os revêtu de ses parties molles, disposition qui explique la facilité de la rétention purulente lorsque la muqueuse est tuméfiée.

Les sphénoïdites aiguës sont plus fréquentes qu'on ne le suppose; elles se dissimulent derrière un violent coryza accompagné de forte céphalalgie et même de délire avec vertige; elles guérissent spontanément, et il est très rare qu'elles nécessitent une intervention, en particulier le cathétérisme.

Lorsque la sphénoïdite passe à l'état chronique, soit catarrhale, soit suppurée, le pronostic est plus grave car outre les lésions hypertrophiques et atrophiques de la muqueuse de revêtement, la carie et les perforations osseuses ne sont pas rares. Le pus qui est peu abondant se concrète, se dessèche et se transforme souvent en croûtes, surtout au niveau du bord postérieur du vomer, sur le dos du voile du palais et à la partie postérieure du plancher des fosses nasales (pl. XXII, fig. 2). Dans d'autres cas il chemine sur le côté interne du méat moyen, le long de la cloison. Mais comme la plupart des sphénoïdites suppurées sont compliquées d'autres sinusites, en particulier ethmoïdales, l'écoulement seul ne peut pas fixer le diagnostic: il faut rechercher le pus dans le sinus lui-même, au niveau de son orifice, pour différencier cette sinusite d'une ethmoïdite.

Les symptômes de la sinusite sphénoïdale ne diffèrent pas énormément de ceux des autres sinusites; ils sont caractérisés par de violents maux de tête qui peuvent toutefois faire défaut, une douleur au niveau du vertex et des vertiges. Dans les cas graves, on observe des troubles dans le territoire du ganglion sphéno-palatin et du nerf optique (névrite et atrophie du nerf). La tuméfaction de la partie supérieure de la cloison devra attirer l'attention du côté du sinus sphénoïdal; c'est à peine en effet si on constate d'autres symptômes secondaires du côté des fosses nasales.

Il est donc nécessaire de pratiquer une exploration pour assurer le diagnostic. On cathétérise le sinus avec un stylet dirigé en arrière le long du cornet moyen et de la cloison; en suivant cette direction on atteint la paroi antérieure du sinus à une distance de 8 centimètres  $\frac{1}{2}$  chez l'homme, 7 centimètres  $\frac{1}{2}$  chez la femme, à compter du bord de la lèvre supérieure et de la cloison. Comme l'orifice du sinus présente en général une situation latérale, en dehors de la ligne médiane, il faut tourner l'extrémité antérieure du stylet un peu en dehors. On peut être certain d'avoir pénétré dans le sinus si le stylet ne peut pas descendre lorsque l'on cherche à l'abaisser; placé dans le recessus il glisserait obliquement en bas. Le cathétérisme permet de reconnaître si l'os est rugueux, dénudé ou si la muqueuse est tuméfiée. Quant à la recherche du pus elle est simplifiée lorsqu'on le voit s'écouler à côté du stylet, sinon il faut faire un lavage avec la canule sphénoïdale (fig. 13) la tête étant très penchée en avant, on évacue ainsi le liquide contenu dans le sinus.

Dans le traitement de la sinusite chronique on ne doit jamais s'attarder aux lavages; il faut au contraire mettre à nu le sinus en enlevant ses parois antérieure et inférieure. En bas il n'y a aucun danger à craindre et l'on peut agrandir la brèche soit avec une petite curette (fig. 11), soit avec la pince (fig. 20).

Lorsque le cornet moyen est très saillant, il faut d'abord le réséquer mais il n'est pas toujours nécessaire de recourir à cette intervention. La trépanation du sinus par voie externe, c'est-à-dire par voie orbito-ethmoïdale est absolu-

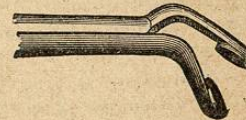


Fig. 20. — Pince.



ment inutile, car l'intervention par voie nasale suffit et ne produit pas autant de délabrements (pl. XXVIII, fig. 4).

#### SINUSITE FRONTALE

On croit généralement la sinusite frontale très fréquente, en réalité elle est assez rare. En effet beaucoup de suppurations nasales s'accompagnent de céphalalgie frontale, mais ce symptôme ne correspond pas toujours à une sinusite. Avec son orifice large et déclive le sinus n'est pas facilement atteint, mais par contre lorsqu'il est touché la guérison spontanée est rare : 1° en raison des recessus dont le niveau peut être inférieur à celui de l'orifice, 2° de l'obstruction du canal excréteur. Plus encore que le sinus sphénoïdal et le sinus maxillaire, le frontal représente le type de la cavité à parois rigides et inextensibles et les chirurgiens connaissent sa résistance aux traitements doux et modérés.

Le plus souvent la sinusite frontale est associée aux suppurations voisines : ethmoïdites et sinusites maxillaires ; en effet : d'une part, les cellules ethmoïdales antérieures forment au sinus frontal une sorte de vestibule ; d'autre part, l'infundibulum s'ouvre si largement dans la direction du sinus maxillaire que le pus du premier s'écoule directement dans ce dernier.

Il est beaucoup plus facile d'exclure la sinusite que de la constater. On peut en effet l'éliminer avec certitude lorsque certaines régions du nez sont normales et sèches : la fente olfactive, la fissure nasale antérieure, l'espace compris entre la cloison, la tête du cornet moyen et la paroi externe de la fosse nasale externe (apophyse nasale du maxillaire supérieur) et surtout si l'on aperçoit directement l'orifice du canal naso-frontal. Cependant la présence du pus qui stagne ou son apparition à ce niveau peut provenir des cellules ethmoïdales antérieures et même du sinus maxillaire lorsque le cornet moyen est au contact de la cloison et forme un espace capillaire par lequel le pus s'évacue en haut.

Il existe rarement des symptômes très caractéristiques, cependant nous avons souvent observé une douleur occipitale. La sensibilité à la pression au niveau du trou sus-orbitaire se rencontre aussi bien dans les sinusites maxillaires et la douleur à la pression ou à la percussion au niveau de la paroi antérieure du sinus ne s'observe que dans les cas

graves ou nettement caractérisés. Il est impossible de se baser sur les résultats fournis par l'éclairage par transparence, car la configuration anatomique du sinus est très variable ; l'épaisseur des parois pouvant varier de l'épaisseur d'une lamelle transparente jusqu'à celle d'un centimètre ; de même les dimensions du sinus, pouvant atteindre le volume d'une noix et être réduites à celles d'un pois, si même la cavité ne fait pas défaut.

Par conséquent en présence d'un écoulement purulent et continu à la partie antérieure des fosses nasales, faisant suspecter une sinusite frontale, il ne reste pour faire le diagnostic qu'à rechercher le pus dans le sinus même. Dans ce but on fait le cathétérisme à l'aide d'une sonde que l'on recourbe en arc de cercle, à trois ou quatre centimètres de son extrémité antérieure, et on la dirige doucement en avant et en haut dans l'infundibulum préalablement anesthésié à la cocaïne ou dans l'orifice du sinus frontal qui est rarement visible. Dans un tiers des cas seulement on peut espérer par ce procédé pénétrer dans le sinus. On vérifie l'exactitude de cette exploration en mesurant la longueur de la partie du cathéter (fig. 21) qui a été introduite dans le

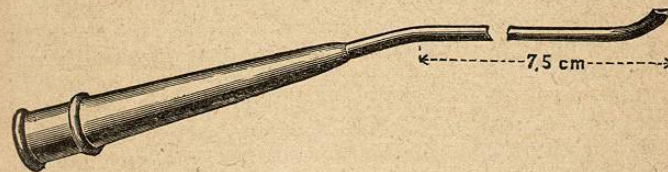


Fig. 21. — Cathéter pour le sinus frontal.

sinus ; dans les cas douteux, la situation de la sonde peut être contrôlée à l'aide des rayons Röntgen. Si on voit le pus s'écouler à côté de la sonde, le diagnostic est assuré ; s'il est impossible de pénétrer dans le sinus, on enfonce la canule frontale (fig. 20) dans l'infundibulum ou dans l'orifice frontal et une insufflation d'air avec la poire fera s'écouler du pus s'il en existe. Pour s'assurer qu'il provient bien réellement du sinus, on injecte par la canule une solution froide d'eau phéniquée au centième et, si le malade accuse une sensation nette au-dessus de l'arcade sourcilière on peut être certain d'avoir pénétré dans le sinus frontal.

Un autre moyen de diagnostic, et qui sert surtout à dif-



férencier la sinusite frontale d'une sinusite maxillaire associée, consiste dans l'examen du méat moyen. Lorsque, après nettoyage complet de ce méat, le pus est remplacé par des mucosités provenant de la partie supérieure, celles-ci ne peuvent venir que du sinus frontal.

Lorsque le diagnostic, en se basant sur les signes fournis par la rhinoscopie, et en particulier l'examen du méat moyen est impossible, lorsque, de plus, les symptômes sont douteux, enfin et surtout lorsque l'apparition de phénomènes graves nécessite un diagnostic rapide, l'ouverture exploratrice du sinus, par voie externe, peut être proposée; nous ne conseillons pas, en effet, cette ponction exploratrice par voie nasale, au niveau de la paroi inférieure. Si le résultat de l'exploration est positif, on pourra immédiatement opérer.

La *technique opératoire* est la suivante :

On fait une incision verticale dans le pli cutané formé par le sourcilier, tout près de la ligne médiane; il n'est pas nécessaire qu'elle soit plus longue que ce pli, c'est-à-dire elle ne doit pas atteindre plus de un centimètre et demi environ. Lorsque les plis frontaux manquent, on pourra pratiquer l'incision parallèlement au bord supérieur du sourcil. Après avoir ruginé le périoste, on trépane en dedans, sur une petite surface et prudemment jusqu'à ce que l'on soit certain d'avoir pénétré dans le sinus; la muqueuse mince est facile à refouler, contrairement à la dure-mère qui est plus résistante; cependant il faut savoir qu'elle peut également présenter des battements comme cette dernière. On s'oriente alors dans le sinus avec un stylet puis on explore la cloison intersinusienne, qui, parfois, en raison de sa situation très variable, a pu être ouverte. Si l'orifice du canal naso-frontal est obstrué par des fongosités, on l'agrandit à la curette. Toute la cavité du sinus est nettoyée, muqueuse et os malade sont enlevés, soit à la curette, soit avec des pinces coupantes. Lorsque le sinus saigne assez abondamment, on empêche le sang de descendre dans les voies respiratoires en tamponnant provisoirement l'orifice du sinus, ce qui évite d'opérer la tête déclive. La cavité étant absolument nettoyée, toutes les anfractuosités ayant été explorées, on pratique un tamponnement et on suture la plaie en laissant une ouverture pour les soins consécutifs. Le traitement post-opératoire commence trois jours plus tard lorsqu'on a enlevé la mèche sinusale; et consiste en

lavages de la cavité avec de petites canules (fig. 14) qui sont introduites dans le sinus seulement et non dans le canal naso-frontal. Au bout d'une dizaine de jours, le malade pourra faire ses lavages lui-même car à ce moment une fistule se sera constituée. Les lavages sont faits avec une solution bouillie alcaline. Comme pansements, on recouvre l'orifice de la fistule avec un tampon d'ouate et une petite compresse.

Il faut employer d'autres procédés opératoires : 1° lorsque le canal naso-frontal est rétréci, soit primitivement, soit consécutivement à des lésions pathologiques; 2° lorsque les parois du sinus sont atteintes d'ostéite au point de ne pouvoir plus espérer la *restitutio ad integrum*. Dans le premier cas on élargira le canal naso-frontal dans la direction du nez; dans le second, on supprimera la cavité sinusienne.

Pour élargir le canal naso-frontal, on emploie la méthode de Killian pour la résection temporaire de l'os nasal et la découverte du canal, par voie externe, après avoir détruit les cellules infundibulaires. Je doute que cette intervention suffise dans tous les cas; je crois que parfois, il faut encore se donner du jour en réséquant la partie supérieure de la cloison du nez. Il est clair que, selon les cas, on peut employer d'autres procédés; c'est ainsi que Luc agrandit le canal à travers les cellules ethmoïdales.

Lorsque la table interne est atteinte d'ostéite sur une vaste étendue ou lorsqu'il existe des recessus très profonds il y a peu d'espoir d'obtenir la guérison si l'on ne supprime pas définitivement la cavité, selon la méthode de Kuhnt.

On fait l'incision des téguments au niveau du sourcil préalablement rasé; après avoir ruginé le périoste on ouvre le sinus comme précédemment mais on résèque la totalité de sa paroi antérieure, de manière à ne plus laisser au devant que les parties molles; on enlève toute la muqueuse, y compris celle du canal excréteur. La cavité se comble ultérieurement par bourgeonnement provenant de l'os dénudé et du périoste du lambeau cutané antérieur.

Nous avons déjà signalé l'association des sinusites et la difficulté de leur diagnostic différentiel. Il y a grand intérêt à bien préciser ce point, pour diriger le traitement en conséquence. En effet les sinusites supérieures, c'est-à-dire frontales, réagissent sur les cavités inférieures, c'est-à-dire ethmoïdales et maxillaires, par suite de la direction de l'é-



coulement vers les parties déclives et en entretenant la tuméfaction des orifices sinusiens ; aussi la guérison des premières est-elle la condition nécessaire des secondes. D'autre part il faut obtenir la guérison le plus rapidement possible, et lorsqu'on a reconnu la présence de sinusites combinées, on peut faire suivre immédiatement l'opération d'un sinus de celle de l'autre.

Donc s'il existe une ethmoïdite associée à une sinusite frontale, on découvrira ces cellules et on les curettera après la trépanation du frontal en réséquant temporairement l'os nasal suivant la méthode de Killian. Lorsque l'ethmoïdite est associée à une sinusite maxillaire, on traitera l'ethmoïdite par voie nasale avant d'ouvrir le maxillaire. Lorsque les sinusites maxillaire et frontale sont associées, on ne pourra guérir le premier sinus qu'après avoir tari le dernier.

Enfin il faut prévoir la possibilité de sinusites combinées suivant plusieurs types et le traitement sera différent selon les cas.

## FORMES SYMPTOMATIQUES

### Syphilis tertiaire.

La syphilis peut déjà, à la période secondaire, tendre à la chronicité, mais il s'agit alors d'une transition vers la période tertiaire qui se caractérise ordinairement par l'infiltration diffuse ou circonscrite (*gomme*). Il est exceptionnel d'observer l'affection à la période de développement de la tumeur, avant l'apparition des lésions destructives. C'est surtout à la langue qu'une gomme peut persister pendant de longues semaines, avec une lente évolution, avant de s'ulcérer (pl. VII, fig. 1). Cette ulcération « à l'emporte-pièce », à fond sanieux (pl. VII, fig. 1 ; — pl. X, fig. 3 ; — pl. XV, fig. 1 et 2 ; — pl. XIX, fig. 1 et 2 ; — pl. XXV, fig. 1 ; — pl. XXX, fig. 3), une fois détergée et nettoyée, aboutit à une perforation circonscrite ou à une cicatrice étoilée. Les ulcérations tertiaires ont en général des sièges de prédilection commandés par des irritations fréquentes ou une situation exposée, par conséquent des points de moindre résistance ; ce sont en particulier le palais membraneux, la région antérieure des fosses nasales (le palais n'est en

général atteint que secondairement par propagation des gommages du plancher) ; du reste toutes les régions peuvent être envahies, ainsi que le démontrent les localisations dans l'épipharynx. Au niveau du maxillaire inférieur et sur la muqueuse des joues, il est exceptionnel d'observer des accidents tertiaires.

L'ulcération n'est pas la seule manifestation tertiaire de la syphilis. On n'attache pas assez d'importance, et c'est peut-être la raison qui les rend plus tenaces, à certaines infiltrations diffuses, à marche très lente, greffées surtout sur des lésions vasculaires, qui ne se terminent pas toujours par des lésions atrophiques ou hypertrophiques (pl. XXV, fig. 2) du tissu conjonctif. C'est ainsi que, dans les fosses nasales, en particulier, on observe des lésions du premier genre sous forme de *rhinite atrophique*. On peut également rencontrer, à côté des lésions destructives ou indépendamment d'elles, des tumeurs polypiformes de consistance dure quoique friables, caractérisées par d'abondantes lésions périartérielles.

Les symptômes des gommages en voie de ramollissement sont au début souvent trompeurs, car leur développement a été très lent : les signes caractéristiques sont la douleur ordinairement très violente, la marche subaiguë malgré une forte rougeur inflammatoire, la fréquente unilatéralité ou l'isolement des foyers bucco-pharyngiens souvent fétides. Dans le nez une obstruction intense, des douleurs irradiées, une odeur nauséabonde, des croûtes sanguinolentes seront pathognomoniques, en particulier si ces croûtes et l'infiltration siègent sur le plancher des fosses nasales ou la partie moyenne de la cloison.

L'adénopathie en rapport avec la région malade manque rarement. Les gommages non traités aboutissent à l'ulcération, puis à des perforations et même à une fonte totale de certaines régions. Les *pertes de substance* varient de la dimension de petites fissures, au niveau des piliers du voile, jusqu'à de larges orifices faisant communiquer la bouche avec les fosses nasales ; il en résulte des troubles de la déglutition et de la phonation extrêmement gênants. Des nécroses étendues avec formations de séquestres se produisent consécutivement au ramollissement de gommages cartilagineux ou osseux ; c'est ainsi que le rebord alvéolaire peut être éliminé avec un assez grand nombre de dents ; la destruction des os délimitant les sinus produit de