

ne prennent qu'exceptionnellement un volume suffisant pour attirer l'attention et passent souvent inaperçus.

D'ailleurs la distinction entre l'hydropisie et les kystes muqueux du sinus, intéressante au point de vue de l'anatomie pathologique et de la pathogénie, l'est beaucoup moins sous le rapport de la symptomatologie et de la thérapeutique, qui restent les mêmes dans les deux cas, quelle que soit la nature du mal. C'est ce qui nous a engagé à réunir ces deux affections dans une même description.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les kystes se développent, en général, sans altération de la muqueuse; cependant ils coïncident quelquefois avec un état fongueux de cette membrane.

Giraldès distingue deux espèces de kystes : 1° les uns, *kystes miliaires*, formés par la dilatation d'une partie périphérique du canal excréteur, sont transparents, du volume d'un grain de millet, et remplis d'une matière épaisse, ressemblant à la substance du cristallin; 2° les autres, plus considérables, sont constitués par la dilatation de tout le corps folliculaire; leur nombre, leur volume et leur coloration n'ont rien de constant. Tantôt on trouve un kyste unique volumineux; tantôt on en trouve plusieurs, jusqu'à vingt et au delà (fig. 168). Les uns sont transparents, les autres

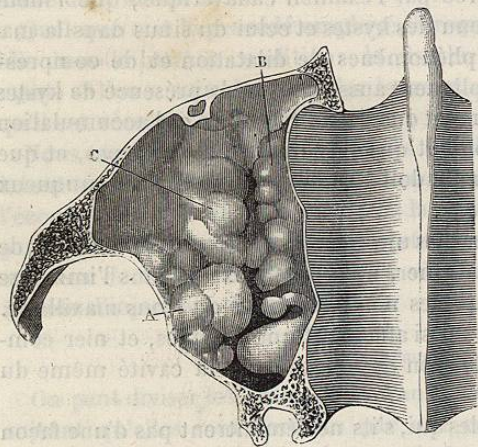


FIG. 168. — Coupe transversale du sinus maxillaire. — A, B, C, kystes glandulaires (Giraldès).

plus ou moins opaques, et ces différences tiennent à la nature très-variable du liquide qu'ils contiennent. Leurs parois sont généralement minces, vasculaires ou non, recouvertes par la muqueuse quelquefois altérée et fongueuse. Le contenu du kyste est ordinairement visqueux, filant, transparent, assez semblable au mucus normalement sécrété par la muqueuse; parfois aussi il est plus épais, opaque et diversement coloré. Des globules sanguins altérés, des globules graisseux, quelques cellules granuleuses, des débris d'épithélium, mais surtout une grande quantité de cristaux de cholestérine, tels sont les éléments que le microscope a permis d'y reconnaître.

ÉTIOLOGIE. — Nous nous bornons à rappeler cette hypothèse ancienne, nullement démontrée, qui rapporte l'origine de l'hydropisie à l'oblitération plus ou moins complète de l'orifice normal du sinus. Dans le cas de Verneuil, cet orifice était libre et aussi large que de coutume, mais situé à la partie antérieure et supérieure du sinus, immédiatement derrière le

canal nasal, c'est-à-dire dans un point très-défavorable pour l'écoulement du mucus; de plus, la dernière dent molaire, ou dent de sagesse, achevait son évolution. Verneuil pense que l'irritation causée par la crue de cette dent n'était peut-être pas étrangère à l'hypersécrétion dont la paroi du sinus était le siège.

On comprend en effet que les caries dentaires ou le développement anormal des dents à l'intérieur même du sinus, comme Dubois et Gen-soul en citent des exemples, puissent jouer un certain rôle dans l'étiologie de l'affection qui nous occupe.

Quant aux influences qui président à la formation et au développement des kystes du sinus, elles sont peu connues. Nous dirons seulement que la maladie semble avoir été plus particulièrement observée chez les jeunes sujets.

SYMPTOMATOLOGIE. — Le début, toujours insidieux, est à peine marqué, dans quelques cas, par l'apparition de douleurs sourdes du côté de la joue; mais, tant que le sinus conserve ses dimensions normales, le diagnostic resté forcément obscur. Il n'en est plus de même quand, au bout d'un temps variable, mais généralement assez long, le liquide est suffisamment abondant pour amener la dilatation du sinus.

Comme nous l'avons déjà dit à propos des abcès, il est rare d'observer l'agrandissement total de la cavité et l'écartement simultané de toutes ses parois; le plus souvent la dilatation n'est que partielle et se fait tantôt sur un point, tantôt sur un autre. L'abaissement de la voûte palatine, l'élargissement de l'arcade dentaire et la chute des dents, la déviation du nez et l'obstruction de la narine, le soulèvement du plancher de l'orbite et l'exophthalmie, l'apparition d'une tumeur au niveau de la joue, sont les divers symptômes observés suivant que telle ou telle paroi a cédé la première. Il peut arriver encore que plusieurs points se laissent distendre à la fois et que la tumeur se développe en même temps du côté de la joue et de la cavité buccale, dans les fosses nasales et au niveau de la voûte palatine, etc. Quoiqu'il en soit, cette tumeur, au début, est dure, lisse, immobile, indolente; mais à mesure que la quantité de liquide augmente, les parois du sinus, de plus en plus comprimées et distendues, s'amincissent, s'usent et sont peu à peu réduites à une lamelle mince, élastique et dépressible, qui finit elle-même par disparaître.

Il est bien évident que ces altérations ne pourront avoir lieu sans modifier notablement les caractères primitifs de la tumeur. A la dureté du début succèdent la mollesse, l'élasticité, accompagnées de cette sensation particulière sur laquelle nous avons déjà appelé l'attention; puis, en dernier lieu, quand la perforation du sinus est accomplie, la tumeur devient franchement fluctuante, et même la fluctuation peut être transmise d'un point à un autre plus éloigné, et être perçue par le doigt appliqué sur la voûte palatine, par exemple, tandis que l'autre main exerce une pression sur la joue. La peau, au niveau de la tumeur, reste lisse, sans aucune altération, sans changement de coloration. Enfin, chose digne de

remarque, on n'a jamais signalé dans la symptomatologie de cette affection ni larmolement, ni tumeur lacrymale, contrairement à ce qu'on observe dans les cas de tumeurs solides du sinus où ces accidents surviennent fréquemment par suite de compression sur le canal nasal.

DIAGNOSTIC. — Un abcès du sinus maxillaire ne pourra guère être confondu avec la maladie que nous étudions, si ce n'est dans quelques circonstances exceptionnelles où la collection de pus s'est faite lentement et sans avoir été précédée par des douleurs vives, par une période d'inflammation.

L'erreur sera plus facile, soit avec un kyste osseux du maxillaire supérieur, soit avec une tumeur solide du sinus; et autant dans le premier cas elle a peu d'importance, autant dans le second elle devient grave et fâcheuse, en ce sens qu'elle peut conduire le chirurgien à pratiquer fort inutilement une opération sérieuse, telle que l'ablation partielle ou complète de la mâchoire : nous aurons du reste à revenir sur ce point important du diagnostic, à propos des tumeurs solides du sinus.

PRONOSTIC. — Les kystes du sinus maxillaire ne constituent pas une affection grave; cependant ils déterminent une difformité de la face que le traitement ne corrige qu'en partie.

Le TRAITEMENT consiste à évacuer le liquide du sinus, au moyen d'une incision ou d'une simple ponction pratiquée par la fosse canine, par la voûte palatine ou les alvéoles dentaires. Comme la tumeur fait presque toujours une saillie assez considérable au niveau de la fosse canine, c'est généralement en ce point qu'il convient de pratiquer une large incision; ou même, si la paroi est suffisamment amincie, il est préférable d'en exciser une portion, afin de mieux assurer l'écoulement du liquide; puis, à l'aide d'un stylet promené dans la cavité, on cherche à s'assurer de l'état de la muqueuse et à détruire les kystes qui existeraient encore sur les parois du sinus; enfin, des injections d'eau tiède répétées, des bourdonnets de charpie renouvelés chaque jour, et au besoin l'emploi d'une canule d'argent pour maintenir l'ouverture béante et prévenir une nouvelle accumulation de liquide, compléteront le traitement.

B. Tumeurs solides.

Nous ne nous occuperons que des tumeurs qui naissent primitivement des membranes du sinus ou de ses parois, laissant de côté celles qui, développées dans les tissus voisins, ont consécutivement envahi sa cavité.

Les tumeurs solides qui prennent naissance dans le sinus maxillaire, quoique nombreuses et de natures diverses, offrent cependant, au point de vue clinique et thérapeutique, des analogies telles que, si l'on veut éviter les répétitions, il est nécessaire d'envisager d'une manière générale leur symptomatologie, leur diagnostic et leur traitement. Telle est la marche que je suivrai après avoir signalé préalablement les différentes variétés de tumeurs solides du sinus maxillaire.

a. *Fibromes*. — On a souvent décrit, sous le nom de *polypes* du sinus maxillaire, des tumeurs de nature diverse qui n'avaient que les caractères extérieurs des fibromes; mais, s'il est vrai que ceux-ci sont rares dans le sinus maxillaire beaucoup plus que dans les fosses nasales, on n'en connaît pas moins un certain nombre d'exemples authentiques où la nature fibreuse de la tumeur ne peut être contestée.

Les fibromes du sinus maxillaire, dont la structure n'offre aucune particularité à noter, sont tantôt lisses et arrondis, tantôt lobulés. Leur consistance est en général assez faible, excepté dans certains cas où il se forme des dépôts calcaires ou osseux à leur intérieur. Dans un fait remarquable de fibrome calcifié du sinus maxillaire observé par Demarquay (1), une couche périphérique de tissu fibreux limitait une cavité centrale, inégale et anfractueuse, d'où partaient plusieurs trajets fistuleux, et dans cette cavité se trouvait un corps dur, mobile, simulant un séquestre osseux, ou une exostose nécrosée, mais uniquement composée de grains calcaires, sans ostéoplastes. Selon Ranvier, la formation du séquestre et la nécrose d'une partie de la tumeur n'étaient que le résultat de l'exagération des éléments calcaires à la partie centrale, d'une calcification plus avancée du fibrome.

Le point d'implantation est très-variable; on a vu des fibromes pédiculés dont le pédicule était dans le sinus, tandis que la tumeur s'était développée dans les fosses nasales.

Suivant O'Shaughnessy, cité par Stanley (2), ces tumeurs sont très-fréquentes dans les Indes, où elles atteignent un grand développement. On les observe à tout âge, mais particulièrement chez les adultes.

b. *Enchondromes*. — Ils sont très-rares; et même on ne connaît aucun exemple d'enchondrome pur du sinus maxillaire, c'est-à-dire d'une tumeur uniquement composée de cartilage, sans mélange d'autres tissus. Tantôt c'est l'élément osseux qu'on y rencontre simultanément avec le cartilage (ostéenchondrome); comme dans l'observation très-remarquable de Dolbeau et Trélat (3), où la tumeur, soumise à l'examen microscopique par Broca, renfermait partout un mélange, en proportion variable, de tissu cartilagineux et de tissu osseux; tantôt c'est l'élément fibreux (tumeur fibro-cartilagineuse). Giraldès observa, à l'hôpital de la Pitié, en 1847, une tumeur constituée par une masse arrondie, blanche, ayant l'aspect du cartilage, formée de cellules semblables aux alvéoles d'un rayon de miel, et remplies d'une matière gélatineuse.

Les tumeurs cartilagineuses s'observent surtout chez les jeunes sujets. Elles sont généralement arrondies, élastiques, à peu près indolentes; leur consistance varie avec la quantité de tissu fibreux ou osseux qu'elles renferment. Leur marche est lente, mais elles peuvent prendre un déve-

(1) *Gaz. méd.*, 1868, n° 22.

(2) Giraldès, *Des maladies du sinus maxillaire*, p. 32.

(3) *Gaz. des hôpitaux*, 1862, p. 262.

loppement considérable : Gensoul dit avoir enlevé une tumeur fibro cartilagineuse dont les diamètres mesuraient 7 pouces.

c. *Ostéomes*. — Les parois osseuses du sinus maxillaire peuvent, sous des influences diverses, devenir le siège d'exostoses ou d'hyperostoses qui

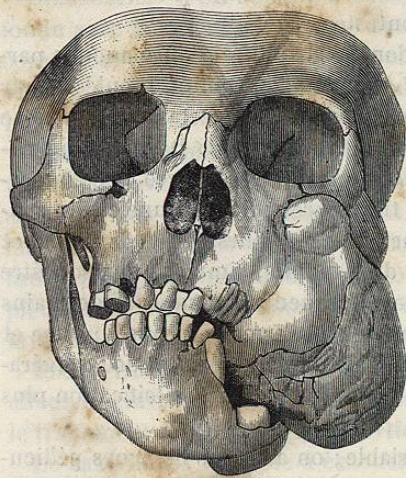


Fig. 169. — Exostose du sinus maxillaire gauche.

souvent atteignent simultanément plusieurs os de la face. Boyer rapporte un cas d'exostose du sinus maxillaire gauche, d'origine syphilitique, qui disparut par le traitement mercuriel (1). Bordenave cite deux observations, empruntées à Beaupréau et à David, dans lesquelles des exostoses volumineuses, après avoir rempli toute la cavité du sinus, avaient envahi les os voisins confondus avec elles; une troisième observation, celle de Runge, semble se rapporter plutôt à un kyste du sinus, avec épaissement des parois. En 1842, Huguier, présenta à l'Académie de médecine une jeune fille de seize ans, à laquelle il avait enlevé l'os maxillaire supérieur, l'os de la pommette, l'os unguis et le cornet inférieur du côté droit, pour une exostose cellulaire du sinus maxillaire droit. Enfin, A. Cowper rapporte un cas d'exostose affectant les deux sinus maxillaires : celle du côté gauche pénétrait dans le crâne, et avait déterminé la mort de la malade.

Nous ne nous arrêtons pas longtemps sur ce genre de tumeurs qui appartiennent plutôt aux maladies des os maxillaires supérieurs. Mais il en est d'autres qui, développées primitivement dans la membrane fibromuqueuse du sinus, n'ont avec l'os voisin, resté intact, aucune connexion intime. Leur histoire générale se trouve implicitement comprise dans celle des *ostéomes des fosses nasales* (voy. p. 839). Nous nous bornerons donc à indiquer ici les caractères propres à ces tumeurs lorsqu'elles se développent dans le sinus maxillaire.

Elles prennent naissance dans la muqueuse, sous forme de concrétions osseuses, dures, fortement adhérentes, très-petites au début, mais susceptibles de s'accroître et d'atteindre d'énormes dimensions. Elles présentent plusieurs variétés. Les unes, *celluleuses* ou *spongieuses*, sont constituées, à la périphérie, par une coque de tissu compacte, et au centre par du tissu spongieux; elles sont généralement friables et douées d'une certaine élasticité. Les autres, *éburnées*, sont au contraire d'une dureté caractéris-

(1) Gauber, *Essai sur les ostéomes de l'organe de l'olfaction*, thèse de Paris, 1869, n° 357.

tique, d'une densité supérieure à celle du tissu compacte de l'os normal, riches en phosphate calcaire, et quelquefois formées de couches serrées, concentriques. D'autres enfin constituent des tumeurs mixtes, en partie éburnées, en partie spongieuses : Lambl décrit une préparation du musée de Florence, consistant en une énorme tumeur osseuse, intérieurement éburnée, extérieurement en partie épineuse, en partie spongieuse, faisant hernie hors du sinus maxillaire sous la forme d'une forte massue (1).

Le volume, le poids et la forme de ces tumeurs n'ont rien de constant : tantôt elles sont arrondies, tantôt ovoïdes, pyramidales, etc. ; leur surface est parfois lisse, régulière, parfois inégale, mamelonnée, creusée de sillons plus ou moins profonds. Dans les observations de tumeurs osseuses développées dans le sinus maxillaire, on a signalé la présence d'une membrane extérieure, enveloppant de toutes parts la tumeur, et qui ne serait autre chose que la muqueuse du sinus. Enfin, nous ajouterons qu'autour de cette membrane est un liquide épais, albumineux, sécrété par elle en quantité variable, et qu'il n'est pas rare de rencontrer simultanément avec la tumeur osseuse des polypes muqueux dans la cavité du sinus.

Quant aux rapports de la tumeur avec les parties voisines, nous répéterons qu'elle reste toujours indépendante des os, plus ou moins libre suivant son volume, le nombre et l'étendue de ses prolongements. Michon (2) enleva, en 1850, chez un jeune homme de dix-neuf ans, une exostose éburnée du sinus maxillaire droit, volumineuse, inégale, saillante dans la fosse nasale, du poids de 120 grammes, qui ne put être extraite qu'avec des efforts considérables; l'opération dura 65 minutes.

L'étiologie est fort obscure; les auteurs ont cité, mais sans preuves suffisantes, la syphilis, la scrofule, le rhumatisme, la goutte, le scorbut, comme causes générales; les traumatismes, les affections des parties molles voisines, comme causes locales. Un fait beaucoup plus certain est que ces tumeurs se développent toujours dans le jeune âge, de quinze à vingt-cinq ans; le sexe semble n'avoir aucune influence.

d. *Lipomes*. — Excessivement rares, ils n'ont pas encore été décrits par les auteurs, et, à part un fait rapporté par Viard, nous n'en connaissons pas d'autres exemples. Dans cette observation, il s'agit d'une tumeur graisseuse qui a pris la place du maxillaire supérieur droit et remplit complètement la cavité du sinus. Mais elle ne paraît pas avoir débuté par le sinus, car, dans l'épaisseur de la tumeur, on trouve des lamelles osseuses entrecroisées et séparées les unes des autres par du tissu adipeux. Nélaton pense que c'était un lipome du maxillaire supérieur; suivant lui, ce cas est encore unique dans la science (3).

e. *Épithéliomes*. — L'existence des épithéliomes du sinus maxillaire,

(1) Virchow, *Traité des tumeurs*, t. II, 17^e leçon.

(2) *Société de chirurgie*, 1851, t. II, bulletin n° 8.

(3) *Bulletin de la Société anatomique*, 2 janv. 1850.

longtemps méconnue et d'ailleurs extrêmement rare, est maintenant hors de doute, depuis que les recherches de Giralès ont démontré dans cette cavité la présence d'une muqueuse papillaire, recouverte d'un épithélium vibratile, pourvue de glandes nombreuses, et susceptible de subir les altérations dont les autres muqueuses de l'économie sont si souvent le siège.

Les épithéliomes du sinus maxillaire forment des masses dures, inégales, d'aspect framboisé, constituées par des tumeurs petites et serrées les unes contre les autres, d'une vascularité excessive, saignant avec la plus grande facilité. Leur développement se fait, en général, avec une grande lenteur; peu à peu ils envahissent la cavité du sinus qu'ils finissent par remplir entièrement; mais souvent, avant cette époque, les dents s'ébranlent et tombent, les alvéoles cariées se détruisent, et la tumeur apparaît dans la cavité buccale sous forme de fongosités vasculaires, saignantes, qui s'ulcèrent: de là des hémorragies, et l'écoulement dans la bouche de liquides purulents qui y entretiennent une odeur fétide et exposent le malade aux dangers d'une infection putride. Puis, à mesure qu'elle augmente, la tumeur distend de plus en plus les parois osseuses du sinus, et envoie dans les canaux de Havers de nombreux prolongements qui se répandent dans les organes voisins, arrivent en contact avec la peau, y déterminent des adhérences et plus tard des ulcérations.

f. *Sarcomes*. — Ce sont, de toutes les tumeurs solides du sinus maxillaire, les plus fréquentes; et si parfois ces tumeurs se développent primitivement dans l'os maxillaire supérieur lui-même, il n'en est pas moins vrai qu'elles peuvent aussi prendre naissance dans la cavité du sinus, sur la muqueuse ou sur le périoste, et n'envahir que consécutivement le tissu osseux.

Les sarcomes ne se présentent pas toujours sous le même aspect: les uns, lisses, arrondis, sont durs, grisâtres, peu vasculaires, avec prédominance de corps fusiformes, donnant, à la coupe, l'apparence d'un tissu fibreux; les autres, lobulés, sont mous, friables, d'une coloration variable avec leur degré de vascularisation; les cellules et les noyaux y sont très-abondants; leur coupe est granuleuse; d'autres, très-riches en matière amorphe, ressemblent à des masses gélatineuses, colloïdes. On a signalé encore dans quelques-unes de ces tumeurs la présence de kystes graisseux ou de lacunes remplies de sérosité visqueuse; enfin, il en est qui acquièrent, par la production d'aiguilles osseuses dans leur épaisseur, une dureté remarquable.

Quelle que soit sa variété, la tumeur ne donne jamais, par la pression, qu'un liquide clair, jaune pâle et transparent.

g. *Cancer*. — Parmi les différentes variétés de cancers, c'est l'encéphaloïde qu'on a surtout rencontré dans le sinus maxillaire, et quelquefois aussi le cancer colloïde. Indépendamment de sa structure, le cancer se distingue des tumeurs fibro-plastiques par d'autres caractères: sa marche est plus rapide; l'infection ganglionnaire survient plus promptement; la santé générale s'altère vite; presque dès le début, il provoque des névralgies dentaires d'abord peu intenses, rémittentes, plus tard fixes, continues,

et d'une excessive acuité. On a cherché la cause de ces douleurs dans la compression exercée par les prolongements de la tumeur le long des vaisseaux et nerfs dentaires qui rampent dans les parois du sinus; et c'est sur ce fait que Delpech s'appuyait pour soutenir que le cancer prenait naissance dans le névrilème de ces nerfs, et en particulier dans le faisceau vasculo-nerveux sous-orbitaire. Par suite du développement de la tumeur, les produits morbides s'engagent dans les canaux de Havers; les alvéoles se détruisent, les dents tombent; la cavité du sinus se remplit de plus en plus, et peu à peu l'os maxillaire est envahi dans toute son étendue; finalement, la tumeur se fait jour à l'extérieur, soit du côté de la voûte palatine, soit sous les téguments de la joue, avec lesquels elle contracte rapidement des adhérences.

SYMPTOMATOLOGIE GÉNÉRALE DES TUMEURS SOLIDES DU SINUS MAXILLAIRE. —

Les symptômes diffèrent notablement suivant le degré de développement de la tumeur; aussi croyons-nous utile, pour mettre un peu d'ordre dans leur étude, de considérer dans la marche de l'affection trois périodes principales auxquelles correspondent, comme nous le verrons, des signes particuliers.

Au début, dans cette première période justement appelée *latente*, il n'existe le plus souvent aucun symptôme qui puisse faire soupçonner l'existence de la tumeur, et la maladie reste inaperçue; nous ferons cependant une exception pour certaines tumeurs de nature cancéreuse, qui provoquent, dès l'origine, des douleurs parfois excessives, prises ordinairement pour des névralgies dentaires, mais contre lesquelles, on le conçoit, l'extraction successive de plusieurs dents demeure impuissante.

La durée de cette période est très-variable et en rapport avec la marche lente ou rapide de la tumeur; mais il arrive tôt ou tard un moment où la production morbide, toujours croissante, remplit la cavité du sinus et détermine dès lors, par sa présence, des accidents de nature à attirer l'attention du malade et du chirurgien.



FIG. 170. — Déformation de la joue dans un cas de tumeur fibreuse du sinus maxillaire.