

4° Section de l'aponévrose palmaire.

La rétraction permanente des doigts, congénitale ou acquise, tient fréquemment à un état particulier de rétraction de quelques brides qui dépendent de l'aponévrose palmaire, d'autres fois de brides anormales, ou même d'une sorte de racornissement de la peau. Dans tous les cas, l'indication est de couper en travers les brides qui retiennent les doigts fléchis, et qui affectent le plus souvent les doigts annulaire et auriculaire.

Dupuytren les coupait directement en travers avec la peau, en faisant d'autres sections à diverses hauteurs, s'il en était besoin.

M. Goyrand incise longitudinalement la peau sur chaque bride préalablement tendue, écarte les lèvres de cette incision, les détache des cordons fibreux par la dissection, et coupe en travers ces cordons ainsi isolés.

Ces deux procédés le cèdent évidemment aux sections sous-cutanées, appliquées ici par A. Cooper avant que Stromeyer y eût songé pour le tendon d'Achille. Ce n'est donc que quand la peau est elle-même rétractée et intimement confondue avec les brides, qu'il faut revenir au procédé de Dupuytren.

5° Cicatrices vicieuses des muscles et des tendons.

Ces cicatrices donnent lieu à des effets bien différents, selon le mode de leur formation. A l'avant-bras, par exemple, Dupuytren a vu une cicatrice, réunissant les muscles fléchisseurs après une perte de substance, entraîner le raccourcissement de ces muscles et la flexion forcée des doigts. La section de la cicatrice devrait alors être faite, et les doigts être étendus pour en obtenir une autre plus allongée. J'ai vu réussir de cette manière la section du tendon extenseur du doigt médius, dont le raccourcissement renversait la première phalange de ce doigt en arrière et fléchissait en avant les deux autres.

D'autres fois on a vu les muscles extenseurs divisés, leurs extrémités écartées par l'action des fléchisseurs, et une cicatrice se faire de manière à laisser aux muscles une trop grande longueur, et de là, la flexion forcée s'ensuivre. Dutertre, dans un cas de ce genre, a emporté toute la cicatrice, redressé les doigts à l'aide d'un appareil spécial, rapproché par suture les bords de la peau et les bouts des muscles mêmes ; l'opération fut couronnée du plus heureux succès.

CHAPITRE III.

OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR LE SYSTÈME NERVEUX
ET SES DÉPENDANCES.

Nous comprendrons sous ce titre les opérations pratiquées sur l'appareil cérébro-spinal, pour l'hydrocéphale, l'encéphalocèle et l'hydrorachis ; et les sections des nerfs dans les névralgies.

Art. 1^{er}. — Appareil cérébro-spinal.

1° Ponction de l'hydrocéphale.

Opération fort douteuse, répétée toutefois assez fréquemment dans ces dernières années ; et Conquest, entre autres, l'a pratiquée sur dix-neuf sujets, dont dix ont guéri et neuf sont morts. Elle mérite donc une sérieuse attention.

Le siège de la ponction n'a pas été suffisamment discuté. Conquest paraît préférer le trajet de la suture frontale, au milieu de l'espace compris entre l'apophyse crista-galli et la fontanelle antérieure. Russell a choisi l'un des côtés de cette fontanelle même. Tous deux se servent d'un petit trocart : Russell l'enfonce à 13 millimètres de profondeur au plus ; Conquest va à 5 centimètres. Même désaccord quant à la quantité du liquide évacué à chaque ponction. Ainsi, sur un enfant de huit mois, Russell tira 90 grammes de sérosité la première fois ; 140 grammes un mois après ; onze jours après 30 grammes ; vingt jours après, 45 grammes. La tête perdit 10 centimètres en circonférence. Conquest en a tiré jusqu'à 375 grammes à la fois ; il ne dit pas de combien les têtes ont diminué.

J'ai eu l'occasion de pratiquer cette opération sur une petite fille de huit mois. L'étude du cerveau chez un hydrocéphale du même âge et sur des enfants à l'état normal m'avait conduit à préférer la partie latérale de la suture fronto-pariétale ; c'est là en effet qu'on est le plus près des ventricules, et qu'on a le moins de vaisseaux à léser. Je choisis un trocart ordinaire, afin que rien ne gênât l'écoulement, et je le plongeai à 4 centimètres. Après le premier cri causé par la ponction, l'enfant s'était tue ; je retirai 875 grammes de liquide sans aucun accident qu'une légère pâleur ; et quatre jours après, le léger malaise qui avait suivi était complètement dissipé. Je fis une deuxième ponction d'environ 625 grammes ; les accidents se dissipèrent encore ; mais, comme je me disposais à une troisième,

il survint inopinément des phénomènes cérébraux qui enlevèrent la malade.

Malgré l'énorme évacuation de liquide et le jeune âge de l'opérée, la tête n'avait pas subi la diminution que Russell dit avoir observée chez son malade; et une étude attentive des observations publiées jusqu'ici me fait regarder la sienne comme fort suspecte. La tête de l'hydrocéphale est molle vers le sinciput, mais dure et en grande partie ossifiée à la base et même à la voûte du crâne; comment veut-on que les membranes qui tiennent la place des os se rétractent jusqu'à perdre 40 centimètres en un seul sens? Cela est impossible. Chez ma petite malade, les pariétaux, déjà en partie osseux et solides, se rapprochaient bien l'un de l'autre; mais les membranes qui les séparaient formaient des plis atures très profondes, très difformes, et qui paraissaient fort disposées à persister si l'enfant eût vécu. En conséquence, on peut par la ponction retarder les progrès ultérieurs de l'hydrocéphale, et quelquefois obtenir un arrêt définitif; mais c'est là tout, et le crâne demeure à très peu près aussi volumineux qu'auparavant. Dans un cas rapporté par Græfe, concernant un enfant de quatre mois, la tête avait un peu plus de 49 centimètres de circonférence avant l'opération; six mois après, le sujet était guéri, dit-on, et la tête mesurée offrait une circonférence de près de 31 centimètres, c'est-à-dire exactement plus forte de 13 millimètres qu'avant le traitement.

2° Encéphalocèle.

L'encéphalocèle se présente dans trois conditions: ou bien la tumeur ne renferme qu'une portion du cerveau ou du cervelet, sans sérosité; ou bien il n'y a que de la sérosité pure; ou enfin la tumeur est mixte, ce qui paraît être le cas le plus fréquent. Mais le diagnostic différentiel est difficile à établir, et récemment M. Houel a même nié l'existence des tumeurs séreuses simples.

Dans ces conditions de doute, on a tenté la cure de l'encéphalocèle par trois méthodes, savoir:

1° *L'ablation de la tumeur*, soit par le bistouri, soit par la ligature. Tous les opérés sont morts.

2° *L'évacuation de la tumeur*, par ponction ou par incision. La ponction a été pratiquée par la lancette, le trocart, l'aiguille à acupuncture; elle a été le plus souvent suivie de mort, sans jamais amener de cure radicale. L'incision n'est pas moins redoutable; elle a cependant réussi deux fois. Ces deux succès, obtenus par Plaisant et

Held, ont de grandes ressemblances. C'était sur deux filles, l'une de dix-neuf ans, l'autre de huit; chez toutes deux, la tumeur sortait par la fontanelle antérieure et était peu volumineuse. Dans le cas de Plaisant, elle ne contenait que de la sérosité, mais elle augmentait et s'accompagnait de convulsions qui laissaient tout à craindre. Dans celui de Held, au contraire, il y avait, outre la sérosité, un encéphalocèle véritable que l'on réussit à faire rentrer par une compression soutenue. Chez l'une et l'autre malades, la réunion de la plaie extérieure fut prompte, et il y eut plus tard oblitération osseuse de l'orifice, et conséquemment guérison complète.

3° *La réduction*, soit par le taxis, soit par une compression soutenue. Le taxis, même sur la tumeur mise à nu par une incision préalable, n'a jamais réussi. La compression seule n'a rien produit; après l'évacuation de la tumeur par une ponction, elle a amené des convulsions; il n'y a donc que le cas unique de Held où elle ait réussi après une incision.

Appréciation. — Ce qui est important à noter, c'est que les deux seules guérisons obtenues l'ont été sur des sujets hors de la première enfance, et pour des tumeurs uniquement ou presque uniquement remplies de sérosité. Dans ces deux conditions, attendu la gravité des opérations, le plus prudent est encore de s'abstenir tant que la tumeur reste stationnaire; si elle menaçait de s'accroître, ou encore si elle déterminait des accidents graves, on serait autorisé à pratiquer la ponction ou l'incision. Hors de là, la compression seule est assez innocente pour être tentée; mais il faut ajouter qu'elle n'a jamais réussi.

3° De l'hydrorachis ou spina-bifida.

L'hydrorachis se présente dans des conditions fort diverses qu'on peut ranger ainsi dans l'ordre de leur gravité:

1° Tumeur sans communication avec la dure-mère, par oblitération du canal de communication.

2° Tumeur partagée en divers kystes, dont les plus profonds seulement s'ouvrent dans le canal rachidien.

3° Tumeur unique ou à cellules, communiquant par un orifice très étroit qui admet un stylet ou un pois tout au plus.

4° Communication plus large, mais limitée cependant entre les lames d'une seule vertèbre.

5° Fissure étendue à deux ou plusieurs vertèbres.

6° Écartement, non-seulement des lames, mais encore des deux moitiés du corps des vertèbres.

Ces données sont essentielles pour comprendre les résultats fort divers des opérations.

On a appliqué à cette affection la plupart des moyens usités contre les collections de sérosité et de synovie : ainsi la *compression*, qui paraît avoir réussi une fois à Stueber ; les *ponctions* avec la lancette, le trocart, les aiguilles, et auxquelles on attribue six guérisons ; l'*incision*, qui, sur quatre cas, a donné deux morts ; le *séton*, qui a tué l'unique malade sur lequel il a été appliqué. De ces procédés, les deux premiers ne sont guère considérés aujourd'hui que comme palliatifs ; les deux autres, tout en excitant une inflammation suppurative susceptible de se propager dans le canal rachidien, ne font même pas disparaître la tumeur extérieure, et on les a remplacés par l'excision qui, avec le même danger, vise au moins plus sûrement à la cure radicale. On a aussi essayé de provoquer dans le kyste une inflammation adhésive ou substitutive : Page et Evans, par l'introduction d'aiguilles, mais sans résultat ; Brainard, par des injections iodées qui ont mieux réussi. Il n'y a donc aujourd'hui que deux méthodes en vigueur : l'excision et les injections iodées.

I. EXCISION. — On ne procède pas ici à l'excision simple, comme dans les tumeurs ordinaires ; mais on cherche, autant que possible, à garantir le canal rachidien de l'inflammation extérieure. De là divers procédés, qui se rattachent tous à l'emploi de la ligature, des casseaux et de la suture.

1° *Ligature*. — On l'applique à la base de la tumeur, ou sur son pédicule, quand elle est pédiculée ; quand la tumeur est trop distendue, on la vide par la ponction avant ou après la striction de la ligature ; et lorsqu'elle commence à se flétrir, on l'enlève par une excision pratiquée le plus près possible du lien.

M. Beaunier applique d'abord autour de la base de la tumeur un cercle de caustique de Vienne, afin de serrer la ligature sur l'eschare même.

Page de Carlisle a placé autour du pédicule un anneau de caoutchouc, dont la striction est incessante.

2° *Les casseaux*. — M. Beynard avait imaginé d'étreindre la base de la tumeur entre deux tuyaux de plume, serrés par un cordonnet qui traversait les deux tubes ; M. Latil s'est servi dans le même but de petites baguettes de bois très dur, véritables casseaux percés de trois trous à chaque extrémité pour le passage d'un lien destiné à les rapprocher ; enfin M. P. Dubois a fait construire deux petites lamelles de fer, larges d'un centimètre, longues de 8, présentant

une face concave et l'autre convexe, percées de plusieurs trous suivant leur longueur, et terminées à chaque bout par une tête arrondie, supportée sur un collet rétréci. Les deux lames appliquées sur les côtés de la base de la tumeur, et se regardant par leur convexité, on les rapproche à l'aide d'un fil qui se noue autour des collets rétrécis des extrémités ; puis des épingles, passées à travers les trous des lamelles, traversent la base de la tumeur pour y développer plus sûrement une inflammation adhésive.

Lorsque la compression est ainsi assurée, on procède consécutivement, plus tôt ou plus tard, à l'excision de la tumeur.

3° *La suture*. — Tandis que, dans les deux autres procédés, on n'excise la tumeur que quand elle est déjà flétrie ; dans celui-ci l'excision est le premier temps, après lequel on réunit immédiatement la plaie par la suture entortillée.

M. Taignot a imaginé d'étreindre la base de la tumeur entre les branches d'une pince spéciale, afin d'accoler l'une contre l'autre verticalement les parois de la poche, et de s'opposer ainsi à la fois à l'entrée de l'air et à la sortie du liquide arachnoïdien ; il excisa la tumeur, réunit la plaie par la suture entortillée, et retira la pince devenue inutile. L'enfant mourut le cinquième jour.

II. INJECTIONS IODÉES. *Procédé de M. Brainard*. — Il se sert d'un trocart de trousse qu'il enfonce obliquement sous la peau, à 7 millimètres de la base de la tumeur, et surtout dans un endroit où la peau est saine. Par la canule, on donne issue à une petite portion du liquide, en quantité égale à celle de l'injection qu'on va pousser ; quelquefois il a borné son injection à 2 grammes, et n'a jamais été au delà de 30. Le liquide à injection est une solution aqueuse d'iode, très faible pour les premières injections, soit 3 centigrammes d'iode et 6 centigrammes d'iodure de potassium pour 30 grammes d'eau distillée ; à mesure que les injections se répètent, on peut dissoudre, dans la même quantité d'eau, jusqu'à 20 centigrammes d'iode et 30 centigrammes d'iodure de potassium. Il ne faut pas extraire l'injection ; on s'oppose même à sa sortie par une légère compression sur l'ouverture. Toutefois, si l'injection provoquait immédiatement des mouvements convulsifs, on pourrait laisser écouler une certaine quantité de liquide, que l'on remplacerait par une égale quantité d'eau distillée chauffée à la température du corps.

L'enfant doit ensuite être couché sur le ventre ; en cas de chaleur et de tension dans la tumeur, on y opposera des lotions froides. Une fois la rougeur et la tension disparues, on appliquera du collodion sur la tumeur, et l'on renouvellera cette application tant que la

tumeur offrira quelque tendance à diminuer. Mais quand elle restera stationnaire, on fera une nouvelle injection, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'elle soit tout à fait affaissée; alors même il sera bon de continuer l'application du collodion pendant plusieurs mois.

Le traitement est plus ou moins long. Chez la première malade, il dura dix mois et exigea quinze injections. Dans un cas où la tumeur s'était rompue pendant l'accouchement, M. Brainard fit des injections dans la cavité ouverte et jusque dans le canal rachidien. Au total, sur 6 malades, il dit avoir obtenu 6 guérisons.

En France, on a imité ce procédé, mais sans attacher beaucoup d'importance au choix du trocart, en vidant la tumeur, et en employant la teinture d'iode au lieu de la solution aqueuse. De graves accidents sont survenus. M. Robert a vu un enfant mourir pendant l'opération; l'injection avait remonté jusque dans le ventricule du cervelet. M. Maisonneuve a vu survenir aussi rapidement une paraplégie, aux suites de laquelle l'enfant succomba onze mois après. Dans un autre cas de M. Viard, la paraplégie ne s'est montrée que le lendemain; et au bout de dix-sept mois, elle montrait une grande tendance à diminuer. De 5 autres opérés, un est mort, un n'a rien obtenu, 3 seulement ont été menés sans trop d'accidents à guérison.

Il est difficile, avec ce peu de faits, de juger définitivement la méthode. A tout prendre, elle paraît cependant l'emporter déjà sur l'excision; et peut-être la mortalité observée en France a-t-elle tenu à l'oubli des précautions indiquées par M. Brainard. Jusqu'à nouvel ordre, c'est donc à son procédé qu'il est prudent de s'en tenir.

Une exception, qui tient à la nature des choses, doit être faite pour les tumeurs sans communication avec le rachis. On pourrait pratiquer alors l'injection iodée à l'ordinaire, ou mieux peut-être enlever la tumeur par excision.

Art. II. — Section des nerfs.

La section des nerfs est la dernière ressource dans le traitement des névralgies; elle se pratique de deux manières: par une incision sous-cutanée ou à ciel ouvert; et, dans ce dernier cas, quelques chirurgiens excisent une portion du nerf malade pour empêcher la réunion des deux bouts et le retour des douleurs. L'excision même ne donne pas encore une sécurité absolue: P. Bérard a vu revenir une névralgie sous-orbitaire chez une femme à qui il avait excisé 9 millimètres du nerf affecté; Swan a constaté sur un cheval la réu-

nion des deux bouts d'un nerf dont il avait emporté une longueur de 25 millimètres. Boyer a préconisé en conséquence la cautérisation, opération qu'il ne faut appliquer qu'après la section préalable et sur le bout inférieur du nerf; encore n'est-on nullement assuré contre les récidives.

En pratiquant une fois la résection du nerf mentonnier, j'eus l'idée, pour empêcher mieux encore la réunion, de diviser à plusieurs reprises la membrane inodulaire au fond de la plaie, à la manière d'Amussat. La névralgie guérie en ce point se transporta ailleurs.

Enfin, je me suis demandé si l'on ne réussirait pas mieux encore en disséquant la portion inférieure du nerf divisé, ou même les deux bouts au besoin, et en les repliant chacun de son côté dans les chairs, de manière à leur faire former une sorte d'anse, et à adosser les névralgies comme un obstacle à la transmission de l'agent nerveux, même après la réunion de la plaie. Peut-être aussi pourrait-on détacher un petit lambeau des chairs saignantes, et l'interposer entre les deux bouts du nerf, pour empêcher sa réunion.

Du reste, pour la section simple d'un nerf, la règle de rigueur est de le couper *au-dessus de l'origine de toutes les branches douloureuses*.

Que si, après la section faite, on veut y joindre l'excision ou la cautérisation, il faut toujours, pour éviter des douleurs inutiles, les pratiquer sur le bout terminal.

On ne pratique généralement cette opération qu'à la face, et sur les trois branches du nerf trifacial, savoir, le nerf frontal, le nerf sous-orbitaire, et le nerf dentaire inférieur.

1^o Section du nerf frontal.

Le nerf frontal, continuation du nerf ophthalmique, se divise dans le fond de l'orbite, quelquefois à sa partie antérieure, en deux branches: le frontal externe et le frontal interne. L'externe, plus considérable que l'autre, sort par le trou sus-orbitaire, situé à 3 centimètres environ en dehors de la racine du nez, fréquemment réduit à une simple échancrure osseuse que l'on peut quelquefois sentir sous la peau en longeant l'arcade orbitaire avec le doigt; l'interne est à 4 centimètre plus en dedans, et souvent davantage. On n'a à diviser que la peau, quelques fibres de l'orbiculaire, et les très petites artères qui côtoient les deux nerfs. On peut les diviser sous la peau ou à ciel ouvert.

1° *Section sous-cutanée ; procédé de Bonnet.* — Le malade étant assis, le chirurgien avec les quatre derniers doigts de la main gauche relève le sourcil et la peau du front, en les faisant glisser sur l'os frontal, afin de tendre les branches nerveuses et de faciliter par là leur section. Le ténotome est plongé dans l'espace intersourcilier, à 1 centimètre de la ligne médiane ; après quoi on le fait marcher horizontalement en dehors, le tranchant dirigé en bas, et en raclant le frontal, jusqu'à ce que sa pointe ait dépassé le milieu de l'arcade sourcilière. On imprime alors à l'instrument un mouvement de bascule qui abaisse la lame en élevant le manche, en même temps qu'on le retire un peu à soi, afin de faciliter l'action du tranchant. Pendant cette manœuvre, qu'on exécute à plusieurs reprises, il faut toujours avoir soin de racler la surface de l'os.

2° *Section à ciel ouvert.* — L'incision des téguments peut se faire au-dessous ou au-dessus du sourcil.

Premier procédé (Velpeau). — Le chirurgien, placé derrière la tête du malade, relève le sourcil de la main gauche, tandis qu'un aide abaisse la paupière, et pratique d'une main ferme une incision de 3 centimètres, qui, partant de l'apophyse orbitaire interne, contourne le bord de l'arcade à quelques millimètres au-dessus, en allant partout jusqu'à l'os. Les nerfs sont ainsi inévitablement coupés en travers.

Pour l'excision, on écarte les bords de la plaie, on saisit le bout supérieur du nerf avec des pinces à disséquer, et on l'isole de manière à pouvoir en retrancher 40 à 42 millimètres.

Ce procédé expose à l'infiltration du pus dans le tissu lâche des paupières ; c'est pourquoi il est bon de panser à plat, pour laisser au pus une libre issue à l'extérieur.

Deuxième procédé. — On fait l'incision immédiatement au-dessus du sourcil, ou dans la ligne du sourcil même ; le chirurgien tendant la peau avec deux doigts, sans avoir besoin d'un aide. La réunion par première intention n'offre aucun inconvénient, et le voisinage du sourcil masque la cicatrice.

Si cela était nécessaire, j'ai fait observer qu'on pourrait reporter la section beaucoup plus haut, en décollant le périoste très lâche et très mince de la voûte orbitaire, au-dessous duquel le nerf se reconnaît à sa blancheur

2° *Section du nerf sous-orbitaire.*

Le nerf sous-orbitaire glisse d'abord d'arrière en avant sur le plancher de l'orbite, s'engage ensuite dans le canal sous-orbitaire, et émerge par le trou du même nom. C'est là qu'on l'attaque pour l'ordinaire ; il faut donc se rappeler que le trou sous-orbitaire est situé à la partie supérieure de la fosse canine, à 6 ou 7 millimètres au-dessous du rebord inférieur de l'orbite, dans la direction de la première ou de la deuxième petite molaire, et assez souvent entre les deux.

1° *Section sous-cutanée ; procédé de Bonnet.* — Il fait la ponction sous-cutanée à 2 centimètres en dehors du trou sous-orbitaire, et à 2 centimètres au-dessous du rebord de l'orbite. Avec la main gauche, il faut tirer en bas et en avant la lèvre supérieure, afin de tendre le nerf et de l'éloigner de la fosse canine ; de la main droite on introduit le ténotome, le tranchant regardant en haut ; on le dirige en dedans et un peu en bas, en ayant soin que son extrémité racle le fond de la fosse canine, et ne s'arrête que lorsqu'elle a dépassé le trou sous-orbitaire et qu'elle appuie contre l'éminence nasale ; alors enfin, retournant le tranchant un peu en avant, on opère la section en le retirant à soi, et on renouvelle d'ailleurs la manœuvre jusqu'à ce que l'on soit bien assuré de la section du nerf.

Il y a un procédé ancien qui se rapproche de la section sous-cutanée, non par la petitesse de la piqûre, mais parce que l'incision faite dans la bouche évite de même une cicatrice visible à l'extérieur.

Procédé ancien. — La lèvre supérieure fortement relevée, on incise dans l'étendue de 4 centimètres la rainure qui joint cette lèvre à la gencive ; et en rasant la surface de l'os jusqu'à la partie supérieure de la fosse canine, on arrive au trou de sortie du nerf, dont les rapports ont été indiqués tout à l'heure. Arrivé près du nerf, Richerand conseille de racler l'os avec le bistouri ; M. Velpeau préfère recourir aux ciseaux droits. Mais on agit toujours à l'aveugle ; et l'on n'est certain de la section complète du nerf, que par la cessation absolue des douleurs et même de toute sensibilité dans les parties où il se rend.

2° *Section à ciel ouvert ; procédé ordinaire.* — Le malade assis, le chirurgien, placé en face, fait au fond du sillon naso-jugal une incision de 3 à 4 centimètres, à partir de l'aile du nez ; divise la peau, rencontre la veine faciale qu'il repousse en dehors, écarte

avec une sonde cannelée la graisse, l'élevateur propre de la lèvre qu'il rejette en dedans, le muscle canin qu'il ramène en dehors, arrive au trou sous-orbitaire, coupe le nerf avec le bistouri, et excise autant qu'il peut de son bout inférieur.

P. Bérard préférerait une incision en T dont la branche transversale longe le bord orbitaire, et recommandait en outre de diviser une portion de l'attache du muscle élévateur de la lèvre, qui cache le nerf à sa sortie du trou sous-orbitaire.

Le succès de l'opération peut dépendre beaucoup d'une circonstance sur laquelle j'ai appelé l'attention des pathologistes. Si les douleurs occupent uniquement les rameaux cutanés du nerf, sa résection au trou sous-orbitaire pourra suffire ; si la douleur se répand dans toutes les dents supérieures, comme les filets dentaires postérieurs se détachent profondément du tronc dans la fosse sphéno-maxillaire, il est probable que l'affection remonte jusque-là, et toute opération est inutile ; enfin, si les filets dentaires antérieurs participent seuls à la névralgie, on peut encore porter la section du nerf au delà de leur origine, et j'ai pour cela proposé de couper le nerf dans son canal même.

Procédé de l'auteur. — D'abord, avec un ténotome solide, je pénètre le long du plancher de l'orbite, dans la direction du nerf qui aboutit au trou sous-orbitaire ; arrivé à 2 centimètres de profondeur, je coupe en travers le plancher de l'orbite qui est mince et oppose peu de résistance ; et ainsi se trouvent coupés le canal et le nerf lui-même. Alors une simple incision transversale à 1 centimètre au-dessous du rebord orbitaire suffit pour mettre le nerf à nu ; on le saisit avec des pinces et on l'arrache hors de son canal ; ce qui se fait sans douleur, attendu la section préalable.

Je n'ai pas eu d'ailleurs occasion d'appliquer ce procédé sur le vivant.

3° Section du nerf dentaire inférieur.

On l'attaque avant son entrée dans le canal dentaire, et après sa sortie du trou mentonnier.

1° *Au trou mentonnier. Procédé ordinaire.* — Ce trou se rencontre d'ordinaire, chez les adultes, au-dessous de la rainure osseuse qui sépare les alvéoles de la dent canine et de la première molaire ; mais je l'ai trouvé à quelques millimètres plus en arrière chez les vieillards. On renverse la lèvre inférieure ; on incise, vis-à-vis des dents indiquées, la rainure qui joint la lèvre à la gencive ; à quelques

millimètres de profondeur on rencontre le nerf, que l'on coupe en rasant l'os ; le bout coupé fait, hors du niveau des chairs, une saillie facile à reconnaître à sa blancheur, et qu'il suffit d'attirer avec des pinces pour en exciser une longueur convenable.

2° *Avant son entrée dans le canal dentaire. Procédé de M. Warren.* — Une incision s'étendant de l'échancrure sigmoïde au bord inférieur de l'os maxillaire inférieur mit à découvert la glande parotide ; puis, en disséquant avec soin cette dernière, et divisant quelques fibres du masséter, l'opérateur arriva à l'os, sur lequel il appliqua une couronne de trépan, à 20 ou 25 millimètres au-dessous de l'échancrure sigmoïde, et à égale distance des bords antérieur et postérieur de l'os. Lorsque les deux tables eurent été enlevées, l'une avec le levier et la seconde avec des pinces, le nerf se trouva à nu avec l'artère et la veine, au point où ils pénètrent dans le canal dentaire. On souleva le nerf avec une sonde, et l'on en enleva une longueur de 12 millimètres, comprenant l'origine de la branche myloïdienne. L'artère fut liée sans difficulté : la faciale transverse l'avait été dès le début de l'opération. La plaie fut réunie par première intention, et le malade guérit le neuvième jour.

J'ai vu essayer à M. Velpeau, sur le cadavre, une modification assez heureuse de ce procédé. Une incision en U, passant à 4 millimètres au-dessous et en arrière des bords inférieur et postérieur de la mâchoire, et remontant en avant du masséter, à 2 millimètres en dehors de l'artère faciale, jusqu'à 13 millimètres au-dessous de l'arcade zygomatique, permet de relever un lambeau unique sans léser la parotide. L'os mis à nu, on applique une moyenne couronne de trépan sur le milieu de sa branche. La couronne enlevée, on voit le nerf qu'elle entraîne avec elle, et on peut le couper au-dessus de l'orifice du canal dentaire. Il est important de s'assurer que le nerf est bien situé dans l'épaisseur de l'os ; car immédiatement au fond de la plaie se voit le nerf lingual, qui est aussi gros et affecte la même direction. Mais le lingual marche sous l'os et même derrière le périoste ; il est aussi un peu plus rapproché de la mâchoire supérieure. Si la couronne avait été appliquée très près du bord antérieur de l'os, on ne trouverait qu'un seul nerf, le lingual ; il faudrait chercher le dentaire en arrière de la plaie circulaire de l'os, et entre ses deux lames.

Dans ce cas, dont j'ai parlé, où je reséquai le nerf mentonnier, les douleurs semblaient remonter si loin, que je craignais fort d'être obligé de couper le nerf dentaire avant son entrée dans le canal. J'avoue qu'alors les procédés de MM. Warren et Velpeau me paru-

rent bien rigoureux ; et sans les rejeter absolument, c'est une ressource dont je ne voudrais user qu'à la dernière extrémité. J'avais fait en conséquence quelques essais sur le cadavre, pour voir si l'on ne pourrait pas atteindre le nerf par une ponction en dedans de la bouche ; et cela m'avait assez bien réussi. Je n'eus pas occasion d'appliquer ce procédé sur le vivant. Il consiste à porter un bistouri étroit à pointe émoussée entre le ptérygoïdien et l'os, à quelques millimètres au-dessus du niveau de l'orifice du canal dentaire, et à couper le nerf sur l'os en sciant avec la pointe de l'instrument. Mais l'opération est trop délicate pour l'appliquer avant de s'être familiarisé sur le cadavre avec tous les détails de l'exécution.

CHAPITRE IV.

DES OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR LES VEINES.

Je ne ferai que mentionner ici la saignée, qui revient de droit à la petite chirurgie. Les opérations qui vont nous occuper ont trait : 1^o aux plaies des veines ; 2^o aux varices ; 3^o à la transfusion du sang.

Art. I^{er}. — Des plaies des veines.

Il a été question, à l'occasion de l'hémostatique chirurgicale, des veines coupées à la surface des plaies, et des moyens qu'elles réclament. Les veines de moyen calibre peuvent être blessées dans leur continuité, comme dans la saignée, ou même coupées en travers, comme on l'a fait pour les varices, sans que l'hémorrhagie demande autre chose qu'une compression légère ; mais les plaies des gros troncs veineux méritent une attention spéciale.

Les plaies peu étendues se traitent par la simple compression.

Les vétérinaires, qui saignent la jugulaire des chevaux, pour laquelle la compression n'est pas applicable, réunissent les deux lèvres de la division avec un point de suture entortillée. Chez l'homme, Travers a tenté la *ligature latérale*, qui se fait en saisissant avec des pinces ou un ténaculum les deux bords de la division, et en les étreignant avec un fil étroitement serré, sans oblitérer le canal de la veine. On en a cité un cas de succès pour la jugulaire interne, trois pour la veine axillaire, et un pour la fémorale. Pour ces deux dernières veines, la ligature latérale réussit en déterminant la formation d'un caillot qui remplit entièrement le vaisseau ; pour la jugulaire interne, il est à craindre qu'il ne se forme pas un

caillot suffisant, et la chute de la ligature est le signal d'une hémorrhagie mortelle. Trois fois Roux y a eu recours : il a perdu ses trois opérés ; et le prétendu succès de Guthrie est plus qu'équivoque. Si l'on considère, d'une autre part, que la ligature latérale, dans le cas de Travers, a déterminé une phlébite mortelle, et que, même sur la jugulaire interne, la simple compression a réussi à Roux, à Bégin, à M. Velpeau, la ligature latérale sera une opération à jamais condamnée.

Pour les plaies très étendues des troncs veineux, où la compression serait insuffisante, l'unique ressource est la ligature ordinaire, appliquée au besoin sur les deux bouts du vaisseau. Cette opération n'a pas autant de gravité qu'on le croirait, quand la circulation de retour est entretenue par des veines collatérales directes, comme pour la jugulaire interne, l'axillaire, la veine crurale liée au-dessous de l'embouchure de la saphène ; mais lorsque la crurale a été liée au-dessus de la saphène, le sang de tout le membre est arrêté par la ligature ; et de là de graves dangers. Roux a cité un cas où le membre était tombé en gangrène ; moi-même j'ai vu, après cette ligature, la mort arriver par des hémorrhagies veineuses répétées. Toutefois Roux l'a pratiquée une fois avec succès, et sans autre accident qu'un œdème du membre.

Afin d'éviter tout péril de ce côté, Gensoul voulait qu'on liât l'artère même au lieu de la veine. Dans un cas où il avait mis cette idée à exécution, l'hémorrhagie veineuse fut arrêtée immédiatement, et l'on aurait pu espérer un succès, si le sujet n'avait succombé au bout de quelques jours à d'autres accidents.

Art. II. — Des varices.

Les varices ne sont pas une simple dilatation des veines, mais une altération chronique de leurs tuniques, dont la dilatation est généralement la conséquence. Jamais une veine ainsi altérée ne revient à l'état normal, et dans les cas rares de guérison spontanée, c'est qu'une inflammation y a déterminé la formation d'un caillot adhérent, et par suite l'oblitération du vaisseau.

Cependant il importe de savoir qu'un obstacle permanent au libre retour du sang a pour effet de déterminer dans les veines inférieures une dilatation qui simule les varices, et que j'appellerais volontiers *état varicoïde*. Tant qu'il n'y a qu'une dilatation pure et simple, sans altération du vaisseau, la suppression de l'obstacle suffit à la dissiper : ainsi l'état varicoïde qui est un effet assez fréquent de la grossesse disparaît généralement après l'accouchement.