à l'amputation. Je ne laissai point échapper l'occasion d'examiner avec soin les voies lacrymales. La tête ayant été sciée verticalement dans sa partie moyenne, et la paroi externe de la fosse nasale étant en évidence, je remarquai que la paroi interne du sac lacrymal n'existait presque plus, et qu'à sa place, il n'y avait qu'une large ouverture par laquelle les larmes tombaient immédiatement dans la fosse nasale en sortant des conduits lacrymaux.

La fistule lacrymale n'est pas toujours une maladie purement locale; elle est quelquefois produite ou compliquée par un vice scrouleux, vénérien ou autre. Dans ce cas, on doit administrer d'abord les remèdes internes propres à combattre la diathèse générale, en continuer l'usage pendant tout le temps que le malade est soumis au traitement local, et quelquefois même longtemps après la terminaison de ce traitement.

Nous n'avons point parlé des préparations à faire subir au malade avant l'opération, parçe que ces préparations sont presque toujons inutiles. Gependant, lorsque le tempérament du malade et la nature de la méthode qu'on se propose d'employer peuvent faire craindre une inflammation considérable, il faut faire précéder l'opération par l'emploi des remèdes généraux, et ne point négliger le régime.

Il est à peine nécessaire de dire que quand la tumeur ou la fistule lacrymale dépend d'une exostose, d'un polype des fosses nasales, d'une tumeur développée dans le sinus maxillaire, c'est contre la maladie qui a causé la fistule ou la tumeur qu'il faut diriger le traitement.

En songeant au grand nombre de moyens qui ont été proposés pour guérir la tumeur et la fistule lacrymales, on est disposé à croire qu'il doit y avoir très-peu de ces maladies qu'on ne puisse guérir radicalement. L'expérience prouve le contraire. Il n'est pas rare de voir le mal se reproduire après une guérison bien réelle et cette récidive plus ou moins tardive arriver, quel que soit le procédé mis en usage, quels que soient l'habileté du chirurgien, son assiduité et ses soins dans les pansements. Plusieurs causes peuvent donner lieu à la reproduction de la maladie. La plus ordinaire est le retour de l'obstruction du canal nasal : ce canal, comme tous les autres conduits excréteurs, lorsqu'il a été une fois rétréci, a une tendance continuelle à se rétrécir encore après avoir été dilaté. L'adhérence du conduit membraneux aux parois du canal osseux qui le renferme, en

prévenant son affaissement, semblerait devoir l'empêcher de se resserrer; mais les membranes qui le forment, celle surtout qui en tapisse l'intérieur, sont susceptibles de s'engorger, de s'épaissir, et c'est de cet épaississement que proviennent la diminution de son diamètre et l'obstacle au cours des larmes. Ajoutez qu'alors la membrane muqueuse du canal sécrète une plus grande quantité de mucus qui contribue encore à ralentir le cours des larmes. Le boursoussement de la membrane muqueuse est d'autant plus facile, que cette membrane est molle et épaisse : or, comme les membranes de cette espèce sont en général plus molles chez les enfants que chez les adultes, il en résulte que la récidive de la tumeur lacrymale est plus fréquente dans l'enfance que dans l'âge adulte. Autrefois je pratiquais l'opération de la fistule lacrymale sur les sujets de tous les âges; mais j'ai si peu renssi chez les enfants, que j'ai cru devoir ne plus l'entreprendre avant qu'ils aient atteint leur quatorzième ou leur quinzième année. Quel moyen peut-on employer pour prévenir le boursoussement de la membrane muqueuse du canal nasal et la rétention des larmes qui en provient? Le plus efficace est de porter la dilatation du canal autant loin que possible, et de ne renoncer à l'usage des mèches que lorsque les plus grosses pénètrent dans le canal sans difficulté et sans causer de douleur. On peut, vers la fin du traitement, enduire ces mèches dun onguent dessiccatif, tel que le blanc-rhasis, et injecter pendant longtemps, par le point lacrymal inférieur, une liqueur dessiccative et un peu astringente.

Une cause non moins réelle, mais plus rare, de la récidive de la meur lacrymale, est l'atonie du sac lacrymal. Cette atonie est l'effet et non la cause de la maladie; mais lorsqu'elle est très-considérable, elle peut donner lieu au retour de la tumeur, quoique le canal nasal soit libre. En effet, comme le sac lacrymal ne jouit d'aucune contracilité, les larmes s'y arrêtent lorsqu'il est très-ample, et leur séjour détermine une sécrétion muqueuse qui les rend plus épaisses. On peut prévenir les effets de cette atonie du sac lacrymal, en donnant à son incision une plus grande étendue et en retranchant une portion de ses parois lorsque la tumeur est volumineuse. C'est un moyen que j'ai employé plusieurs fois avec succès, et que je préfère aux caustiques recommandés par plusieurs auteurs. Lorsqu'on n'a pas jugé à propos d'exciser une portion des parois du sac, et qu'après la guérison de la tumeur on s'aperçoit que les larmes s'arrêtent dans le sac, on peut

employer la compression, si toutefois le canal nasal est libre, ce qu'on reconnait au passage des larmes dans le nez lorsqu'on presse avec le doigt sur le grand angle des paupières. Guérin, et quelques autres praticiens, ont employé ce moyen avec succès; je m'en suis servi moi-même avec avantage. Mais il faut que la compression soit médiocre, qu'elle n'ait que la force nécessaire pour donner au sac sa juste étendue et pour l'aider à résister à l'abord des larmes. On juge que le bandage ne comprime pas plus qu'il ne faut, lorsque l'œil n'est pas larmoyant. On conçoit que si la compression appliquait les parois du sac, ou même celles des conduits lacrymaux l'une contre l'autre, les larmes, n'ayant pas de passage, reflueraient vers l'œil.

En terminant cet article, nous croyons devoir faire observer qu'aucun des moyens proposés pour guérir la tumeur et la fistule lacrymales ne doit être adopté exclusivement; que la méthode curative doit être subordonnée à la nature même du mal, aux variétés qu'il présente; et qu'avant d'en entreprendre la guérison et d'employer un procédé quelconque, il faut s'attacher à bien connaître les différences essentielles de la maladie (a).

(a) — L'article de Boyer sur la tumeur et la fistule lacrymales a besoin, quoiqu'il soit très-long et très-détaillé relativement au traitement de ces deux maladies, de quelques annotations, parce que la difficulté de guérir radicalement la première de ces deux maladies sans opération, et la seconde par une opération, a engagé les chirurgiens à faire de nouvelles recherches et de nouveaux essais.

L'inflammation extérieure qui accompagne souvent l'apparition de la tumeur lacrymale a fait penser aux chirurgiens qu'en ayant recours aux antiphlogistiques on parviendrait à guérir cette maladie. Aussi nous voyons que quelques-uns d'entre eux, tant de notre siècle que des siècles précédents, ont employé les saignées locales et générales, et les topiques émollients pour guérir cette affection. Mais l'expérience journalière démontre d'une manière évidente l'inutilité de ces moyens, et, malgré les éloges qu'on leur a donnés, nous devons reconnaître qu'il faut les rejeter. Probablement que les chirurgiens qui les préconisent ont confondu l'inflammation du tissu cellulaire du grand angle de l'œil avec la tumeur lacrymale, et que, trompés dans le diagnostic, ils l'auront aussi été dans le traitement. Les antiphlo-

gistiques guérissent quelquefois l'inflammation des tissus cutané et cellulaire qui recouvrent le sac lacrymal, mais jamais ils ne guérissent la tumeur lacrymale, ni l'inflammation présumée de la membrane muqueuse du canal ou du sac lacrymal. C'est au moins ce que j'ai observé dans un grand nombre de cas.

Pour être clair et précis dans les annotations que je vais faire aux divers modes de traitement indiqués par Boyer, je suivrai le même ordre que lui, et j'étudierai successivement les méthodes des injections, des sétons, des sondes, des bougies et des canules poussées par les conduits lacrymaux, par le nez ou par une incision pratiquée au sac lacrymal; puis je parlerai de la cautérisation du canal nasal, et de la formation d'une route artificielle.

La méthode des injections ou d'Anel, abandonnée à peu près aujourd'hui, n'a subi aucune modification.

La méthode du séton passé par les points et les conduits lacrymaux, ou méthode de Méjan, qui est également presque abandonnée, n'a subi de modifications qu'en ce que Guérin, et d'autres chirurgiens après lui, ont pensé devoir dilater les points et les conduits lacrymaux en même temps que le canal nasal; alors ils ont amené le séton jusque dans ces parties.

Les méthodes du séton, des sondes et des bougies passés par le sac lacrymal ou l'orifice inférieur du canal nasal ont subi une foule de modifications; et on pourrait presque dire qu'il y en a autant que de chirurgiens. Boyer en indique plusieurs; je ne crois pas devoir en augmenter le nombre. Je ferai seulement remarquer que les uns veulent des corps solides et dilatables, comme des cordes à boyaux; que d'autres veulent des corps mous et susceptibles de pomper l'humidité des parties, comme la charpie; et que d'autres enfin veulent des corps solides, comme des tiges de plomb. Des chirurgiens ont proposé d'attacher un petit plomb au fil qui doit passer du sac lacrymal dans les fosses nasales, afin que son poids l'amenant sur le plancher de ces fosses, le fil puisse être saisi de suite. D'autres chirurgiens, reconnaissant qu'il est quelquefois difficile d'arriver dans le sac lacrymal par la ponction de ce sac, ont trouvé préférable de conduire dans l'orifice inférieur du canal nasal une sonde contenant un mandrin pointu qu'on pousse quand l'extrémité de la sonde est arrivée dans le sac lacrymal. La pointe perce la paroi extérieure du sac, et, comme il y a dans la tige de cette pointe un chas, le chirurgien, en retirant

le mandrin et la sonde, entraîne le fil qui vient sortir par l'ouverture antérieure des fosses nasales. D'autres chirurgiens ont modifié les sondes de Laforest en leur donnant la courbure exacte du canal nasal, courbure qu'ils ont prise au moyen d'injections solides faites dans ce canal.

Les méthodes du séton, des sondes et des bougies laissés temporairement dans le canal nasal ne produisent pas toujours une guérison permanente. Il arrive quelquefois qu'au bout d'un temps plus ou moins long après le traitement, la maladie revient. Cette récidive dépend du peu de longueur de la compression exercée sur la membrane muqueuse du canal nasal. J'ai observé que si l'on continuait pendant très-longtemps, trois à quatre mois, l'usage du séton, on donuait à la membrane muqueuse une tonicité qui empêchait la récidive du mal. Peut-être dans ces cas la longue irritation et la longue suppuration produites par la présence du séton donnent-elles lieu à la formation d'un tissu fibreux qui diminue la force sécrétante des follicules muqueux. J'ai fait cette même observation pour les rétrécissements de l'urêthre : ceux qu'on guérit par l'emploi très-prolongé des sondes sont moins sujets à récidive que ceux qu'on traite par l'emploi temporaire des bougies. Je n'ai jamais fait usage pour le canal nasal que des sétons de charpie, je ne peux donc rien dire de l'emploi des sondes et des bougies. J'ai toujours obtenu de très-bons effets de l'usage des sétons augmentés progressivement de volume; et chez les malades que j'ai pu suivre après le traitement, j'ai constamment observé une guérison permanente, mais aussi j'ai toujours prolongé le traitement pendant trois ou quatre mois.

La longueur de ce traitement et les récidives qui suivent, lorsqu'on ne le continue pas assez longtemps, ont engagé plusieurs chirurgiens à employer la méthode de la canule laissée à demeure, que Joubert avait conseillée et mise en usage. Il paraît, d'après les écrits des chirurgiens ses contemporains, que l'application de ce moyen thérapeutique était habituel, car ils en parlent comme d'une opération commune; cependant il était tombé en désuétude, et quelques chirurgiens s'en servaient, comme d'un bon moyen, mais ne le prônaient point. Dupuytren y eut recours dans les premières années du xixe siècle, et les éloges qu'il lui donna, l'emploi journalier qu'il en fit, et les succès immédiats qu'il obtint, donnèrent à cette méthode opératoire une vogue immense. Il est impossible de ne pas reconnaître que la rapidité de l'opération et celle de la guérison ont un attrait bien grand; mais il faut savoir aussi que les conséquences sont loin de présenter tous les avantages qu'on leur a attribués. Les accidents consécutifs qu'occasionnent le déplacement de la canule compensent bien la récidive qui peut avoir lieu après le rétablissement du diamètre du canal nasal par les sétons et les bougies. J'exposerai ces accidents après avoir décrit l'opération.

Dupuytren se servait, pour pratiquer l'opération de la fistule lacrymale, d'un bistouri pointu à lame forte et étroite et à pointe solide, et d'une canule montée sur un mandrin : celle-ci exige une description. La canule est en argent ou en or ; elle est longue de deux centimètres ou deux centimètres et demi pour les adultes, et de un centimètre à un centimètre et demi pour les enfants; elle est un peu courbée sur sa longueur pour suivre la courbure du canal nasal; elle est un peu conique, plus large à sa partie supérieure qu'à l'inférieure; elle est garnie à son extrémité supérieure d'un bourrelet circulaire, arrondi et peu épais, et elle est taillée en bec de flûte à son extrémité inférieure. Cette canule est montée sur un mandrin en fer formé d'une tige ronde qui remplit exactement la canule, et d'une poignée en forme de spatule, qui est unie à angle droit à la tige. La longueur que j'ai indiquée est indispensable pour que la canule occupe toute la longueur du canal nasal, et ne vienne ni appuyer sur le plancher des fosses nasales, ni faire saillie sous la peau qui recouvre le sac lacrymal. L'ouverture de celui-ci étant faite d'après les règles que Boyer a données en décrivant l'opération de la fistule lacrymale, le chirurgien fait glisser la capule sur le plat du bistouri à mesure qu'il le retire, et il l'enfonce dans le canal nasal; il la fixe avec le doigt indicateur de la main gauche, et il ôte avec la main droite le mandrin. Il bouche la plaie avec un morceau de sparadrap, de diachylon gommé ou un morceau de taffetas d'Angleterre. Cette opération est la même que celle recommandée par Boyer pour le passage du fil qui doit conduire le séton, et souvent j'ai mis des canules d'après les mêmes principes, c'est-à-dire en faisant glisser la canule sur le stylet d'argent introdui dans le canal nasal.

Cette manière de traiter la fistule lacrymale a des inconvénients et des avantages : je mets les inconvénients avant les avantages , parce que je crois que les premiers sont plus grands que les seconds. Les inconvénients sont la présence d'un corps étranger à demeure dans

un canal naturel, sa réascension dans le canal nasal, et sa chute dans les fosses nasales. Le premier de ces inconvénients n'a pas toute la gravité qu'on lui a attribuée. La présence de la canule dans le canal nasal ne fait naître que très-rarement les accidents dus à la présence des corps étrangers qui sont fixés dans nos tissus : il faut pour qu'ils se manifestent qu'elle soit déplacée. Or ce déplacement ne peut pas être regardé comme le résultat de la force de propulsion au dehors, qui appartient aux tissus de l'économie, puisqu'il n'a pas lieu immédiatement après l'introduction de la canule, mais bien à des époques très-variables, et puisque la canule est placée dans un canal osseux dont les parois ne jouissent d'aucune mobilité. Nous ne devons pas attribuer la réascension ou la descente de l'instrument à l'action de nos tissus sur un corps étranger; mais nous devons chercher d'autres causes. Je pense que fréquemment, dans l'introduction de la canule. on sépare la membrane muqueuse du canal nasal des parois de ce canal, et qu'alors on occasionne une nécrose, à la suite de laquelle l'instrument est repoussé en haut par la nouvelle disposition que prennent les os, ou tombe dans la fosse nasale parce que la chute de l'os nécrosé lui ôte tout soutien. Ce qui me porte à émettre cette opinion, c'est que dans les cas où j'ai vu les canules se déplacer et donner lieu à des accidents, il n'était pas possible de diriger l'extraction de l'instrument d'après la direction du canal nasal. J'ai vu plusieurs fois une impossibilité complète d'extraire la canule par le canal nasal suivie de la chute spontanée de cet instrument dans la fosse nasale. D'autres fois, il n'était pas possible de pousser la canule en bas, et son extraction par en haut était très-facile. Il est probable que dans quelques cas les parois du canal nasal ont été fracturées et que la canule a passé à travers, ce qui a pu donner lieu aux phénomènes de la réascension ou de la chute de l'instrument. J'ai vu un cas de ce genre dans le traitement de la fistule lacrymale par le séton : je le rapporterai à la fin de cette note.

Lorsque la canule remonte, deux instruments peuvent être employés pour la retirer. Ils sont l'un et l'autre faits comme le mandrin qui sert à conduire la canule; seulement la partie du mandrin qui entre dans la cavité de la canule a beaucoup moins de diamètre que cette cavité. Dans l'un, l'extrémité du mandrin est terminée par un crochet qui sert à prendre le rebord de l'ouverture inférieure de la canule; dans l'autre, la partie du mandrin qui entre dans la canule est fendue dans toute sa longueur et fait ressort, de sorte que les deux portions s'écartent lorsqu'on fait glisser l'anneau qui les tient rapprochées; et comme les deux tiges sont terminées par un rebord saillant, elles accrochent le bord de l'ouverture inférieure de la canule, et on peut ainsi la retirer. Si la canule n'est pas fortement fixée, on peut l'extraire: dans le cas contraire, il n'y a pas de force capable de l'arracher. J'ai vu un cas dans lequel j'employai inutilement toute la force possible pour ôter la canule par le sac lacrymal, et le lendemain le malade fut très-étonné de sentir tomber la canule dans son mouchoir: il n'avait éprouvé aucune douleur.

Les avantages du traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales par l'emploi de la canule sont la rapidité du traitement et la rapidité de la guérison. Ils sont l'un et l'autre incontestables, et ce mode de traitement devrait être admis exclusivement à tout autre, s'il était aussi infaillible qu'on l'a dit: malheureusement il n'en est pas ainsi.

L'analogie que les chirurgiens anciens avaient trouvée entre l'urèthre et le canal nasal les avait conduits à employer pour ce dernier
canal la cautérisation de la membrane muqueuse. Pour cela, ils
conduisaient dans le canal nasal des onguents plus ou moins caustiques ou seulement astringents; et quelques-uns même avaient recours
au fer rouge. L'emploi du nitrate d'argent, conseillé par sir Everard
Home dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre, a conduit
des chirurgiens modernes à l'application de ce moyen thérapeutique
aux rétrécissements muqueux du canal nasal. Les uns ont conseillé de
porter le caustique par le sac lacrymal; les autres ont proposé de le
porter par les fosses nasales. Ces opérations, qui ont eu des succès,
ne sont pas généralement adoptées; quelques chirurgiens veulent
qu'avant de porter le caustique ou le cautère dans le canal nasal, on
prenne l'empreinte du rétrécissement, comme cela se fait pour l'urèthre.

La formation d'une route artificielle à travers l'os unguis a toujours été recommandée par tous les praticiens; cependant une erreur ayant conduit un chirurgien à faire une route artificielle en pénétrant dans le sinus maxillaire, MM. Briot et Laugier ont cru pouvoir établir en règle générale ce qui avait été fait dans ce cas. Après avoir ouvert le sac lacrymal avec un bistouri, le chirurgien pousse sur la paroi externe du canal nasal une tige métallique qu'il enfonce dans la cavité

du sinus maxillaire. Malgré les succès obtenus par cette opération, elle n'est pas généralement adoptée. On pourrait cependant y avoir recours dans des cas spéciaux.

Je vais rapporter, en terminant cette note, une observation de tumeur lacrymale dans laquelle une route artificielle fut faite, lorsque le chirurgien ne voulait que dilater le canal nasal par un séton. Cette observation m'a paru assez curieuse pour trouver place ici.

Une demoiselle âgée de vingt ans était affectée depuis deux ans environ d'une tumeur lacrymale de l'œil gauche. La tumeur ayant augmenté considérablement en l'année 1843, et la peau étant devenue rouge, elle consulta un chirurgien d'un des principaux hôpitaux de Paris. Il conseilla l'opération convenable pour passer le séton, et il la pratiqua de suite, en suivant le procédé indiqué par Boyer, comme préférable. L'incision de la peau produisit à peine de la douleur, mais l'introduction du stylet et de la canule fut tellement douloureuse que la demoiselle se trouva mal, et que le chirurgien lui reprocha d'être trop sensible et trop douillette. Cette opération fut faite le 9 juin 1843. La joue enfla considérablement, et le chirurgien ne put songer que le quatrième jour à mettre le séton. Son introduction fit beaucoup souffrir, et chaque fois que le chirurgien ou un de ses élèves passait la mèche, il éprouvait beaucoup de peine, et il produisait beaucoup de douleur. Lorsque le pansement n'était pas douloureux, le séton redescendait plusieurs fois dans la journée. Vers la fin de juin, il sortit par le grand angle de l'œil un petit os rond, de la grandeur d'une lentille, inégal et irrégulier sur ses bords. La demoiselle le montra au chirurgien. Celui-ci étant parti en voyage, un de ses élèves pansa la malade. Une autre portion d'os sortit par la plaie du grand angle de l'œil. Vers la fin de juillet, elle s'adressa à un autre chirurgien, qui ôta le séton, et le remplaça par une corde à boyau qu'il introduisait par la plaie du sac lacrymal. Le 29 juillet, la demoiselle vint me consulter, ayant la corde à boyau dans le canal nasal. Je la supprimai, et je la remplaçai par un fil et un séton petit et entrant aisément. Je continuai son emploi jusqu'au 13 août. Je cessai alors de le mettre, et je laissai seulement le fil dans la plaie, recommandant à la malade de le changer, afin qu'il ne se corrompit pas. Les larmes coulant encore par la plaie, je remis un nouveau séton le 29 août. Ce séton, composé de cent vingt fils, paraissait monter dans le canal nasal; mais cependant il me restait quelques doutes, et un examen

attentif me fit voir que je me trompais. Je mis alors les mèches plus petites, et pour m'assurer qu'elles montaient suffisamment, je faisais au fil une marque avec de l'encre, et je tirais jusqu'à ce que cette marque arrivât à la plaie du sac lacrymal. Quand le séton était petit, la malade ne souffrait pas; quand il était gros, elle éprouvait les mêmes douleurs que dans les premiers temps de l'opération. Dans les premiers jours de septembre, elle ressentit des douleurs semblables à celles qu'elle avait eues quand des portions d'os étaient sorties ; cependant il n'en parut pas. Le 30 septembre, le séton fut supprimé, mais le fil laissé. Le 4 octobre, il fallut recourir encore au séton parce que les larmes continuaient de couler par la plaie du grand angle de l'œil. L'introduction de la mèche ne fut pas douloureuse, de sorte qu'elle put être portée à deux cent quarante fils. Le 6 novembre, le séton fut totalement supprimé, et la plaie se cicatrisa. Vers la fin de juillet 1844 la revu cette demoiselle, qui est parfaitement guérie et a une cicatrice à peine visible. Je suis convaincu que l'os unguis a été traversé par le stylet et la canule, et que les portions d'os sorties lui appartenaient.

§ 5. — Du flux palpébral.

Le flux palpébral, dont les auteurs anciens ont parlé d'une manière vague, a été décrit avec soin par le professeur Scarpa, qui l'a considéré comme une des plus importantes affections de l'œil, et comme la cause ordinaire de la tumeur et de la fistule lacrymales. Cette maladie a son siège dans les glandes de Meïbomius et dans les parties de la conjonctive qui les avoisinent. La conjonctive est alors plus rouge que dans l'état sain; elle est, en quelque sorte, veloutée dans sa portion qui couvre le cartilage tarse. Le bord libre de la paupière est sensiblement tuméfié, et offre ordinairement des vaisseaux variqueux. Les petites glandes elles-mêmes sont gonflées; elles paraissent ulcérées quand on les examine à la loupe. Les yeux sont couverts d'un fluide blanc, épais, puriforme, qui s'écoule en partie sur les cils et passe en partie dans les points lacrymaux et le reste des voies lacrymales. Dans quelques cas, ce fluide s'amasse dans le sac, et lui fait faire une saillie légère qui disparaît par la pression, laquelle fait refluer par les points lacrymaux une humeur parfaitement semblable à celle qu'on retrouve à la face interne des paupières, et surtout de l'inférieure.