

les muscles de l'œil; des opérations de la cataracte et de la pupille artificielle; et enfin de celles qui intéressent le globe oculaire entier.

La plupart ont ceci de commun que, quand on opère sur l'œil gauche, on se sert à merveille de la main droite; mais pour l'œil droit, si l'on voulait se placer en face du sujet, on serait obligé pour quelques opérations, en particulier pour la cataracte, de se servir de la main gauche. Le mieux est dans ce cas de se placer en arrière ou à côté du malade et d'agir toujours de la main droite.

ARTICLE PREMIER

OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR L'APPAREIL LACRYMAL

I. — Extirpation de la glande lacrymale.

La glande lacrymale, située à la partie supérieure, antérieure et externe de l'orbite, se compose de deux parties fort distinctes: l'une supérieure, plus considérable, de la forme d'une amande, occupe la fossette lacrymale et est immédiatement recouverte par le périoste; l'autre, inférieure, aplatie, quadrilatère, déborde l'orbite, se prolonge en bas jusqu'au niveau de l'angle externe des paupières, en avant jusqu'au cul-de-sac supérieur de la conjonctive, à une distance de 5 à 6 millimètres du cartilage tarse, entre le muscle droit externe et le tendon du releveur de la paupière qui la recouvre en partie. Chez les sujets qui ont peu d'embonpoint, on peut sentir cette portion sous le doigt à la partie externe de la paupière supérieure; et pour la rendre plus saillante, il suffit de presser sur le côté interne de l'œil.

La glande lacrymale a été enlevée dans deux conditions très différentes: 1° à l'état sain, pour faire cesser un larmolement incurable; 2° à l'état morbide, pour une hypertrophie simple ou pour d'autres altérations.

1° *A l'état sain.* — Cette opération a été pratiquée pour la première fois par Paul Bernard, imité ensuite par Textor. Voici le procédé suivi par ce dernier:

Il fit une incision de 4 centimètres de longueur, oblique en bas et en dehors, et longeant la moitié externe du rebord orbitaire, entre le sourcil et la paupière supérieure. Ensuite il pénétra dans le tissu cellulaire compris entre le périoste de l'orbite et l'aponeurose oculaire, saisit la glande avec une pince-érigne et l'extirpa en grande partie. Mais, quand il voulut achever l'ablation, le malade refusa de s'y soumettre.

Il paraît que Paul Bernard n'avait également enlevé qu'une partie de la glande, et qu'il fut obligé plus tard de compléter l'extirpation. Toutefois le sujet de Textor n'eut pas besoin d'une opération nouvelle: le larmolement, disparu à la suite de la première, n'avait pas reparu onze mois après. Cette opération est abandonnée depuis l'invention de la méthode de Bowman qui facilite si bien le cathétérisme des voies lacrymales.

2° *A l'état morbide.* — La glande, presque toujours augmentée de volume chasse plus ou moins l'œil de l'orbite, et fait elle-même une forte saillie sous les téguments. Les procédés également applicables aux autres tumeurs de la partie supérieure de l'orbite peuvent se réduire à trois.

Procédé ordinaire. — On divise la paupière parallèlement à ses plis tégumentaires, sur le point le plus saillant de la tumeur; on attire celle-ci en dehors avec une pince-érigne, et on la dissèque, en ménageant avec soin la conjonctive et le globe de l'œil. Quand la tumeur est très considérable, il est quelquefois nécessaire de faire tomber une incision verticale sur la première.

Procédé de Velpeau. — On prolonge d'un coup de bistouri la commissure externe des paupières vers la tempe, assez pour pouvoir les renverser; cette simple manœuvre suffit pour mettre à découvert les deux tiers externes de la circonférence orbitaire. Si toutefois la dissection souffrait quelques difficultés, on pourrait encore circonscrire la tumeur par une incision semi-lunaire de la conjonctive du côté de la cornée.

Procédé de Halpin. — On attire fortement en bas la paupière supérieure, jusqu'à amener la moitié du sourcil au-dessous de l'arcade orbitaire, et on le fait maintenir ainsi par un aide. Le chirurgien pratique alors, sur le sourcil même, une incision courbe à convexité supérieure, commençant immédiatement au-dessus du tendon de l'orbiculaire, pour se terminer à 12 ou 13 millimètres au-dessus de la commissure externe. On dissèque et l'on renverse le lambeau ainsi décrit; on passe une ligature autour de la glande, que l'on détache partie avec le doigt, partie avec le bistouri; et enfin on réunit par suture.

Appréciation. — F. Cunier, après avoir opéré lui-même deux malades et en avoir examiné sept autres opérés par le procédé ordinaire, lui reproche de laisser une difformité assez apparente,

et qui se prononce surtout à mesure que la cicatrice a eu plus de temps pour se rétracter. Quant au procédé de Velpeau, outre l'incision inévitable de la conjonctive, Desmarres a toujours vu que la division de la commissure externe, quand on n'obtient pas la réunion immédiate, ne s'affronte plus exactement, et laisse aussi une certaine difformité. Dans le procédé de Halpin, au contraire, la cicatrice est cachée dans l'épaisseur du sourcil; F. Cunier l'a employé quatre fois avec un complet succès; seulement la suture exige une grande vigilance, car la suppuration retenue pourrait envahir le tissu adipeux de l'orbite. Cet accident, arrivé à une opérée de Desmarres, a déterminé la perte de l'œil.

II. — Cathétérisme des voies lacrymales.

On pratique ce cathétérisme, selon les cas, par le point lacrymal inférieur, ou par le point lacrymal supérieur; on l'a pratiqué souvent jadis sur la partie inférieure du canal nasal, c'est-à-dire par les fosses nasales. Ce procédé est aujourd'hui complètement abandonné.

Anatomie. — Le point lacrymal inférieur est l'orifice du conduit du même nom, qui, après s'être enfoncé perpendiculairement dans l'étendue de 2 millimètres environ, se coude en dedans à angle presque droit pour aller gagner le sac lacrymal. On peut aisément redresser sa direction en tirant fortement en dehors et un peu en bas la paupière inférieure; mais il forme un autre angle droit avec le sac lacrymal et le canal nasal, qui empêcherait, si on ne redressait pas cette seconde courbure par une autre manœuvre que nous verrons plus loin, la sonde de pénétrer plus loin (fig. 357).

A partir du point lacrymal supérieur, le conduit du même nom remonte perpendiculairement dans l'étendue de 2 millimètres environ, puis se recourbe en dedans pour aller gagner le sac lacrymal. Il affecte alors, quand les paupières sont fermées, une direction transversale, qui devient oblique en bas et en dedans quand elles sont ouvertes.

Le canal nasal, qui fait suite au sac lacrymal, est un tube membraneux qui tapisse le canal osseux de l'os maxillaire, et se continue avec la muqueuse des fosses nasales. Son orifice inférieur se trouve à la partie supérieure et antérieure du méat inférieur,

au-dessous du bord supérieur du cornet nasal, à 15 millimètres du bord antérieur de l'apophyse montante, et à peu près à égale distance du plancher des fosses nasales. De là le canal remonte obliquement en dedans, suivant une ligne qui irait croiser la ligne médiane sur le front, en formant avec la ligne médiane un angle

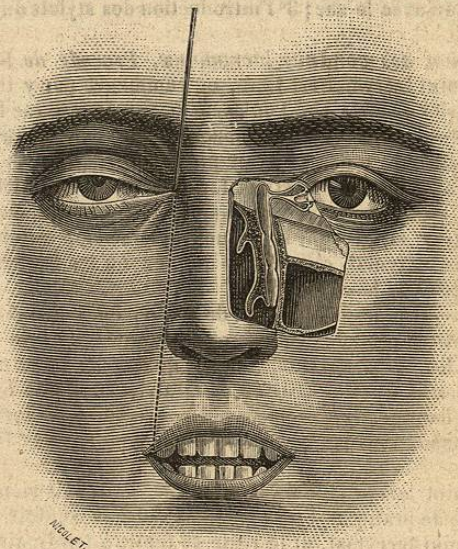


FIG. 357.

VOIES LACRYMALES.

Direction générale. — Du côté droit un stylet est introduit dans le canal par le point lacrymal inférieur.

de 10 à 12°. En général, l'orifice inférieur est large, évasé en entonnoir; mais assez souvent il est muni d'une petite valvule muqueuse de forme variable; quelquefois, au lieu de se trouver au sommet du méat, il descend sur sa paroi externe à 2, 3 et 4 millimètres; et alors il n'offre plus qu'une sorte de fente verticale, qui peut se rétrécir au point d'échapper même à l'œil de l'anatomiste.

L'étroitesse des points et des conduits lacrymaux ne permettrait

pas d'introduire dans les voies lacrymales un stylet d'un diamètre suffisant pour les dilater. Bowman, en proposant et en pratiquant le débridement des points lacrymaux, a rendu possible et facile ce cathétérisme.

Cette petite opération comprend plusieurs manœuvres qu'il faut décrire successivement : 1° l'incision du point et du conduit lacrymal; 2° quelquefois le débridement du canal nasal rétréci à sa jonction avec le sac; 3° l'introduction des stylets dilateurs.

1° *Incision des conduits lacrymaux. Procédé de Bowman.*

— Si le point lacrymal est libre, on commence par y introduire un petit stylet cannelé que l'on porte jusque dans le sac lacrymal. Sur ce stylet, on soulève la conjonctive, qui en est si rapprochée qu'on aperçoit souvent le stylet par transparence; et avec un bistouri on divise sur le stylet toute la paroi conjonctivale du conduit, à partir du point lacrymal jusqu'à une distance de 3 à 4 millimètres, en prenant soin que cette incision soit en rapport avec le sac lacrymal, c'est-à-dire le lieu où les larmes se rassemblent près de la caroncule.

Le lendemain, les deux bords de la division tendant à se réunir, on détruit les adhérences commençantes avec un stylet, et de même les jours suivants. Vers le quatrième ou le cinquième jour, les bords restent écartés et cicatrisés à part; les larmes pénètrent dans le conduit lacrymal par cette ouverture béante, et sont transmises dans le sac lacrymal comme dans l'état normal.

Si le point lacrymal était oblitéré, il n'y aurait rien de plus simple que de pratiquer l'incision en travers du conduit, sans toucher au point lacrymal, et le reste se ferait à l'ordinaire.

Pour pouvoir être introduit dans le point lacrymal, le stylet doit être si mince que sa cannelure ne peut avoir une largeur et une profondeur suffisantes pour que le bistouri puisse facilement se guider sur elle; aussi a-t-on imaginé des instruments destinés à faciliter cette petite opération.

Le couteau de Weber est un bistouri à lame très étroite terminée par une petite tige cylindrique, sorte de stylet terminal (fig. 358), légèrement recourbé, destiné à s'introduire par le point lacrymal et à guider le couteau dans son trajet dans le conduit. Giraud-Teulon a imaginé également un instrument un peu plus compliqué appelé lacrymotome, et constitué par une sorte de seringue dont le bec recourbé et cannelé loge dans sa cannelure une petite lame tranchante que l'on pousse au moyen du piston et qu'un ressort logé dans le corps de l'instrument ramène en arrière,

lorsque le doigt cesse d'appuyer sur la tige. Le bec en forme de stylet (fig. 359) s'introduit dans le point et dans le conduit lacrymal, et la lame cachée agissant comme celle d'un uréthrotome, vient débrider largement le conduit. Cet instrument a l'inconvé-



FIG. 358.

Couteau de Weber.

nient d'être assez compliqué, et par conséquent d'être d'un prix élevé. Le couteau de Weber ayant la même largeur dans toute son étendue ne sectionne qu'imparfaitement les parties qu'il doit diviser. Je lui ai substitué une sorte de petit bistouri à lame trian-



FIG. 359.

Lacrymotome de Giraud-Teulon.

gulaire (fig. 360), terminé, comme celui de Weber, par une sorte de bec cylindrique et qui a l'avantage d'opérer très facilement le débridement qui est effectué par la progression même de l'instrument.

Quelque mince que soit la tige qui termine ces divers instru-



FIG. 360.

Couteau de Le Fort.

ments, on éprouve souvent une assez grande difficulté à les introduire dans les points lacrymaux. Il faut commencer par les dilater. Galezowski a imaginé pour cet usage un instrument spécial (fig. 361) dont les branches, terminées en pointe très fine, s'écartent l'une de l'autre au moyen d'une vis. Cet instrument est assez inutile; la dilatation se fait assez facilement avec une grosse épingle ordinaire, saisie dans la pince de trousse, et qu'on introduit dans

le conduit lacrymal, en ayant soin avant de la retirer d'exercer des pressions en divers sens sur les parois du conduit et sur les bords de l'ouverture afin de les dilater. On peut presque toujours, après

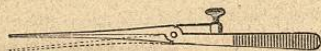


FIG. 361.

Dilatateur des points lacrymaux.

cette petite manœuvre, introduire aussitôt le couteau à débriderment.

2° *Cathétérisme du canal nasal.* — Lorsque le point et le conduit lacrymal ont été débridés, on peut procéder au cathétérisme du canal nasal. On n'est pas d'accord sur le choix à faire entre les points lacrymaux. En Allemagne, on préfère en général agir par le point lacrymal supérieur, dont la direction est mieux dans l'axe du canal. En Angleterre, on préfère le point inférieur, et ce choix me paraît préférable pour deux raisons : la première, c'est que le cathétérisme est plus facile, le point inférieur étant plus accessible ; le second, c'est que c'est surtout le point inférieur qui baigne dans le sac des larmes.

Le cathétérisme se fait au moyen des stylets de Bowman, au

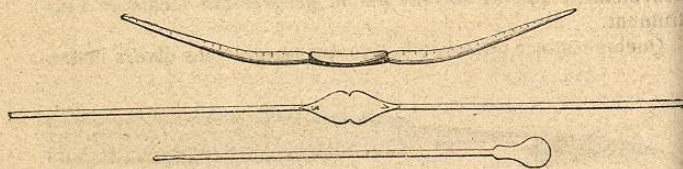


FIG. 362.

Stylets de Weber, de Bowmann, de Galezowski.

nombre de six, régulièrement cylindriques, d'un volume progressivement croissant, et dont le plus gros présente un diamètre de 1 millimètre. Les six stylets (fig. 362) sont réunis deux à deux par une plaque intermédiaire qui sert à faciliter leur préhension. Galezowski a eu l'idée de les terminer par une olive (fig. 362), idée peu heureuse, car elle a l'inconvénient pour les numéros les plus fins, 1 et 2, d'augmenter leur volume et d'exposer à voir le

stylet, à la moindre pression, se recourber dans la partie amincie que supporte l'olive et se transformer en un crochet.

Procédé opératoire. — Le point lacrymal ayant été préalablement débridé, le chirurgien, placé en face du malade quand il opère sur l'œil gauche, derrière lui quand il opère sur l'œil droit, tend la paupière inférieure en la tirant en dehors et en bas, de manière à renverser un peu en avant le point lacrymal. Il introduit alors le stylet, qu'il pousse avec douceur, afin d'éviter les fausses routes, fréquentes surtout à l'endroit où se rencontrent les deux conduits lacrymaux, car en ce point on rencontre assez souvent une légère résistance. Avant de redresser le stylet pour pénétrer dans le canal nasal, il faut s'assurer que l'extrémité de l'instrument est bien dans le sac lacrymal. On en a la certitude lorsqu'en percutant légèrement avec le stylet ce que l'on croit être la paroi interne du sac on a la sensation que donne la ren-

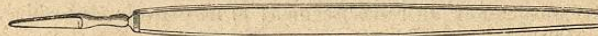


FIG. 363.

Couteau de Stilling.

contre de l'instrument avec les portions osseuses sur lesquelles repose cette paroi. On relève alors la partie libre du stylet auquel on donne la direction d'une ligne qui, partant de la tête du sourcil, aboutirait à la canine correspondante, en passant par le sillon naso-labial (fig. 357). On pousse avec beaucoup de douceur, et si le canal n'est pas complètement oblitéré, le stylet pénètre dans toute la hauteur du canal nasal. On a la certitude d'une pénétration complète lorsque le malade accuse la sensation particulière que donne la présence de l'instrument dans les fosses nasales ; souvent même il s'écoule alors par les narines quelques gouttes de sang.

On laisse le stylet en place pendant dix ou quinze minutes, et l'on y substitue les jours suivants un stylet de plus en plus gros, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à introduire le numéro 6.

Il est important avant de pousser le stylet dans le canal de sentir qu'on est dans sa direction et qu'on n'a pas une résistance absolue ; le stylet peut aller buter contre la muqueuse et, comme il est assez mince, on serait exposé, en forçant la pression, à déchirer la muqueuse et à faire fausse route entre la muqueuse et les os. Pour diminuer ce danger Weber a imaginé les stylets

coniques qui ont l'avantage d'amener une assez large dilatation avec un minimum de pénétration (fig. 362).

Ils sont surtout utiles lorsqu'il faut dilater fortement un rétrécissement siégeant à l'embouchure du sac avec le canal.

3° *Débridement du canal.* — Quelquefois un rétrécissement assez serré existe au niveau de l'abouchement du sac avec le canal; on a proposé pour supprimer cet obstacle l'incision ou la dilatation. L'incision se fait soit avec le lacrymotome de Giraud-Teulon, qui est surtout destiné à cet usage, soit avec le petit couteau de Stilling (fig. 363), qu'on introduit par le conduit lacrymal déjà débridé, et qu'on enfonce jusque dans le canal nasal. La dilatation se fait avec la sonde conique de Weber (fig. 362), qu'il faut enfoncer avec lenteur et sans exagération de force, car on pourrait déchirer ou du moins contondre dangereusement la muqueuse du canal au niveau de la portion rétrécie.

Quant à l'emploi des bougies de *laminaria digitata*, on ne peut qu'en proscrire, car on serait exposé à voir la bougie se dilater au-dessous du rétrécissement et ne pouvoir être retirée sans déchirure de la muqueuse.

III. — De la tumeur et de la fistule lacrymales.

La tumeur lacrymale résulte presque toujours, à son origine, de l'inflammation et de la suppuration du sac lacrymal. Elle ne contient alors que du pus; plus tard, lorsque l'inflammation s'apaise, le liquide est formé de muco-pus, ou même de mucus mêlé seulement d'une certaine quantité de larmes. Alors la tumeur est entretenue par un rétrécissement, et quelquefois par une oblitération du canal nasal; il peut même s'y joindre une oblitération des conduits lacrymaux, et la tumeur se rapproche des kystes et réclame un traitement analogue. Lorsqu'elle s'est ouverte à l'extérieur, c'est la fistule proprement dite, et enfin une complication assez fréquente, soit de la tumeur, soit de la fistule, est la carie de l'os unguis.

On constate ces divers états par les injections, par le cathétérisme des conduits et du canal nasal et enfin par l'ouverture de la tumeur.

Selon l'état présumé ou reconnu des parties et les obstacles à la guérison, il y a quatre indications principales auxquelles répondent quatre méthodes. La première consiste à ramener le sac à son état naturel; la seconde à détruire le rétrécissement du

canal; la troisième à lui substituer un canal artificiel; la quatrième, en désespoir de cause, s'attache à empêcher le passage des larmes par la destruction des voies lacrymales. Enfin nous aurons à parler de quelques procédés dirigés contre les complications.

PREMIÈRE MÉTHODE. *Traitement de l'inflammation du sac.* — Ce traitement est d'abord essentiellement médical, surtout quand l'inflammation est aiguë; plus tard on a recours aux injections, à la compression et à la cautérisation.

1° Les *injections* se font, comme il a été dit, par les conduits lacrymaux débridés au préalable s'il en est besoin; elles peuvent être émollientes, excitantes, ou même cathétériques.

2° La *compression*, imaginée par Fabrice d'Acquapendente, s'exerce à l'aide d'une petite pelote supportée par une tige d'acier, fixée à son tour à une courroie ou à un ressort qui embrasse le front et la tête. On peut se contenter d'un léger tampon de charpie maintenu par une bande de flanelle en y joignant des injections avec l'eau tiède pure ou l'eau de sureau.

3° La *cautérisation* s'exerce sur la surface interne du sac, moyennant une incision préalable faite à la tumeur, ou à travers la fistule que l'on dilate au besoin. Le nitrate d'argent est le caustique préféré.

DEUXIÈME MÉTHODE. *Traitement du rétrécissement du canal.* — Elle comprend un grand nombre de procédés. La plupart sont dirigés contre le rétrécissement du canal muqueux et se rattachent à la dilatation temporaire, à la cautérisation, à la dilatation permanente; enfin Gerdy s'est proposé d'élargir le canal osseux même.

1° *Dilatation temporaire.* — Elle consiste à porter dans le canal divers corps dilatants: bougies emplastiques, de gomme élastique, d'ivoire dépouillé de ses sels calcaires; tiges de baleine, cordes à boyau, séton; enfin sondes métalliques, de plomb, d'argent, d'acier, etc. Ces sondes sont introduites, soit par le conduit lacrymal incisé, soit par une ouverture à la tumeur même.

Par le conduit lacrymal supérieur. — Nous avons décrit le procédé d'introduction. On laisse la sonde en place, d'abord quelques