

rieur, souvent compliqué de fissure du voile du palais, est dû à l'absence de soudure entre les deux os palatins, de sorte qu'en arrière la voûte palatine paraît fendue sur une petite étendue (ce cas pourrait encore être désigné sous le nom de *uranocoloboma médian postérieur*); ou bien le maxillaire supérieur avec son os palatin ne s'est pas soudé à celui de l'autre côté, de sorte que la fente se dirige d'arrière en avant vers l'os inter-maxillaire (*uranocoloboma latéral postérieur*); si le même fait existe des deux côtés, le vomer proémine librement entre les deux fentes (*uranocoloboma postérieur, bilatéral*).

La fissure palatine est le plus souvent *bilatérale*. Dans le cas de fissure unilatérale, la fissure du bec-de-lièvre traverse toute la voûte palatine en longeant d'abord un des côtés de l'os inter-maxillaire, puis du vomer et presque toujours elle occupe en même temps le voile du palais, où elle suit ordinairement la ligne médiane. La malformation tient à ce qu'un maxillaire et son os palatin ne se sont pas soudés à ceux du côté opposé; mais la soudure a été complète entre ces derniers et les parties qui proviennent du bourgeon frontal. Dans la fissure bilatérale, on trouve presque toujours un bec-de-lièvre double. A partir de la lèvre supérieure, la fente forme un coloboma antérieur bilatéral, et les deux fissures se réunissent, derrière l'os inter-maxillaire<sup>1</sup>, en une seule fente, qui traverse sur la ligne médiane la voûte palatine et le voile du palais en laissant voir la partie inférieure du vomer; aussi cette fente médiane est-elle considérée comme le résultat de la non-réunion *double* du maxillaire avec les parties qui proviennent du prolongement frontal. Tous ces faits permettent de comprendre la pathogénie des diverses variétés des fissures de la voûte palatine; ainsi à côté d'une division palatine gauche on peut trouver un coloboma antérieur droit avec bec-de-lièvre double et fissure médiane du voile du palais, etc.

Enfin, on observe encore des fissures isolées de la luvette allant d'une simple encoche jusqu'à la division totale de l'organe.

Les conséquences de toutes ces malformations sont variables: tandis que certains enfants meurent d'inanition consécutivement aux difficultés de la succion, d'autres s'ingénient à fermer la fente avec la langue, et arrivent à se nourrir et à se bien développer; d'autres sont

(1) Gœthe, qui a bien compris la pathogénie du bec-de-lièvre double, a méconnu celle du bec-de-lièvre simple. Voici ce qu'il dit à ce sujet. « Le bec-de-lièvre, surtout le bec-de-lièvre double, est dû à l'os incisif; dans le bec-de-lièvre simple la suture moyenne (!) qui réunit les deux parties s'ouvre; dans le bec-de-lièvre double, l'os inter-maxillaire se sépare du maxillaire supérieur, et comme toutes les parties se tiennent ensemble, la lèvre se divise en même temps. »

pris de catarrhes, de bronchite auxquels ils succombent. Mais quand l'enfant échappe à tous ces dangers, la parole reste presque toujours inintelligible. La difformité elle-même est vraiment hideuse, et les malades s'en rendent parfaitement compte. Les opérations qu'on fait pour remédier à cette difformité constituent un véritable triomphe de la chirurgie, auquel se rattachent étroitement les noms de Græfe, Roux, Langenbeck.

**Staphylorrhaphie.** — L'opération la plus simple est la suture de la fente du voile du palais, la staphylorrhaphie. Elle consiste à suturer les bords de la fente après un avivement préalable. Roux posait d'abord les sutures et ne faisait l'avivement des bords qu'après; Græfe, dont le procédé se vulgarisa vite, faisait le contraire. L'opération est exécutée de la façon suivante. Le malade est assis sur une chaise élevée de telle façon que la lumière vienne tomber directement sur son voile du palais par dessus l'épaule gauche du chirurgien assis en face. La tête du malade est étendue et maintenue par un aide. Le chirurgien saisit avec une pince le bord gauche de la fente au niveau de l'extrémité libre de la luvette et enfonce son bistouri, le tranchant en haut, au-dessus de la pince, à 3 millimètres du bord de la fente. Le bistouri, enfoncé à travers toute l'épaisseur de la luvette, est ramené ensuite de bas en haut jusqu'au point culminant de la fente. La même incision est faite de la même façon du côté droit de la fente. Si l'on coupait de haut en bas, le sang qui s'écoulerait de la plaie masquerait complètement la région; on sectionne ensuite les ponts qui retiennent les deux lambeaux dans l'angle antérieur et à la pointe des deux moitiés de la luvette. L'hémorrhagie une fois arrêtée par des gargarismes avec de l'eau glacée, on accorde au malade quelques instants de repos.

L'application des sutures est extrêmement difficile et fatigante. On se sert de petites aiguilles courbes qu'on fixe dans un porte-aiguille transversalement par rapport à l'axe de ce dernier et de façon à ce que la concavité de l'aiguille regarde le chirurgien. Les sutures sont appliquées de gauche à droite, en commençant par l'extrémité inférieure de la fente. L'aiguille est enfoncée à 4 millim. du bord de la fente (plus près des bords en bas où la luvette est très étroite); on lui fait traverser toute l'épaisseur de la luvette et on la fait ressortir dans la cavité du pharynx. Un aide saisit la pointe de l'aiguille avec une pince, et après que le chirurgien a desserré le porte-aiguille, il l'attire au dehors vers la bouche. L'aiguille est alors de nouveau fixée dans le porte-aiguille, pour lui faire traverser d'arrière en avant le bord droit de la fente; l'aide saisit l'aiguille et l'attire de nouveau au dehors quand le chirurgien a desserré le porte-aiguille. On applique de la même

façon, de bas en haut, les 3 ou 4 sutures qui restent encore à faire. Les fils sont noués en commençant par la suture supérieure ; on fait ordinairement le nœud en dehors de la bouche et on le fait glisser sur l'index jusqu'au voile du palais en tendant fortement les deux bouts. Une fois le nœud arrivé jusqu'au voile du palais, l'aide le saisit avec une pince ; le chirurgien fait l'autre nœud, le fait glisser de la même façon et le serre de façon à presser suffisamment les deux surfaces cruentées l'une contre l'autre.

Pour éviter la distension de la plaie par les muscles du voile du palais, Dieffenbach faisait, à quelques lignes des bords de la plaie et parallèlement à ceux-ci, deux incisions, une de chaque côté de la plaie, intéressant toute l'épaisseur du voile du palais. D'autres chirurgiens font des incisions transversales qui partent de la ligne de jonction entre la voûte palatine et le voile du palais et aboutissent au crochet ptérygoïdien. Suivant Linhart, l'incision de Dieffenbach serait plus juste au point de vue anatomique.

Cette opération est une vraie leçon de patience pour le malade comme pour le chirurgien. Mais le *traitement post-opératoire* est une véritable torture pour le malade. Pendant l'opération, chaque fois qu'on touche le voile du palais, le malade fait des efforts de vomissement ; le voile du palais se contracte convulsivement à chaque moment quand on introduit l'aiguille, et l'hémorrhagie dont il faut s'occuper continuellement retarde encore davantage la fin de l'opération. Pendant les quatre premiers jours le malade ne doit ni manger, ni boire, ni avaler la salive, ni cracher, ni parler, ni tousser ; contre les tortures de la soif, on lui met de temps en temps sur la langue un petit morceau de glace. On ne donne du lait ou du café que quand on y est absolument forcé. Les mucosités sont enlevées avec une éponge fine, et pour diminuer la sécrétion de salive, on administre de la belladone. Au 3<sup>e</sup> jour on peut enlever les sutures supérieures ; les inférieures ne sont retirées que du 6<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup> jour.

Toutes ces précautions font voir que l'opération ne peut être faite que sur l'adulte. De plus, il serait avantageux de préparer le malade à l'opération, d'exercer sa patience et sa résistance. Un des inconvénients de cette opération, c'est que la toux et les efforts de vomissements que nous avons notés provoquent un catarrhe pulmonaire. Peut-être serait-il encore indiqué d'aguerrir en quelque sorte la sensibilité du malade avant d'entreprendre l'opération.

**Uranoplastie.** — L'uranoplastie n'a été essayée que dans notre siècle, et le grand mérite de B. v. Langenbeck est d'avoir trouvé

(1) Avant Langenbeck, on opéra suivant deux procédés. En 1824, Krimmer,

une méthode permettant d'obtenir d'une façon très simple l'occlusion des fentes de la voûte palatine. Ce qui constitue le côté génial de ce procédé, c'est l'utilisation pour cette occlusion de la muqueuse et du périoste<sup>1</sup>.

L'observation clinique et les expériences sur des animaux ont permis à Langenbeck de formuler les propositions suivantes :

1<sup>o</sup> Un décollement étendu du périoste ne porte pas atteinte à l'intégrité de l'os ;

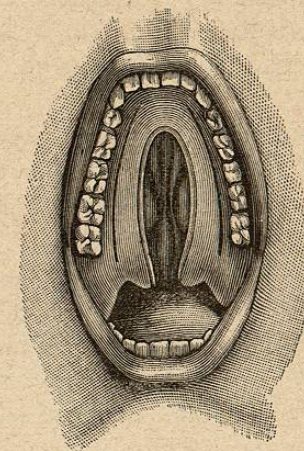


Fig. 50. — Uranoplastie.

2<sup>o</sup> Le périoste décollé avec la muqueuse et appliqué sur une surface osseuse dénudée conserve sa vitalité et s'unit à l'os sous-jacent ;

3<sup>o</sup> Le périoste décollé de cette façon conserve ses propriétés ostéoplastiques quand il est transplanté sur une perte de substance voisine.

Le procédé de Langenbeck est entièrement basé sur ces propositions. A 2 millimètres des bords de la fissure, on fait de chaque côté

d'Aix-la-Chapelle, fit sur les bords de la fissure des lambeaux muqueux qu'il retourna et sutura. Il fit à quatre lignes des bords de la fente deux incisions longitudinales profondes, qui se rejoignaient en avant sous un angle obtus ; la muqueuse fut ensuite décollée, renversée sa face muqueuse en haut, et suturée. Dieffenbach, Roux, Fergusson, Pollok et Field ont également utilisé la muqueuse ; seulement ils taillaient de chaque côté un lambeau mobile qu'ils amenaient sur la ligne médiane et les suturaient ensuite l'un à l'autre. — L'autre méthode (Dieffenbach) consistait à sectionner la voûte palatine le long de l'arcade dentaire, à aviver les bords de la fente et à suturer les surfaces osseuses avec des sutures métalliques.

(1) Dans la découverte de ce procédé, dit en double pont, il est juste de citer le nom de Baizeau qui, par une communication faite en 1858 à la Société de chirurgie, semble bien avoir la priorité. (A. B.).

une incision qui pénètre jusqu'à l'os et avive ainsi les bords ; deux autres incisions, libératrices, partent du crochet ptérygoïdien et suivent la face interne de l'arcade alvéolaire pour aboutir chacune entre l'incisive interne et l'incisive externe (fig. 49). On obtient ainsi deux lambeaux fibro-muqueux adhérents en avant et en arrière aux parties voisines. On décolle ensuite complètement ces deux lambeaux et on les suture sur la ligne médiane.

L'opération est très difficile et exige des instruments spéciaux qu'on trouve réunis dans la trousse de Langenbeck. Parmi ces instruments, les élévateurs pour le décollement du lambeau doivent seuls avoir une forme spéciale ; les autres, couteaux et aiguilles, ne présentent rien de particulier.

Voici maintenant quelques détails sur l'opération que nous venons de décrire sommairement. S'il existe une fente du voile on fait tout d'abord la *staphylorrhaphie*. Les bords de la fente sont avivés à partir du sommet de la luette jusqu'à l'extrémité antérieure de la fissure de la voûte palatine, en enlevant toute l'épaisseur des tissus sur le voile du palais, et seulement la muqueuse avec le périoste situé en dedans de l'incision quand on est arrivé sur la voûte palatine. On fait ensuite avec un bistouri concave l'incision palatine comme dans la staphylorrhaphie de Langenbeck, et enfin les deux incisions latérales le long du bord alvéolaire, celles-ci avec un bistouri très convexe. On décolle les lambeaux d'abord avec une rugine, ensuite avec un élévatoire de façon à ce que les lambeaux complètement détachés de la voûte osseuse ne restent adhérents qu'en avant et en arrière. Arrivé au bord postérieur de l'os palatin, on coupe à ce niveau transversalement la muqueuse de la face postérieure du voile du palais, et la section une fois faite, les lambeaux fibro-muqueux avec le voile du palais s'abaissent, n'étant plus retenus à la voûte palatine qu'au niveau des trous palatins. Les bords internes des deux lambeaux peuvent être commodément rapprochés et facilement suturés.

Le traitement *post-opératoire* est le même que dans la staphylorrhaphie. Les premières sutures sont enlevées du 3<sup>e</sup> au 4<sup>e</sup> jour, les dernières du 8<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup>. La tuméfaction de la voûte palatine restaurée est très marquée. Elle débute dans les premières 24 heures et devient si marquée du 3<sup>e</sup> au 4<sup>e</sup> jour que les incisions latérales qui ont mis à nu l'os disparaissent en même temps que la surface osseuse dénudée est cachée par le périoste tuméfié. Il peut même arriver qu'une réunion par première intention se fasse à ce niveau et qu'on n'aperçoive plus la surface osseuse. Dans quelques cas on a pu démontrer à l'aide de l'acupuncture la formation de substance osseuse au niveau de la fente déjà quelques semaines après l'opération.

Les résultats sont remarquables au point de vue *autoplastique* ; mais les troubles de la parole persistent ordinairement. L'infirmité qui préoccupe le plus le malade reste donc, car le voile du palais trop court n'arrive pas à séparer la cavité naso-pharyngienne de la cavité buccale. Comme en outre l'opération et le traitement post-opératoire sont très difficiles et très pénibles, l'opération a beaucoup perdu depuis quelque temps de son prestige, de sorte qu'actuellement on a plus souvent recours aux obturateurs qui améliorent notablement la parole. Le professeur Schœnborn de Königsberg a toutefois indiqué un procédé qui permet d'allonger en quelque sorte la luette. Il taille dans la paroi postérieure du pharynx un lambeau à base inférieure, et le suture au bord inférieur de la luette ; quand la réunion est complète, il coupe la base du lambeau, et ce dernier vient augmenter de toute sa longueur celle de la luette. Seulement cette opération, exécutée par son inventeur puis par Lossen et J. Wolff, n'a pas donné des résultats appréciables. Il en est de même de la suture temporaire du voile du palais au pharynx proposée par Passavant. Aussi peut-il arriver que, dans les cas où l'uranoplastie n'aura pas amélioré la parole, on soit obligé de fendre le palais pour pouvoir appliquer un obturateur.

Ces temps derniers, J. Wolff de Berlin et Schiltzky, dentiste hollandais, sont arrivés à construire des obturateurs élastiques à air qu'on fixe, après la restauration du palais, entre le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx et qui corrigent notablement les troubles de la parole<sup>1</sup>.

(1) Dans les pages relatives à la staphylorrhaphie et à l'urano-staphylorrhaphie, Albert ne semble pas tenir assez compte des améliorations récentes de la technique, et de là quelques assertions auxquelles il nous est impossible de souscrire.

Le fait le plus important est la position à donner à l'opéré : on a absolument renoncé à opérer dans la position assise. Il faut mettre le sujet dans le décubitus dorsal, la tête pendante hors du lit. Lorsque l'ouvre-bouche est alors mis — et c'est souvent là un des temps les plus ennuyeux de l'opération — le palais se trouve horizontal, bien sous l'œil de l'opérateur, qui est assis sur une chaise derrière la tête maintenue par un aide. De la sorte, on peut, et dès lors on doit, chloroformiser le sujet, et la première conséquence est que l'on peut parfaitement opérer les enfants et que l'on n'a nullement besoin d'attendre l'âge adulte. En outre, l'avivement et les incisions libératrices se font rapidement et, si l'on emploie l'aiguille spéciale de Trélat, la pose des points de suture est également rapide. On a coutume, en général, de faire ces sutures au fil d'argent et de les tordre à l'aide d'un instrument spécial, appelé le tord-fils, mais il n'est pas prouvé qu'on ne puisse agir tout aussi bien avec le crin de Florence. D'ailleurs, pour faire ces opérations vite et bien, il est utile d'avoir un outillage plus perfectionné que celui de Langenbeck, et en particulier Trélat a rendu à cet égard de grands

services. Ce qui allonge toujours l'opération, c'est la nécessité, après chaque avivement et chaque incision libératrice d'assurer l'hémostase par la compression à l'aide de tampons et d'éponges, trempés au besoin dans une solution d'antipyrine à 50 0/0. On a ainsi une perte de sang presque toujours très modérée, mais non point nulle comme semble le dire J. Wolff. Il m'est même arrivé, il y a quelques mois, de perdre un opéré d'hémorragie. Pendant l'opération, qui avait été terminée en 45 minutes, les incisions libératrices des lambeaux décollés avaient saigné avec une abondance extrême et l'opéré fut rapporté dans son lit très pâle; quelques heures après il survint, dans l'incision libératrice de gauche, un suintement sanguin, médiocre il est vrai et qui s'arrêta par la compression; mais l'enfant ne put supporter cette perte nouvelle et il succomba au milieu de la nuit, sans avoir saigné de nouveau. Ce cas malheureux, où j'ai peut-être commis une maladresse opératoire — l'autopsie n'ayant pu être faite, je n'ai pas de renseignements précis sur la source exacte du sang — n'est nullement à mes yeux un argument contre l'opération, mais il prouve qu'il faut toujours se méfier de l'hémorragie et en tenir compte dans la détermination de l'âge où on intervient. Pour supporter la perte de sang, pour avoir une bouche assez spacieuse ou l'on puisse bien manœuvrer, pour être docile aux soins consécutifs, les enfants de 7 à 8 ans sont à une très bonne période pour être opérés. Les soins consécutifs (irrigations nasales et buccales avec une solution de chloral) ne sont pas d'ailleurs si terribles que le dit Albert, et même chez un enfant un tant soit peu raisonnable on peut aisément enlever les fils au jour voulu. Il n'est pas utile de mettre les opérés pendant plusieurs jours à la diète; on peut les alimenter avec du lait, du bouillon et bientôt avec des bouillies. Chaque repas sera suivi d'un lavage soigné.

Une autre considération à faire valoir pour le choix de l'âge, est la nécessité que l'enfant puisse bien comprendre la nécessité d'une éducation post-opératoire pour la phonation. Il est en effet parfaitement exact que l'oblitération de la fissure ne suffit pas pour rendre aux opérés une phonation normale, et même avec une éducation consécutive il est rare qu'on parvienne à la perfection. Mais où nous ne sommes plus de l'avis d'Albert, c'est sur la supériorité fréquente des obturateurs à cet égard. Les recherches de Chervin sur ce sujet sont importantes: ce praticien, qui s'occupe exclusivement de l'éducation phonétique, a pu comparer à cet égard la prothèse et la palatoplastie, et sans hésiter il donne la préférence à la seconde. Mais la chose n'est exacte que si on considère les enfants et il est vrai que les adultes supportent parfois mal la reconstitution du palais: ils sont habitués depuis l'enfance à la division, avec ou sans prothèse, et après les avoir opérés il n'est pas exceptionnel qu'il faille les découdre. Comme on n'observe jamais rien de semblable chez l'enfant, cela prouve simplement qu'il ne faut pas attendre l'âge adulte pour opérer; et cela d'autant plus que chez l'enfant la prothèse est à peu près impossible; elle est mal supportée par des sujets indociles et elle est dangereuse, car à cet âge la déglutition des pièces prothétiques ou leur passage dans le larynx n'est pas rare.

(A. B.).

## CHAPITRE VI

## MALADIES DES FOSSES NASALES.

## § 1. — Anatomie et examen des fosses nasales. — Rhinoscopie.

**Anatomie.** — L'intervention chirurgicale dans les affections du nez date de l'antiquité. Hippocrate, que nous avons déjà cité à l'occasion des fractures du nez, donne aussi un grand nombre de procédés relatifs à l'extirpation des polypes du nez dont il décrit plusieurs variétés; il s'étend sur la destruction de l'os palatin avec écroulement du nez. L'opinion d'après laquelle les mucosités du nez viendraient du cerveau — d'où le nom de rhume de cerveau, que les Français ont conservé dans le langage courant, donné au catarrhe de la muqueuse nasale, — a eu une grande influence sur les idées des anciens et des médecins du moyen âge relatives à la nature des états catarrhaux du nez, et ces idées ne furent modifiées qu'après la découverte de la membrane muqueuse de Schneider (1660). L'épistaxis était déjà considérée par les médecins grecs comme un signe important dans les affections internes; quant au nom d'ozène, il date manifestement de l'époque des médecins grecs.

Fait curieux, les nouveaux moyens d'investigation, en usage depuis longtemps dans les affections diverses des autres parties du corps, ne sont entrés que tout récemment dans l'étude des maladies du nez. Il est évident que si l'anatomie pathologique de cette région est peu connue, c'est qu'à l'autopsie on a rarement l'occasion d'examiner la muqueuse nasale, dont les affections sont rarement la cause de la mort. Aussi faut-il savoir gré à Zuckerkandl d'avoir établi solidement dans une monographie excellente l'anatomie pathologique des cavités nasales. D'un autre côté, cette partie de la question a gagné en clarté depuis l'introduction de la rhinoscopie dans l'étude des affections du nez.

**Rhinoscopie.** — Jusqu'à présent la rhinoscopie n'a donné des résultats pratiques que dans les affections légères des cavités nasales. Dans les affections graves, et surtout dans les affections chirurgicales, l'exploration digitale de la cavité naso-pharyngienne reste la méthode de choix. Mais avant d'exposer la technique de la rhinoscopie, je crois