

Telle fut en effet la conduite des chirurgiens dans certains cas. Ainsi Allan a enlevé une concrétion de carbonate de chaux dans le voisinage du trou sus-orbitaire, et la névralgie disparut ; les résultats furent les mêmes dans un cas de Bonnafont où on a extrait un fragment de balle dans le voisinage du trou sous-orbitaire, et dans un cas de Jeffray où on a enlevé un morceau de porcelaine. Mais les cas où existe une lésion de ce genre sont rares, et dès lors on est obligé le plus souvent de réséquer le canal osseux.

Au point de vue de l'action de la névrectomie sur les conditions vitales du système nerveux, l'opération agit dans deux sens. On peut supposer d'abord que l'opération, dans les cas d'affection périphérique, arrête la marche centripète de la lésion ; en second lieu il est encore possible que le traumatisme produise une modification de l'appareil central se manifestant par une cessation ou une diminution de la douleur. Wagner, qui a insisté sur ces points, fait observer que si la névrotomie n'interrompt mécaniquement la conductibilité que pour un certain temps, elle est capable pourtant de faire disparaître l'*excitabilité anormale*, ne fut-ce qu'en abolissant pour un certain temps la perception des excitations périphériques. On se rend compte de la justesse de cette observation quand on considère que dans certains cas de névralgie par tumeurs intra-crâniennes trouvées à l'autopsie, la résection du nerf a fait complètement disparaître la douleur pour un certain temps.

La parenté entre la névralgie et l'épilepsie, au point de vue pathologique, se retrouve encore dans la thérapeutique de ces deux affections, car autant qu'on sache aujourd'hui, la ligature de la carotide donne dans un cas comme dans l'autre, des résultats quelquefois durables, mais le plus souvent passagers. Que reste-t-il à faire quand cette opération échoue ? Des injections de morphine. — Un malade, auquel Billroth fit d'abord la névrectomie et plus tard la ligature de la carotide, a été repris de douleurs si violentes qu'il eut recours à la morphine. Il se faisait 18 piqûres par jour de 12 grains chacune ; les frais de morphine pour les 9 derniers mois sont montés à 800 francs !

**Technique opératoire.** — Etudions maintenant les procédés opératoires.

Dans la névralgie de la branche *ophtalmique* de la cinquième paire, on divise ordinairement son rameau moyen, le nerf frontal. Si l'on veut faire la névrotomie sous-cutanée, on procède de la façon suivante. On cherche à déterminer la situation du trou sus-orbitaire en promenant le doigt à partir de la racine du nez, le long du bord supérieur de l'orbite, et on s'arrête quand on sent sous le doigt une sorte d'encoche. On fait à ce niveau un pli à la peau, et l'on pousse sous sa base un ténotome assez fort dont la pointe est conduite jusqu'à la paroi

supérieure de l'orbite ; on coupe ensuite, dans une étendue de 1 centimètre à droite et à gauche du trou sus-orbitaire, toutes les parties molles qui se trouvent devant l'os. Au point de vue des résultats, ce procédé est absolument insuffisant ; du reste, avec l'antisepsie, la chirurgie sous-cutanée a perdu sa raison d'être.

Pour la névrectomie on procède d'une façon différente. Sous le sourcil, repoussé en haut par le pouce gauche, on fait le long du bord supérieur de l'orbite une incision correspondant aux deux tiers internes du sourcil, plus profonde à sa partie interne et allant jusqu'au ligament palpébral qu'on divise sur une sonde cannelée introduite par un orifice fait au bistouri. On aperçoit à ce moment la couche cellulo-graisseuse de l'orbite qu'on repousse en bas avec le muscle élévateur de la paupière supérieure à l'aide du pavillon d'une sonde

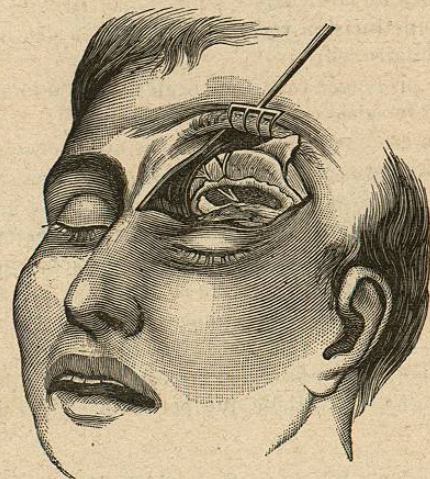


Fig. 35. — Névrotomie du nerf frontal.

ou à l'aide d'un écarteur. Cette manœuvre a pour résultat de tendre le nerf frontal qu'on peut alors facilement isoler de la couche grasseuse qui l'entoure, pour le diviser aussi loin en arrière que possible. On attire en avant le bout périphérique du nerf coupé et, en même temps qu'on sectionne la paroi antérieure du trou sus-orbitaire, on coupe avec des ciseaux les ramifications périphériques du nerf. La plaie est ensuite suturée. Si l'on opère dans de bonnes conditions, on peut faire la réunion complète de la plaie ; dans le cas contraire, on laisse au milieu une place pour le passage d'un petit drain, car la rétention du pus ou des sécrétions constituerait un danger sérieux pour l'œil.

Dans la névralgie du *nerf maxillaire supérieur* du trijumeau, on a fait des opérations très variées. La névrotomie du sous-orbitaire

faite par la voie buccale ou après incision de la peau donne rarement des résultats satisfaisants; il en est de même de la section sous-cutanée du nerf dans le canal sous-orbitaire, qui du reste ne constitue qu'un temps isolé de la névrectomie d'après le procédé de Langenbeck. Pour la névrectomie elle-même, les procédés varient suivant la profondeur à laquelle on veut se porter.

a) PROCÉDÉ DE V. LANGENBECK. — Un fort ténotome de Dieffenbach, tenu comme une plume à écrire, est enfoncé juste au-dessous du ligament palpébral externe, et conduit en arrière et en bas, sous un angle de 60°, le long de la paroi externe de l'orbite, jusque dans la fissure orbitaire inférieure, ce qu'on reconnaît à la disparition de la résistance. On tourne ensuite le tranchant du bistouri légèrement en dedans et on retire le couteau par une série de mouvements de va-et-vient en rasant en quelque sorte l'apophyse orbitaire du maxillaire supérieur. Il s'agit maintenant de mettre à nu le nerf sous-orbitaire au point de sa sortie du trou du même nom. A cet effet on fait sur le trou sous-orbitaire, au-dessous du bord inférieur de l'orbite, une incision verticale longue de 2 centimètres et on isole le nerf. Le trou sous-orbitaire se trouve sur la ligne verticale passant par le trou sous-orbitaire; cette ligne prolongée rencontre également le trou mentonnier. Une fois le nerf bien isolé, on le saisit avec une pince à verrou et on l'enroule autour des branches de la pince en tournant cette dernière avec la main. Le nerf s'enroule très facilement et il ne reste plus qu'à couper ses branches qui pénètrent dans la joue. Si le nerf ne venait pas, ceci indiquerait qu'il a été incomplètement sectionné en arrière et que par conséquent il faudrait refaire cette section.

Cette méthode ressemble beaucoup à l'ostéotomie sous-cutanée de Langenbeck, et on y sent nettement l'esprit de la chirurgie pré-antiseptique, caractérisé par une tendance à diminuer les dangers de l'intervention par un procédé opératoire déterminé.

Toute la partie de l'opération faite par le procédé sous-cutané n'a plus aujourd'hui sa raison d'être et ne s'explique que par les principes de la chirurgie pré-antiseptique.

b) 1<sup>er</sup> PROCÉDÉ DE SCHUH. — Schuh indique deux procédés. Les différences entre son premier procédé et celui de Langenbeck sont les mêmes qu'entre une opération sous-cutanée et une opération à ciel ouvert. Le nerf est mis à nu au niveau du trou sous-orbitaire par une incision longeant le bord inférieur de l'orbite, incision à laquelle on en ajoute, s'il est nécessaire, une autre verticale. Le ligament palpébral est divisé tout près du bord inférieur de l'orbite, et l'œil repoussé légèrement en haut à l'aide d'une spatule. Le nerf est coupé dans la partie postérieure de son canal osseux en faisant pénétrer dans la paroi inférieure de l'orbite, en dedans du nerf, un fort ténotome concave qu'on fait passer obliquement à travers le canal osseux. On saisit ensuite le nerf, avec une pince, au niveau du trou sous-orbitaire, on l'attire au dehors et on le coupe avec ses branches.

c) 2<sup>e</sup> PROCÉDÉ DE SCHUH. — La résection simultanée du nerf et de son canal osseux est une opération qui reflète bien l'esprit pondéré de

Schuh. Le nerf est mis à nu et sectionné avec le ténotome très en arrière dans son canal osseux, tout comme dans le procédé précédent. On résèque ensuite sur la paroi inférieure de l'orbite un triangle dont le sommet correspond au point où le nerf a été sectionné, et la base au bord inférieur de l'orbite; les deux autres côtés du triangle se diri-

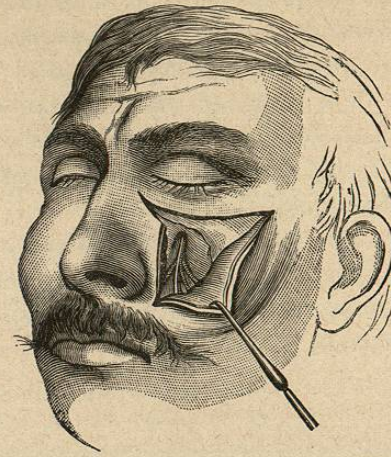


Fig. 36. — Névrotomie du nerf sous-orbitaire.

gent l'un en avant et en dedans vers l'os lacrymal, l'autre en avant et en dehors, vers l'apophyse zygomatique. Ce triangle est ensuite enlevé avec le nerf.

d) PROCÉDÉ DE WAGNER. — Le nerf est mis à nu à sa sortie du trou en suivant le procédé classique. On détache ensuite tout le périoste de

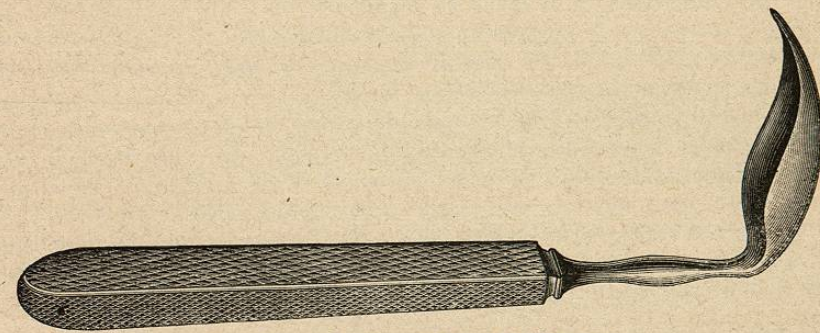


Fig. 37. — Écarteur oculaire de Wagner.

la paroi inférieure de l'orbite et on le reçoit avec le globe oculaire et les parties molles dans une sorte de cuiller-spéculum qu'on insinue au-dessus de la paroi inférieure de l'orbite. L'instrument (fig. 37) se compose d'un manche solide qui se termine par un pied mince en nickel auquel est adapté à angle droit une cuiller large en arrière, à

concavité tournée en haut. La face convexe de la cuiller, polie comme un miroir, fait office de réflecteur et éclaire si bien la paroi inférieure de l'orbite qu'on aperçoit fort bien, à travers la lamelle osseuse qui complète le canal sous-orbitaire, le ruban blanc formé par le nerf et les deux rubans de couleur rouge-foncé formés par les vaisseaux.

On ouvre avec un ciseau fin le canal, on enlève avec une pince la lamelle osseuse et avec une aiguille de Deschamps, petit modèle, on isole le nerf. En sectionnant les branches latérales, on peut alors suivre le tronc du nerf et on le coupe en remontant aussi loin que possible dans l'orbite. Il ne reste plus qu'à retirer le bout périphérique par le trou sous-orbitaire. Cette méthode, élégante et sûre, présente encore l'avantage de mettre à l'abri de l'ouverture de l'antra d'Highmore, et des hémorrhagies. Elle permet en outre l'emploi des méthodes antiseptiques, de sorte que la plaie peut être complètement suturée.

Les procédés que nous avons encore à exposer s'occupent de la section du nerf à sa sortie du trou ovale.

e) PROCÉDÉ DE CARNOCHAN. — On circonscrit un lambeau en V comprenant le trou sous-orbitaire ; on le dissèque de bas en haut et on met à nu le nerf à sa sortie du trou sous-orbitaire. Avec un bistouri pointu enfoncé sous le sommet du lambeau on divise la muqueuse de la joue au point où elle se réfléchit sur les gencives de la mâchoire supérieure et le tranchant du bistouri, tourné en bas, divise toutes les parties molles de la joue et de la lèvre supérieure à partir du sommet du lambeau. Cette incision sert pour séparer ensuite du maxillaire les deux lambeaux latéraux ainsi taillés, qu'on attire au dehors pour découvrir la paroi antérieure de l'antra d'Highmore. On applique immédiatement au-dessous du trou sous-orbitaire une couronne de trépan et on résèque la paroi antérieure du sinus maxillaire. On enlève en même temps avec le ciseau une partie de la paroi postérieure de la cavité du maxillaire. On tombe alors dans la fosse sphéno-maxillaire sur le nerf en question. L'erreur n'est guère possible, car le nerf peut être suivi jusqu'à sa sortie du trou sous-orbitaire. On coupe les nerfs dentaires postérieurs et avec des ciseaux courbes on divise le tronc du nerf au niveau du trou grand rond. Sur le vivant, ce procédé présente un certain nombre d'inconvénients. L'opération est d'abord difficile à exécuter ; ensuite toutes ces plaies opératoires du maxillaire s'accompagnent d'une suppuration de longue durée. C'est pour toutes ces raisons que v. Bruns a proposé d'aborder le nerf par les côtés en se frayant un passage dans la fosse sphéno-palatine en réséquant l'os zygomatique. Ce procédé, qui comporte encore il est vrai des dégâts étendus, a été modifié par Wagner et Lücke.

f) RÉSECTION TEMPORAIRE OU OSTÉO-PLASTIQUE DE L'ARCADE ZYGOMATIQUE. — Ce procédé n'entraîne pas de grands délabrements. Le procédé de Lücke est le suivant. L'incision externe commence à 2 ou 3 millimètres du bord externe de l'orbite, à 1 centimètre au-dessus de l'angle externe de l'œil, et descend en bas et en avant jusqu'au point où l'apophyse zygomatique du maxillaire supérieur se détache du corps de l'os, par conséquent jusqu'à la région de la troisième molaire ;

l'incision doit comprendre le périoste. Avec un couteau étroit, on passe sous la face dorsale de l'os zygomatique pour en séparer les parties molles, dans la direction de l'incision externe. A l'aide d'une sonde mousse, on passe une scie à chaîne autour de l'os et on le scie d'arrière en avant, la scie étant appliquée obliquement à la surface de l'os, de façon à ce que le tranchant de la scie soit fortement tourné vers la ligne médiane de la face, procédé qui permet de pénétrer loin en profondeur et s'oppose en même temps à l'enfoncement du lambeau osseux quand il est réappliqué après l'opération.

La seconde incision part du bord inférieur de la première, suit exactement le bord inférieur de l'os malaire qu'elle dépasse de quelques millimètres dans la direction de l'apophyse zygomatique du temporal. Cette apophyse est également séparée sur sa face dorsale des parties molles, et ensuite coupée. On décolle les insertions du masséter et on rabat l'os zygomatique qu'on fait tenir par un aide avec un crochet mousse. A ce moment on a devant soi la fosse sphéno-maxillaire, qu'on peut mettre encore plus à découvert en sectionnant les fibres antérieures du temporal. La fosse est remplie par des lobules graisseux et par un plexus veineux facile à voir ; l'artère maxillaire interne se dirige en haut et fournit des rameaux nombreux au niveau de l'angle supérieur de la fosse sphéno-maxillaire. Le tissu cellulo-graisseux et le plexus veineux se laissent facilement repousser en arrière, de sorte qu'on n'aperçoit même pas l'artère, et tous ces organes une fois repoussés, on les fait récliner avec le manche d'un scalpel ou avec un crochet.

Il s'agit maintenant de trouver le nerf. A cet effet, on cherche à l'aide d'une sonde cannelée la fissure orbitaire inférieure et on isole à ce niveau les cordons qui se dirigent en haut et en arrière. Avec un bon éclairage, on reconnaît facilement le nerf qui se dirige en avant, en dehors et en bas, tandis que l'artère sous-orbitaire se porte en dedans, en avant et en bas ; en outre, le nerf est plus épais que l'artère. On introduit le ténotome dans le canal sous-orbitaire et, en poursuivant le nerf, on le coupe très en arrière ; avec un ténotome ou des ciseaux courbes, on le divise encore une fois au devant du trou rond.

Pour diviser en même temps les rameaux alvéolaires supérieurs, Lücke conseillait de décoller le périoste de la face postérieure du maxillaire et d'enlever avec quelques coups de ciseaux les couches superficielles de l'os. Il va de soi que dans le cas de névralgie isolée des alvéolaires supérieurs on peut se contenter de diviser seulement ces nerfs, d'après le procédé indiqué par Lücke. Après l'ablation du nerf, on remet l'os malaire en place ; la suture est faite avec du fil d'argent en laissant bâiller les parties déclives de la plaie. Cette opé-