caustique soit dissous. Aussi emploie-t-il une canule ayant deux ou trois ouvertures latérales près de son extrémité, qui est formée par un renflement olivaire. Il choisit une canule d'un volume tel qu'elle puisse juste passer à travers le rétrécissement, et la fait pénétrer jusqu'au niveau de la région prostatique, puis, retirant cette canule, il se rend compte de la situation exacte du rétrécissement au moyen de l'extrémité renflée, et s'arrête là. Il passe alors un peu de nitrate d'argent attaché à un stylet flexible et cautérise les portions exposées au niveau des ouvertures en faisant tourner le stylet. Quand on est obligé de se servir de petits instruments, le stylet ne porte nécessairement qu'une petite quantité de caustique. Aussi recommande-t-il, dans ces cas-là, de préparer deux ou trois stylets prêts à être passés successivement dans la canule, puis de la retirer ensuite doucement. Il distingue sa méthode en ces termes : *cautérisation latérale rétrograde*.

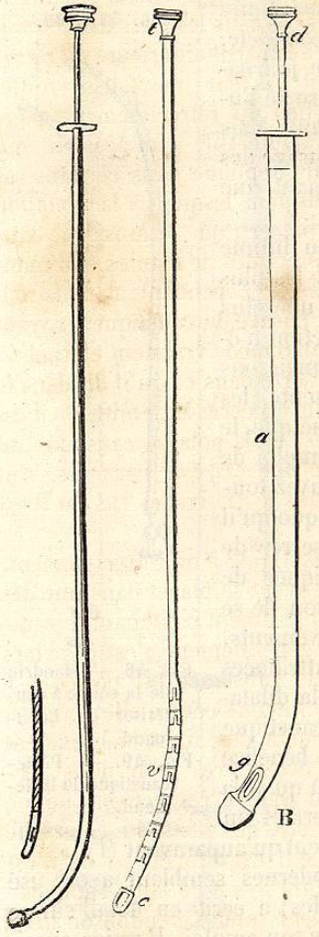

FIG. 50. — Porte-caustique rétrograde de Leroy (d'Étiolles) (*).

Le plus petit volume que l'on puisse donner à son instrument est celui du n° 3 (n° 9 de la filière française), de telle sorte que s'il est nécessaire de se servir des caustiques dans un cas de rétrécissement très-droit, il est préférable de se servir de la méthode très-simple du docteur Arnott. Mais il est juste d'ajouter que les médecins français réprouvent presque universellement, actuellement, l'usage des caustiques (fig, 50).

M. Wade surtout s'est servi, dans ces derniers temps, de la potasse caustique, et s'est prononcé très-fortement en sa faveur. Il l'applique d'après la manière recommandée par Whateley, que nous avons déjà décrite en détail, mais en quantité plus considérable, variant, suivant les circonstances, d'un huitième de grain à un grain (de 8 milligrammes à 6 centigrammes), et le plus fréquemment il se sert d'un sixième de grain environ (1 centigramme). Il la regarde comme un remède à presque toutes les variétés de rétrécissements, excepté ceux qui sont légers, et il hésite à employer tout autre traitement dans les cas de rétrécissement infranchissable, à moins qu'il n'échoue après plusieurs essais. Dans les cas où il existe une très-grande irritabilité de l'urèthre et dans lesquels se manifeste une tendance très-marquée à la rétraction, il recommande la potasse caustique comme tout particulièrement indiquée.

(*) B, demi-olive ou demi-sphère terminant le porte-caustique ; *g*, ouverture à travers laquelle agit le caustique ; *c*, cuvette latérale contenant le caustique ; *v*, chaîne à la Vaucanson supportant la cuvette.

M. Henry Smith a écrit en faveur de son emploi dans quelques cas, comme un adjuvant à la dilatation, mais il réduit la valeur de ce traitement à des proportions beaucoup plus modestes, son mode d'application restant le même. Il réserve ce caustique, d'abord pour les cas dans lesquels il ne réussit à passer aucun instrument; il l'applique alors à la partie antérieure du rétrécissement, en ayant bien soin que ce ne soit pas sur une fausse route, l'application du caustique sur ce point, au lieu du rétrécissement, pouvant amener de graves accidents ; et c'est, ajoute-t-il, « un accident qui peut très-bien arriver » (1). En second lieu, il l'applique dans certains cas où il a réussi à franchir le rétrécissement, mais dans lesquels « la dilatation ne peut pas être continuée avec satisfaction ni certitude », ainsi que dans certains cas de « rétrécissements anciens compliqués de fistules et d'induration concomitantes des parties avoisinantes ». Cependant, dans la majorité de ces derniers cas, il ne préconise pas l'usage du caustique, croyant que « l'incision, et cela seulement, peut être un remède vraiment efficace ». Son plaidoyer semble se résumer en quelque sorte dans ce qu'il dit dans le dernier paragraphe sur ce sujet. « Avant tout », écrit M. Smith, « il est nécessaire de se souvenir que les caustiques, et la potasse caustique en particulier, ne doivent être employés qu'avec une *extrême prudence*, soit dans ce qui regarde leur application, soit dans le choix des cas où il est nécessaire de les employer. »

En dehors de ces méthodes d'appliquer les caustiques à un rétrécissement, il n'y en a pas d'autres importantes. Toutes peuvent se placer dans une des deux catégories suivantes : Ou bien un petit instrument contenant le caustique est introduit dans le rétrécissement, qui généralement n'est pas alors bien étroit; ou bien une petite portion de cette substance est portée jusqu'à la face antérieure du rétrécissement et maintenue contre elle.

En considérant les avantages de ces deux méthodes, il est bien évident qu'il est fort difficile d'obtenir les résultats nécessaires pour nous permettre de nous former une opinion sur leur valeur respective. Comme nous n'avons aucun moyen de nous assurer *de visu* des effets du caustique sur le point auquel il est appliqué, et comme il est difficile, si ce n'est presque impossible, d'indiquer sûrement ce point avant de faire l'application, ou, après l'application, de dire positivement quelle étendue on lui a donnée, et comme, de plus, son usage comprend aussi celui de la dilatation, qui est un agent de la plus grande valeur dans le traitement des rétrécissements, ainsi que nous l'avons déjà vu; pour toutes ces raisons, les conclusions que l'on peut tirer sur la valeur de ce traitement (à moins que l'on n'ait l'occasion de faire des recherches comparatives étendues) sont excessivement trompeuses. Il n'y a rien de plus facile que de faire des tables statistiques, d'après les journaux ou d'autres publications, basées sur des cas traités par différents opérateurs sur des principes différents, chacun

(1) Wade, *Stricture of the Urethra. Nature and Treatment of Pathology*. London, 1857, p. 129, 134, 154.

rapportant des cas dans le but de faire valoir exclusivement sa méthode, quelle qu'elle soit. De pareilles données sont quelquefois trompeuses, non pas tant à cause de la présence d'erreurs intentionnelles dans les observations, que par suite d'une certaine prédilection ou d'une certaine faveur accordée par l'auteur à un mode de traitement particulier qu'il a adopté. La seule manière de s'assurer de ce que sont les véritables résultats du traitement, c'est d'avoir des occasions nombreuses de pratiquer systématiquement deux ou trois méthodes, ces recherches étant conduites par des personnes impartiales, qui désirent apporter la même dextérité dans l'une que dans l'autre de ces opérations. Car il est évident que si un opérateur suit seulement la méthode des cautérisations et un autre la dilatation, la différence dans les résultats peut être due en bonne partie à une dextérité inégale entre les deux opérateurs.

Cependant il n'est guère possible à un homme d'établir à lui seul cette comparaison, et il ne lui est pas possible d'obtenir, excepté au moyen de quelque combinaison, les résultats nécessaires dans ce but. Toute autre manière de poursuivre cette recherche, moins étendue et moins sûre, ne conduirait pas à des résultats précis, et serait plutôt mauvaise qu'utile. Cependant des aveux pareils à ceux que M. Philipps a faits si naturellement (voy. p. 206) sont d'une grande valeur, et peut-être est-il impossible, dans de pareilles circonstances, d'obtenir sur ce sujet des informations auxquelles on puisse accorder une plus grande confiance.

C'est pourquoi, en l'absence de pareilles données, il est bon de chercher par quelque moyen les effets des agents employés comme caustiques, spécialement sur les muqueuses. C'est dans ce but que j'ai été conduit à faire des expériences comparatives sur l'action respective du nitrate d'argent et de la potasse caustique sur d'autres points de la muqueuse où l'on puisse facilement suivre les résultats *de visu;* et quoique ces expériences ne possèdent peut-être pas une grande valeur, cependant elles contribueront, je le crois, au progrès de nos connaissances sur les effets de ces substances, et donneront par analogie un aperçu de leur mode d'action lorsqu'elles sont appliquées sur quelques points de la même membrane placés en dehors du champ de la vision.

Le nitrate d'argent et la potasse caustique diffèrent essentiellement, non-seulement dans leur composition, mais encore, comme on le sait bien, dans l'intensité de leur action sur les tissus organisés; cette action possédant pour le premier un caractère chimique, et pour le second un caractère vital. Laissez un morceau de nitrate d'argent solide appliqué pendant vingt ou trente secondes contre une muqueuse située dans un point où ses effets puissent être observés (la face interne des joues à 3 centimètres de la lèvre est une bonne place pour cette expérience). Immédiatement, au moment où l'on enlève le caustique, on aperçoit une tache blanche causée par la coagulation des substances albumineuses en contact avec le nitrate. Cette tache, simple pellicule au début, s'épaissit évidemment, et devient plus blanche pendant deux ou trois minutes, comme par imbibition du sel en solution, causée par la présence de l'humidité. A la partie inférieure,

la tache s'étend en suivant les effets de la pesanteur. Le point cautérisé est sensiblement plus élevé que les surfaces environnantes. Sur le moment, le malade ne ressent aucune douleur. En moins de dix minutes, la surface a acquis une couleur d'un gris pâle, et, au bout d'une heure ou deux, il est évident que la partie saillante est constituée par une mince couche d'épithélium, détachée de la muqueuse avec une petite quantité de liquide au-dessous. Un très-léger picotement peut avoir été, oui ou non, ressenti par le malade. Au bout de vingt-quatre heures, la pellicule mortifiée commence à disparaître, et au-dessous on aperçoit une surface blanchâtre, entourée d'un bord rouge, qui est évidemment une petite plaie recouverte de granulations. Au bout de quarante-huit heures, la pellicule a complétement disparu, la plaie a diminué; elle est légèrement déprimée. Au bout de soixante-douze heures, la plaie est réduite à un point; la même dépression persiste, et de légères lignes rayonnantes, convergeant vers le centre, indiquent un certain degré de rétraction autour de la plaie. On observe encore des traces de cette dernière apparence six jours après l'application du caustique.

La potasse caustique, d'après M. Whateley, ne devrait pas être employée en quantité dépassant le douzième d'un grain (5 milligrammes). Ceux qui n'ont aucune expérience sur la puissance de son action ont bien souvent remarqué que l'application de quantités aussi peu considérables doit être tout à fait inappréciable, et que tous les bons effets de ce traitement sont dus à la dilatation que l'on pratique en même temps. Ceci n'est pas nécessairement vrai. Rien n'est plus facile cependant que de déterminer pratiquement la question de la même façon que pour le premier agent. Prenez un morceau de potasse caustique, frais et dur, et pesez-en un grain. Plusieurs personnes seront surprises de voir quelle proportion considérable cela doit être, si l'on considère la puissance de cette substance. Coupez-le en fragments, et choisissez-en un qui pèse un douzième de grain (5 milligrammes). Armez une bougie avec cette substance, et appliquez-la pendant trente secondes sur la muqueuse de la joue avec un certain degré de pression. On ressentira immédiatement une vive brûlure, et au moment où l'on enlève l'instrument, on aperçoit un espace blanc, plutôt plus large que le morceau de potasse dont on se sert, et la douleur cesse. Ce point devient noir peu à peu, et est en entier de cette couleur au bout de trois ou quatre minutes. On aperçoit un petit exsudat sanguin sous l'épithélium, autour du point ulcéré, tandis que l'espace noir, augmentant de dimension, est devenu du volume environ d'un pois. En examinant la bougie, on trouve que le tiers à peine de la potasse est dissous. Une heure après, une eschare grisâtre se remarque au point que nous venons d'indiquer, et la muqueuse qui l'entoure est gonflée et rouge. Vingt-quatre heures après, l'eschare est plutôt plus large qu'une heure après l'opération; elle est d'une couleur jaunâtre, et il existe, à son centre, un petit trou assez profond, indiquant le point où le caustique a agi le plus énergiquement. Les parties environnantes sont encore un peu enflammées et ramollies. Quarante-huit heures après, l'eschare reste telle qu'elle était précédemment, mais plus déprimée

au-dessous du niveau des tissus environnants : l'inflammation a disparu. Soixante-douze heures après, l'eschare s'est éliminée par degrés, la dépression est plus marquée ; il existe une cavité d'un millimètre et demi environ de profondeur. Les bords sont encore épaissis, mais non ramollis. Cinq jours plus tard, la cavité se resserre sur les côtés, mais reste aussi profonde qu'auparavant, et il existe un léger épaississement des bords. Sept jours après, la cavité diminue, ses bords sont encore un peu élevés au-dessus de la surface environnante. Quinze jours après, la dépression est encore très-visible, de même que l'épaississement des parties environnantes, quoique moins évidente que précédemment. J'avoue que je ne m'attendais pas à un résultat aussi actif et aussi durable de la part d'un morceau de potasse caustique qui ne pesait certainement pas plus que la trente-sixième partie d'un grain (1 milligramme environ). Ces observations ont été recueillies avec soin et résultent dans les deux cas d'expériences répétées.

Il y a un point sur lequel presque tous les observateurs sont d'accord, c'est que le nitrate d'argent n'a pas une puissance suffisante pour détruire un rétrécissement long et étroit ; et s'il est prouvé que la potasse caustique est suffisamment active pour un pareil but, je crois que peu de chirurgiens oseraient entreprendre raisonnablement de donner une preuve pratique de sa puissance. Il n'y a pas d'hésitation à caractériser ce procédé de dangereux et peu pratique à l'extrême.

Comme preuve de cette assertion, il ne faut pas oublier que ses plus chauds partisans n'hésitent pas à émettre leur opinion sur son inutilité, pour ne pas dire plus en pareil cas. J'ai déjà mentionné l'opinion de Hunter (p. 202). Home, qui s'est servi des caustiques plus souvent, plus énergiquement et avec plus de constance que personne, dit que « certains cas demandent une plus grande persévérance de la part du chirurgien et une plus grande soumission de la part du malade, pour amener la guérison qu'on n'en trouve généralement ». Il dit ensuite qu'il a eu connaissance de 12 cas qui n'ont pas été guéris par les caustiques, et renvoie à un chapitre du second volume de son ouvrage pour un examen plus détaillé de ces cas dans lesquels « le malade refusa de continuer ce mode de traitement », et il finit « en regrettant que nous ne possédions pas un caustique plus actif », puisque « dans les cas où le rétrécissement devient ligamenteux ou presque cartilagineux, la pierre infernale *agit moins énergiquement sur le rétrécissement qu'on ne pourrait le penser d'après une opinion préconçue sur ce sujet* » (1).

Peut-il y avoir une réfutation plus complète que ces paroles, de l'idée que le nitrate d'argent est un remède contre les formes les plus graves de rétrécissement ? Mais revenons, pour un moment, aux cas dans lesquels le manque de persévérance de la part du malade a été si malheureux pour lui et si désappointant pour l'opérateur. L'histoire du dernier cas, rapporté en détail, se termine par l'information donnée par l'auteur que, pendant six ans, on lui passa 486 fois le caustique, après quoi le malade se trouva débarrassé des rechutes du mal, mais fut *obligé de se passer chaque jour une*

(1) *Stricture of the Urethra*, vol. I, p. 524.

bougie, et de la laisser une demi-heure dans l'urèthre, pour maintenir le canal dans un état de tranquillité (1). On trouve d'autres exemples semblables, démontrant le peu d'influence du nitrate d'argent sur les rétrécissements opiniâtres ; nous n'avons aucun besoin de les mentionner ici. Mais je ne peux résister à l'envie de revenir au chapitre sur *les rétrécissements difficiles traités par la persévérance*, dans lequel on rappelle, sous forme d'observation, un cas dans lequel « on mit vingt-deux ans à guérir un rétrécissement ». Dans le chapitre suivant, on parle d'un cas dans lequel le malade reçut les soins de sir E. Home, en l'année 1800, et auquel on appliqua 222 fois le caustique pendant les dix-huit mois qui suivirent. Après cela il continua à être en traitement, à diverses époques, chaque année, jusqu'en 1815, le 8 mai, jour où une bougie pénétra pour la première fois dans la vessie, après 1258 applications de caustique ! Ces cas, il faut bien le savoir, sont tirés de ceux qui ont été suivis de succès.

Sir Charles Bell, qui approuvait l'usage des caustiques, estimait qu'ils ne convenaient point aux rétrécissements « de plus d'un centimètre de long ».

Sir B. Brodie et M. Guthrie exprimèrent aussi de pareilles opinions, et se servirent rarement de caustiques dans leur pratique.

Depuis la publication de la seconde édition de cet ouvrage, l'usage des caustiques n'a pas, du moins autant que j'ai pu le savoir, acquis la faveur des praticiens. D'autre part, je n'ai rien à dire en leur faveur, d'après ma propre expérience sur les résultats obtenus par d'autres chirurgiens, dans quelques cas traités par cette méthode. En même temps je dois mentionner le fait qu'un ou deux auteurs, dont on doit accueillir l'opinion avec respect et attention, ont quelque peu parlé en faveur du traitement par la potasse caustique dans ces derniers temps. Cependant je ne peux que corroborer ici l'opinion que j'ai exprimée précédemment sur l'infériorité du traitement par les caustiques sur les autres moyens de traitement, et je n'ajouterai rien de plus aux indications détaillées sur l'emploi de ces caustiques, que j'étais obligé de mentionner dans un traité de cette nature, si ce n'est l'expression de mon opinion en ces termes : Je considère l'application du nitrate d'argent ou de la potasse caustique à un rétrécissement franchissable de l'urèthre comme inutile en tant que moyen de guérison, puisqu'il existe d'autres meilleures méthodes de traitement en pareils cas, et l'imperméabilité, ou ce que l'on désigne ainsi, est une condition que l'on doit toujours vaincre par l'usage attentif d'instruments ordinaires et qu'il faut bien se garder d'attaquer par des agents caustiques ou escharotiques.

(1) *Stricture of the Urethra*, vol. II, p. 113.