

rapprochement suffisant, on a employé la méthode indienne, en prenant un lambeau sur le front. Mais, en raison de la longueur et de l'étroitesse qu'il faut donner au pédicule, on a tout lieu de craindre la mortification du lambeau. Aussi serais-je tout disposé à mettre en usage un procédé récemment indiqué par le docteur Rouge (1), et qui lui a fourni un excellent résultat. Ce procédé consiste à tailler sur le dos du nez un lambeau quadrilatère qu'on laisse adhérent par ses deux extrémités, et qu'on mobilise seulement à sa partie moyenne, à l'aide d'un ténotome introduit entre la peau et le squelette, de manière qu'il devienne facile de faire glisser de haut en bas ce point cutané, et de le fixer aux lèvres de la perte de substance préalablement avivées. La plaie résultant du déplacement de ce lambeau et qui occupe le dos du nez, serait comblée par le glissement d'un semblable lambeau pris au-dessus; de cette manière, la cicatrice reportée sur deux points présente une moindre étendue.

b. *Restauration de l'aile du nez.* — Les pertes de substance de l'aile du nez peuvent être réparées par un lambeau pris, soit sur la joue, soit sur la lèvre supérieure.

Le choix entre ces deux méthodes dépend de l'étendue et du siège de la perte de substance; lorsque celle-ci occupe une grande partie de l'aile du nez ou qu'elle se rapproche du lobule, le lambeau emprunté à la joue s'applique plus aisément; dans le cas contraire, et lorsque la perte de substance intéresse surtout la partie inférieure, le lambeau labial convient mieux.

Dans la première méthode, le lambeau, circonscrit par deux incisions horizontales réunies à leurs extrémités externes par une incision verticale, présente sa base en dehors et son pédicule en dedans. Lorsqu'on l'a détaché par la dissection, on le retourne en le tordant de manière que son bord inférieur, devenu supérieur, s'applique sur le pourtour de la solution de continuité, tandis que son bord supérieur, devenu inférieur, forme le bord libre de la narine.

Lorsque le lambeau est emprunté à la lèvre supérieure, on le circonscrit par deux incisions verticales, comprenant toute l'épaisseur de la lèvre supérieure, puis on le retourne et l'on réunit ses bords à ceux de la perte de substance préalablement avivés. Quant à la plaie de la lèvre, on la réunit ensuite comme dans un bec-de-lièvre.

Si, au lieu d'avoir à restaurer une seule aile du nez, il s'agissait d'une perte de substance atteignant les deux ailes et intéressant une partie du lobule, on pourrait tailler sur chaque joue, suivant le procédé indiqué précédemment, un lambeau que l'on réunirait sur la ligne médiane avec celui du côté opposé; mais nous pensons qu'on obtiendrait un résultat préférable en employant le procédé suivant, décrit récemment par le professeur Nélaton (2).

(1) *Nouveau procédé de rhinoplastie.* Lausanne, 1868.

(2) *Gaz. des hôpitaux*, 1868, p. 277.

Chez une jeune fille qui présentait une déformation considérable du nez, produite par la destruction d'une grande partie de la portion cartilagineuse avec conservation de la cloison, le chirurgien tailla deux lambeaux latéraux représentant chacun la moitié du nez; ces lambeaux, comprenant toutes les parties molles jusqu'au périoste de l'apophyse montante du maxillaire supérieur, avaient leur pédicule à la partie supérieure du nez et à la région du sac lacrymal. On put ainsi les mobiliser aisément et les réunir sur la ligne médiane, en laissant de chaque côté du nez une surface saignante. La précaution prise par le chirurgien de détacher la périoste de l'apophyse montante du maxillaire en même temps que le lambeau cutané est des plus importantes, puisqu'elle crée en dehors des lambeaux une cicatrice adhérente aux os, et empêche ainsi toute rétraction nuisible de la cicatrice de la joue sur le nez nouvellement formé.

Lorsque les lambeaux furent réunis sur la ligne médiane à l'aide de la suture entrecoupée, le chirurgien les traversa par une forte aiguille passant dans les anneaux d'un cercle métallique en forme de pince-nez, afin de prévenir l'aplatissement du nez et de lui donner une forme convenable.

c. *Restauration de la sous-cloison.* — Nous laissons de côté, bien entendu, les cas de bec-de-lièvre compliqué, dans lesquels la sous-cloison manque plus ou moins complètement, la restauration de la sous-cloison, dans ces conditions, ne constituant qu'un des temps de l'opération du bec-de-lièvre. Quant aux pertes de substance accidentelles de la sous-cloison, elles ne peuvent être réparées avantageusement qu'avec un lambeau pris à la lèvre supérieure, quoique l'on ait tenté, dans certains cas, de le tailler sur le dos du nez.

Le lambeau emprunté à la lèvre supérieure comprend toute l'épaisseur ou seulement une partie de l'épaisseur de la lèvre; dans le premier cas, tantôt on le tord sur son pédicule de manière à réunir sa surface muqueuse préalablement avivée avec la cloison et le lobule, tantôt on le relève sans torsion, on avive sa surface cutanée dans les points qui correspondent à la cloison et au lobule, et on laisse libre sa face muqueuse.

Lorsqu'on taille le lambeau seulement aux dépens d'une portion de l'épaisseur de la lèvre, on peut tordre le pédicule et réunir la surface saignante à la cloison et au lobule, ou simplement relever le lambeau, après avoir, bien entendu, avivé la surface cutanée. Ces divers procédés sont également applicables, et, d'ailleurs, la restauration de la sous-cloison est généralement d'une médiocre importance.

II. — MALADIES DES FOSSES NASALES

Sous ce titre, nous rangeons les diverses affections qui siègent non-seulement dans les cavités nasales proprement dites, mais encore dans cette partie du pharynx située au-dessus du voile du palais et qui porte le nom d'arrière-cavité des fosses nasales.

En effet, par suite de la continuité qui existe entre les fosses nasales

proprement dites et leur arrière-cavité, il est très-fréquent de voir les maladies se propager de l'une à l'autre; de plus, la pathologie de l'arrière-cavité des fosses nasales n'est pas encore suffisamment connue pour nécessiter une description particulière.

ARTICLE PREMIER

LÉSIONS TRAUMATIQUES DES FOSSES NASALES.

La plupart des lésions traumatiques des fosses nasales nous sont déjà connues : telles sont les fractures des os propres du nez, du maxillaire supérieur, de la base du crâne. Il nous reste seulement à décrire certaines lésions immédiates résultant de la contusion du nez, comme les *ecchymoses*, les *bosses sanguines de la cloison*, l'*épistaxis*. Dans cet article également doit entrer l'étude des *corps étrangers* des fosses nasales, qui constituent pour ces cavités une forme particulière de traumatisme.

1^o Contusion, ecchymoses et bosses sanguines de la cloison.

Les contusions de la cloison font la plupart du temps partie du cortège de lésions qui accompagnent les traumatismes du nez, et le plus souvent elles ne méritent pas une attention spéciale. Cependant, quand le choc a été violent, même en l'absence de fracture des os propres du nez, surtout quand il s'y joint une torsion de la cloison sur elle-même avec décollement de sa muqueuse, on voit se produire, parfois presque instantanément, plus souvent dans l'espace de quelques heures, une collection liquide remplie de sang, une véritable *bosse sanguine*.

Cet accident, bien que fréquent, n'a pas été l'objet de nombreuses descriptions. Parmi les travaux publiés sur les affections traumatiques de la cloison, nous citerons :

- J. CLOQUET, *Mémoire sur quelques points de la physiologie et de la pathologie de la membrane pituitaire* (Journ. hebdomadaire de médecine, 1830). — FLEMING, *Observations on certain Affections of the septum of the Nose* (Dublin Journal, vol. IV, 1833, extrait dans la Gazette médicale pour la même année). — A. BÉRARD, *Mémoire sur quelques tumeurs de la face* (Archiv. gén. de médecine, 2^e sect., t. XIII, p. 410). — BEAUSSENAT, *Des tumeurs sanguines et purulentes de la cloison des fosses nasales* (Thèse de Paris, 1864).

SYMPTOMATOLOGIE ET DIAGNOSTIC. — Les bosses sanguines de la cloison se présentent sous deux aspects différents : tantôt il existe un simple boursofflement de la muqueuse, avec teinte violacée décroissant d'intensité sur les bords; on a alors affaire à une simple ecchymose, qui suit toutes les phases des suffusions sanguines sous-muqueuses. Après être restée quelques jours tendue, rouge, chaude et douloureuse, la partie contuse passe par les différentes nuances qui séparent la rutilance du sang des taches jaunes verdâtres de l'ecchymose ancienne. Nous n'insisterons

pas davantage sur cette forme bénigne de contusion qui guérit seule, en même temps que disparaissent les vestiges du traumatisme qui lui a donné naissance.

Lorsque le choc a été plus violent, on observe, soit d'un côté de la cloison, le plus souvent de chaque côté, une saillie de couleur violacée, tendue, chaude et rénitente. La forme en est ordinairement peu régulière : elle s'étale d'une façon assez diffuse du côté de la partie postérieure des fosses nasales, mais présente habituellement son point le plus saillant vers la partie antérieure ou inférieure, non loin de l'orifice des narines.

Il est moins facile qu'on ne pourrait le croire au premier abord de s'assurer de l'existence d'une collection sanguine de la cloison. Lorsque l'accident vient d'arriver récemment, tout le nez participe au gonflement, de sorte qu'à la douleur provoquée par l'exploration se joint un rétrécissement considérable de la narine, conséquence de la tuméfaction des parties molles. De plus, la sensation que perçoit le doigt du chirurgien est celle d'une résistance ferme, tendue et demi-solide, qu'il peut attribuer à l'épaississement inflammatoire de la muqueuse. Si l'on cherche à circonscire cette résistance, on voit qu'elle se confond par sa base avec le reste de la cloison sans présenter de limites bien nettes, et, dans quelques cas, il est difficile d'affirmer l'existence d'un liquide. Pourtant, lorsqu'il y a une notable quantité de sang épanché, la fluctuation n'est pas douteuse; il est même parfois possible de la percevoir d'un côté à l'autre de la cloison, à travers une perforation, bien que ce soit plutôt le fait des abcès de cette région, comme nous le verrons bientôt.

Les notions que donne le doigt sont complétées par celles que fournit l'examen direct. On peut, le plus souvent, en relevant la pointe du nez ou en dilatant les narines avec le *speculum nasi*, apercevoir la tumeur sanguine sous forme d'une saillie d'un rouge sombre, livide.

Quant aux symptômes fonctionnels, ils sont peu importants. Si la tumeur est volumineuse, elle contribue à rétrécir l'orifice des narines et à augmenter les difficultés de la respiration nasale. La douleur, l'épistaxis, la présence d'ecchymoses sous-orbitaires, sont des phénomènes dus au traumatisme du nez, et qui ne concernent pas particulièrement les collections sanguines de la cloison.

En général, le diagnostic des bosses sanguines n'est pas douteux. On ne saurait les confondre avec les polypes ni avec les autres tumeurs : les abcès de la cloison seuls peuvent les simuler. L'apparition brusque de la tumeur après une contusion du nez, sa coloration foncée, feront toujours aisément reconnaître une bosse sanguine.

Le TRAITEMENT est très-simple. Lorsque l'on a affaire à l'ecchymose diffuse de la cloison, formant à peine une légère élévation du côté des fosses nasales, le mieux est de ne point intervenir. L'application de quelques compresses résolutives sur le nez, des lotions et des injections nasales avec une solution émoullissante, suffisent pour amener rapidement la résolution.

Lorsque, au contraire, la tumeur proémine dans les fosses nasales et

que la fluctuation est manifeste, on peut bien encore espérer la résorption spontanée de l'épanchement, mais avec moins de chances de l'obtenir. Il se produit là en petit ce que l'on voit dans les épanchements séro-sanguins consécutifs aux décollements de la peau : le liquide ne se résorbe pas; la muqueuse pituitaire irritée, à ce niveau, s'épaissit; le cartilage, au contraire, ne recevant plus que des matériaux nutritifs imparfaits, s'ulcère, et la perforation de la cloison est constituée. En même temps le liquide devient purulent, et il se forme un véritable abcès au lieu d'une collection sanguine simple. Dans ces conditions, surtout quand la tumeur est assez volumineuse pour obstruer les narines et gêner la respiration, il faut inciser tout de suite. Une ponction avec la lancette amène souvent un soulagement immédiat, et, dans tous les cas, ne saurait avoir de conséquences fâcheuses. Elle a, de plus, le grand avantage de permettre le recollement rapide de la muqueuse et d'empêcher la névrose du cartilage.

2^o Épistaxis.

On donne le nom d'*épistaxis* à l'hémorrhagie des voies nasales. Le plus souvent elle est symptomatique d'une affection viscérale ou d'une altération du sang, et rentre dans le domaine de la pathologie interne. Nous n'avons ici à nous occuper que de l'épistaxis chirurgicale, dont les causes sont relativement restreintes.

Presque toutes les affections locales du nez et des fosses nasales peuvent donner naissance à l'épistaxis. Tantôt la muqueuse seule est altérée, et la charpente osseuse reste intacte : ainsi le coryza, et surtout le coryza chronique, les ulcérations simples ou spécifiques, les végétations vasculaires, les polypes, les tumeurs de toute nature, peuvent donner lieu à un écoulement de sang plus ou moins considérable, soit spontané, soit provoqué par un éternement ou par l'action de se moucher. D'autres fois les os sous-jacents sont eux-mêmes plus ou moins intéressés. Dans les traumatismes, tels que les coups, les chutes sur le nez, il se produit des épistaxis sous deux conditions différentes : tantôt c'est un simple ébranlement avec décollement passager de la muqueuse et rupture de quelques vaisseaux; tantôt il y a en même temps fracture d'une lamelle osseuse et déchirure de la pituitaire. Enfin, le sang peut venir de plus loin et filtrer à travers une éraillure des parois osseuses; c'est ce qui arrive dans les fractures du crâne, ou dans les opérations d'arrachement de polypes, lorsqu'on a brisé sur quelques points les lames des cornets.

Les épistaxis traumatiques ont rarement la gravité de certaines épistaxis spontanées qui peuvent entraîner la mort par leur durée et leur abondance. Ordinairement, elles sont peu intenses et mélangées à des sécrétions nasales altérées : c'est ce que l'on voit dans le coryza, les polypes, les calculs des fosses nasales. Il n'y a guère d'écoulements considérables que ceux qui surviennent après l'arrachement ou l'excision d'un polype fibreux, ce qui s'explique alors par le développement patho-

logique du système vasculaire. Mais il est certaines végétations très-riches en vaisseaux capillaires, qui donnent lieu à des hémorrhagies fréquentes et finissent par épuiser les malades. De plus, lorsque l'épistaxis est symptomatique d'une fracture du crâne au voisinage de l'éthmoïde, indépendamment des symptômes généraux qui sont toujours graves, l'écoulement du sang peut devenir une complication par son abondance et sa durée. Le sang, en général, est d'un rouge obscur, mais lorsqu'il s'écoule vite, il prend la teinte rutilante du sang artériel.

Le diagnostic de l'épistaxis est toujours évident. Tout au plus pourrait-on la confondre avec une hémoptysie dans certains cas de tumeurs nasopharyngiennes qui déterminent de la toux et le rejet de mucosités sanglantes. Le plus ordinairement, la seule difficulté consiste à reconnaître la cause de l'hémorrhagie. Dans les épistaxis traumatiques, on aura égard avant tout à la persistance de l'écoulement : s'il se prolonge plus de vingt-quatre heures de suite, si surtout il s'accompagne de l'issue d'une sérosité claire au bout de quelques jours, on peut presque à coup sûr affirmer une fracture du crâne; d'ailleurs les symptômes de commotion encéphalique font alors rarement défaut. Il n'y a de réellement embarrassantes à reconnaître que les hémorrhagies nasales qui reviennent à plusieurs reprises, sans grande abondance, et qui s'accompagnent de signes d'obstruction et de gêne respiratoire. Dans ces cas, il faut recourir à l'exploration directe des fosses nasales, afin de savoir si l'on a affaire à un polype, à un calcul, à une ulcération chronique de la pituitaire, etc.

TRAITEMENT. — Le plus souvent les épistaxis simples guérissent d'elles-mêmes : le sang, une fois au contact de l'air, se coagule et peu après cesse d'arriver au dehors. On peut activer la rapidité de cette coagulation au moyen de lotions vinaigrées ou astringentes, ou même simplement avec l'eau froide.

Mais il est des cas où ces ressources sont insuffisantes, et où il faut en venir à l'intervention chirurgicale.

Le principe de l'hémostase des épistaxis est le suivant. Si l'on vient à obturer en avant et en arrière l'orifice des fosses nasales, on les convertit en une cavité sans issue, où le sang sera forcé de séjourner, et bientôt exercera par lui-même une compression assez forte pour tarir la source de l'hémorrhagie. Cette opération s'appelle le tamponnement; parfois il suffit de boucher simplement l'ouverture des narines : c'est ce qui constitue le *tamponnement antérieur*. D'autres fois il est nécessaire d'obturer à la fois l'orifice antérieur et postérieur, et de faire le *tamponnement complet*.

a. *Tamponnement antérieur*. — Pour le pratiquer, on introduit dans la narine, au moyen d'une pince à pansement, un bourdonnet de charpie serré par un fil, afin de pouvoir facilement plus tard le retirer d'une seule pièce. On peut remplacer la charpie par de l'agaric, de l'éponge préparée, ou tout autre corps susceptible d'absorber lentement le sang et de lui laisser le temps de se coaguler. Cela fait, on maintient le pansement au moyen d'une bandelette de diachylon ramenée en sautoir sur le dos du nez.

Ce moyen suffit le plus habituellement pour arrêter l'épistaxis : il faut seulement prendre soin de faire asseoir le malade, de peur que le sang ne coule du côté du pharynx. Le pansement est enlevé au bout de deux ou trois jours, après une irrigation préalable qui ramollit les débris desséchés du caillot.

b. *Tamponnement complet.* — Il nécessite l'emploi de la sonde de Belloc, qui se trouve habituellement dans les troussees, et qui est représentée

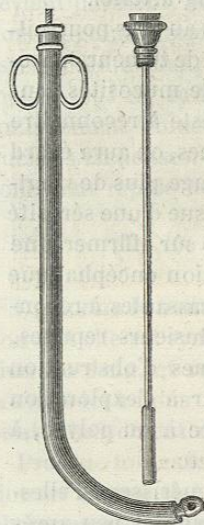


Fig. 159 — Sonde de Belloc.

figure 159. A défaut de cet instrument, une sonde de gomme élastique fortement recourbée peut suffire. On a préalablement préparé un bourdonnet de charpie approprié aux dimensions de l'orifice postérieur des fosses nasales. Au milieu de ce bourdonnet sont attachés deux fils, dont l'un, simple, est destiné à retirer plus tard le tampon par la bouche, et dont l'autre, formé de deux chefs, doit être ramené d'arrière en avant, à travers les fosses nasales, pour ressortir par la narine et assujettir le bourdonnet antérieur. La sonde étant conduite le long du plancher inférieur de la fosse nasale qui est le siège de l'hémorrhagie, on la pousse jusqu'à ce que son bec soit arrivé au niveau du bord inférieur du voile du palais. Si l'on se sert d'une sonde de gomme ordinaire, on l'attire alors dans la bouche, en la saisissant avec les doigts ou avec une pince; avec la sonde de Belloc, le ressort qu'elle renferme dans son intérieur rend ce temps inutile, et permet de faire saillir l'extrémité de l'instrument dans la cavité buccale, comme on le voit figure 160. Les deux chefs du fil double étant attachés au bec de la sonde, on ramène d'arrière en avant l'instrument qui entraîne avec lui le bourdonnet. On dirige celui-ci vers l'orifice postérieur des fosses nasales avec un doigt introduit derrière le voile du palais, en même temps que l'on tire sur les deux chefs qui passent à travers les narines. La résistance que l'on éprouve à un moment donné indique que le bourdonnet est solidement appliqué sur l'ouverture postérieure des fosses nasales.

Le tampon postérieur étant posé, les deux chefs du fil qui sort par les narines vont se nouer sur un second tampon. De cette façon se trouve hermétiquement fermée la cavité nasale.

Le tamponnement est un moyen hémostatique fort efficace, mais il n'est pas à l'abri de tout inconvénient. D'abord il arrive souvent qu'il est suivi de gêne, de distension des cavités olfactives, de douleurs sourdes dans la région orbito-maxillaire. De plus, le contact de l'air et des sécrétions nasales et pharyngiennes ne tarde pas à altérer le sang qui imbibé les bourdonnets, et ceux-ci prennent une odeur fétide qui incommode le malade et peut lui être préjudiciable s'il avale ces produits sep-

tiques. Aussi doit-on fréquemment pratiquer de larges injections désinfectantes, et sitôt qu'on le croira possible sans danger, retirer ces bourdonnets, en commençant par l'antérieur. Les fils nasaux une fois coupés, on ramène le tampon postérieur avec le fil buccal. Quelques lavages à l'eau froide sont utiles pour débarrasser les cavités nasales des caillots qui les obstruent.

Tel est le procédé classique de l'hémostase pour l'épistaxis : il n'est pas près d'être abandonné, bien qu'il ait des inconvénients, car il n'exige que des objets de pansement simples que l'on a toujours à sa portée. C'est là le principal défaut des vessies de caoutchouc, construites sur le modèle des pessaires à air, que Gariel fabrique pour arrêter les

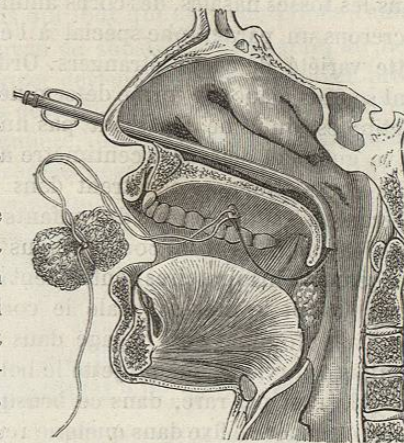


Fig. 160. — Tamponnement des fosses nasales avec la sonde de Belloc.

épistaxis : sans doute ce sont là des inventions ingénieuses ; mais presque jamais on n'a un pareil instrument sous la main, au moment où une épistaxis grave force à courir au tamponnement immédiat. Si l'on était privé de sonde de Belloc, on pourrait se servir avec avantage du procédé de Thompson (1). Pour éviter la présence du tampon postérieur et du fil buccal, qui est pénible pour les malades, il pousse directement en arrière, dans la direction du pharynx, un doublet de linge au centre duquel s'attache un fil à double chef. Le doublet une fois arrivé au niveau de l'orifice postérieur des fosses nasales, le conducteur est retiré, et l'écoulement s'arrête très-facilement. Le fil central, qui ressort par le nez, permet de retirer l'obturateur du côté de la narine.

3^e Corps étrangers et calculs des fosses nasales.

A l'exemple des auteurs du *Compendium*, nous réunissons sous un même titre les corps étrangers et les calculs des fosses nasales, parce que si l'étiologie de ces deux affections est distincte, leurs symptômes et leur traitement sont les mêmes.

DEMARQUAY, *Mémoire sur les calculs des fosses nasales* (*Arch. gén. de méd.*, 4^e série, 1845, t. VIII, p. 187). — BRON, *Des corps étrangers dans les narines* (*Gaz. méd. de Lyon*, 1867, n^o 36).

ÉTILOGIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les *corps étrangers* que l'on rencontre dans les cavités nasales sont de diverses sortes : le plus souvent ce sont des noyaux de fruits, de petites pierres, des haricots, des mor-

(1) *British Med. Journ.*, 1867, n^o 30.

ceaux de bois; d'autres fois on a signalé des boutons de chemise, des anneaux; bref, des objets de toute nature. On peut aussi rencontrer, dans les fosses nasales, des corps animés, des larves d'insectes. Nous consacrerons un paragraphe spécial à l'étude des accidents déterminés par cette variété de corps étrangers. Ordinairement arrondis, ces corps ne sont soumis à aucune forme déterminée; la seule condition de leur introduction est qu'ils ne dépassent pas un certain diamètre, qui d'ordinaire ne va guère au delà de 1 centimètre à 1 centimètre 1/2.

Le corps étrangers pénètrent dans les fosses nasales de deux façons différentes. Tantôt ce sont des enfants qui, par mégarde, les introduisent dans leurs narines et les poussent plus en avant en voulant les retirer. Les mouvements inspiratoires contribuent aussi à les entraîner plus profondément. Tantôt le malade avale le corps étranger, qui, au lieu de pénétrer dans l'œsophage, s'engage dans les voies respiratoires. Une toux quinteuse survient, qui projette le bol alimentaire du côté des fosses nasales. Il n'est pas rare, dans ce brusque mouvement d'expiration, que le corps étranger se fixe dans quelque recoin des cavités nasales, où il peut souvent rester des années sans trahir sa présence. C'est presque toujours à ce mode de pénétration que se rapportent les exemples de corps étrangers extraits dix ans, vingt ans même après leur introduction, et dont les malades n'ont plus souvenir. De la même façon, un vomissement, en ramenant de l'estomac des parcelles alimentaires non digestibles, telles que des pépins de raisin, pourrait devenir l'occasion de cet accident.

Le siège de ces corps étrangers varie; cependant, en général, il est assez constant. Lorsqu'ils sont introduits directement, ils occupent habituellement le plancher des fosses nasales, et se fixent sous les replis du cornet inférieur; lorsqu'ils pénètrent par la voie postérieure, ou même lorsqu'ils sont attirés par un mouvement énergique d'inspiration, ils peuvent être portés plus haut et se logent indistinctement dans les diverses anfractuosités des cavités nasales; cependant il est exceptionnel de les rencontrer au-dessus du méat moyen. Bien que l'on ait cité des corps étrangers donnant lieu à des sensations douloureuses au niveau des sinus frontaux, ce n'est pas une preuve absolue qu'ils fussent montés à ce niveau, le siège de la douleur n'étant nullement en rapport avec son point de départ.

Lorsque le corps étranger est demeuré un certain temps dans les fosses nasales, il survient une série de modifications fort importantes à connaître. Les unes ont trait au corps lui-même, les autres à la muqueuse avec laquelle il est en contact. Si l'objet introduit est une substance molle, une graine par exemple, elle s'imbibe graduellement des mucosités nasales, se ramollit et se gonfle. On a même vu assez souvent ces graines, sous l'influence de l'humidité et de la chaleur, pousser de véritables germes dans plusieurs directions (1). A-t-on affaire à une substance inerte, elle reste inaltérée, mais elle se recouvre d'incrustations

(1) Voy. Bérard, *Dict. de médecine*, t. XXI. — Smith, *British Med. Journ.*, 14 déc. 1867.

salines avec d'autant plus de facilité que sa présence sollicite une augmentation de la sécrétion de la pituitaire. Par suite de cette influence réciproque et d'après les mêmes lois qui font que des concrétions s'amasent dans la vessie autour d'un noyau de substance étrangère, au bout d'un certain temps, le corps étranger devient méconnaissable et prend tout à fait l'aspect des rhinolithes développés spontanément. On trouve alors une masse calculeuse, irrégulière, ordinairement de consistance friable et presque spongieuse, encroûtée inégalement de sels calcaires et se moulant plus ou moins sur les anfractuosités des fosses nasales. La résistance de ces corps étrangers ainsi modifiés est en général faible: mais leur volume dépasse souvent les dimensions de l'orifice des narines, en sorte que, pour les extraire, on est obligé de les briser.

Les *rhinolithes* ne diffèrent des corps étrangers que parce qu'ils se développent spontanément dans l'intérieur des méats et des sinus, au lieu d'être importés du dehors. M. Demarquay a pu à peine en réunir quelques cas dans sa monographie.

Ils sont ordinairement uniques; leur volume varie de celui d'une lentille à celui d'une fève; leur surface, parfois lisse, est plus souvent rugueuse et comme poreuse; leur coloration, d'un gris sale ou noirâtre. Sur une coupe, on trouve une disposition obscurément lamellaire et concentrique, qui peut manquer complètement; quelques-uns se décomposent en une coque, d'une épaisseur variable, circonscrivant une sorte de cavité remplie d'un liquide muqueux et tenace. Dans un cas de Brown (1), le centre était constitué par une substance albumino-graisseuse.

La composition chimique des rhinolithes est assez constante. On y trouve, en proportions variables, les éléments solides contenus normalement dans le mucus nasal. C'est ainsi que, d'après des analyses d'Axmann (2), de Bouchardat et plus récemment de Geiger, les sels qui dominent sont: des carbonates de chaux, de soude, de magnésie, des phosphates de chaux et de magnésie, des chlorures alcalins. On n'a signalé que des traces de sulfates, ce qui concorde bien avec la constitution chimique du mucus nasal. Il n'est donc pas douteux que le revêtement pierreux de ces calculs ne soit formé par la concentration des sels normalement sécrétés par la muqueuse.

On a signalé parfois l'existence d'une matière caséuse et fétide, remplissant les cornets et les méats aux environs du calcul (3). L'examen microscopique montre que ce sont des amas de globules de pus et de cellules épithéliales, produits très-certainement par une irritation chronique et entretenus par la présence du calcul.

La muqueuse pituitaire, au contact du calcul, présente toujours des lésions plus ou moins profondes. Elle est boursoufflée, fongueuse, forte-

(1) *Edinb. Med. Journ.*, déc., 1859.

(2) *Archives générales de médecine*, 1^{re} série, t. XX, p. 102.

(3) Voy. Verneuil, *Gaz. des hôpitaux*, 1859, p. 25.