

à soi la tige centrale, le caustique rentre dans le tube et on retire l'instrument. Quand l'eschare est détachée, le canal doit se trouver élargi de toute l'épaisseur des parties détruites. Les fig. 614, 616 et 619 montrent l'état du rétrécissement après la première, la seconde et la troisième cautérisation. Si l'obstacle se trouve à la partie supérieure ou antérieure du canal, on dirige le caustique dans ce sens. De la sorte, le caustique détruit le rétrécissement sans intéresser les surfaces saines de l'urèthre (fig. 615, 616 et 621).

Ducamp trace les règles suivantes pour l'emploi de la cautérisation : après la première application, il faut laisser trois jours de repos au malade. Ces trois jours expirés, on prend une nouvelle empreinte indiquant l'agrandissement donné à l'ouverture du rétrécissement, et les points qui font encore saillie. Une bougie proportionnée à la largeur de l'obstacle est ensuite portée dans l'urèthre ; si elle parvient dans la vessie, on a la certitude qu'il n'y a qu'un rétrécissement. On fait alors une seconde application de caustique ; trois jours après, on reprend une empreinte, et, si l'on passe une bougie n° 6 au delà de l'obstacle, on a recours à la dilatation. Si, au contraire, on trouve encore des parties saillantes, on fait une troisième cautérisation.

Un second rétrécissement est attaqué de la même manière dès que le passage des instruments a été rendu possible ; et s'il en existe un troisième, il est cautérisé après l'entière disparition du second.

Si le rétrécissement était situé au delà de 0^m,18 de profondeur, Ducamp donnait une légère courbure au tube de gomme élastique, qu'il laissait immobile, pendant qu'il imprimait quelques mouvements de rotation à la tige porte-caustique.

On charge le porte-caustique en le remplissant d'azotate d'argent pulvérisé que l'on fait fondre à la flamme d'une lampe à l'alcool.

Cette petite opération doit être conduite avec précaution, pour éviter le boursofflement et la réduction métallique du caustique, dont on égalise ensuite la surface avec une pierre ponce, le bord tranchant d'une spatule ou un linge mouillé.

Les sondes porte-caustique de Lallemand sont droites ou courbes. Elles se composent : 1° d'un tube de platine ouvert aux deux extrémités ; 2° d'un mandrin de même métal portant le caustique ; 3° d'un écrou situé à l'extrémité opposée du mandrin pour aider à le fixer ; 4° d'un curseur armé d'une vis de pression destinée à indiquer la profondeur à laquelle pénètre l'instrument. Ces porte-caustiques sont de diverses grandeurs, depuis le n° 1 jusqu'au n° 6, et ils offrent l'avantage d'être droits ou courbes, selon la profondeur à laquelle on doit les faire pénétrer.

Les porte-caustique de Leroy étaient construits sur les mêmes principes que ceux de Lallemand ; seulement le mandrin était formé de petits chaînons pour exécuter plus facilement les mouvements de rotation.

Au lieu d'une goupille, Pasquier avait fait placer un bourrelet circulaire derrière la cuvette du porte-caustique, afin de ne pas être obligé de faire tourner à la fois et le mandrin chargé de caustique, et le tube conducteur. Pasquier rejetait les bougies porte-empreinte, et pratiquait la dilatation avant d'employer la cautérisation.

Amussat a aussi proposé deux porte-caustique, l'un droit et l'autre courbe.

L'instrument de M. Ségalas comprend trois parties, dont les deux premières emboîtent la troisième. (Voy. fig. 623.)

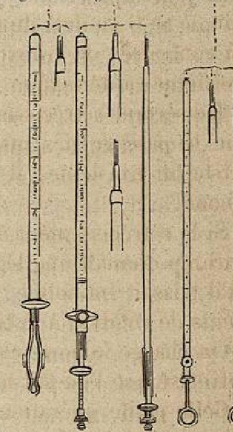
Les porte-caustique de Ducamp ont encore été modifiés de plusieurs manières. Les fig. 622 et 624 en offrent des exemples. Ce sont les plus employés, parce qu'ils sont de gomme élastique, gradués, plus flexibles, et d'un prix beaucoup moins élevé. Ils ne conviennent pas cependant aux rétrécissements profonds, et franchissent difficilement la courbure sous-pubienne.

Cautérisation électro-chimique.

M. le docteur Tripier a publié, en 1864 (*Gazette des hôpitaux civils et militaires*, n° 63, p. 252), l'histoire d'un certain nombre de rétrécissements traités par l'électrolyse ; depuis, en 1866 (*Archives générales de médecine*, n° de janvier), il a plus explicitement formulé son procédé. Il introduit jusque

contre la face antérieure du rétrécissement une sonde, ouverte aux deux bouts, contenant un mandrin dont l'extrémité cylindro-olivaire en ferme l'ouverture comme un embout. La tête du mandrin étant mise en communication avec le pôle négatif de la pile, on ferme le circuit en appliquant l'électrode positif sur la cuisse du malade recouverte d'une compresse imbibée d'eau salée. Bientôt survient une sensation de cuisson ; dès qu'elle diminue, on pousse légèrement le mandrin, cautérisant ainsi à la fois d'avant en arrière et latéralement. En faisant cheminer graduellement la sonde sur le mandrin, de façon à ne laisser saillir qu'une faible partie de celui-ci, on limite à volonté la cautérisation latérale, celle d'avant en arrière

Fig. 622. Fig. 623. Fig. 624.



continuant sans interruption. Enfin, quand l'obstacle est détruit, la sonde passe sans difficulté par-dessus le mandrin.

Des piles de 12 à 15 couples, de surface moyenne et d'un pouvoir électro-moteur peu considérable, sont les plus convenables; des piles plus fortes causeraient une destruction trop rapide des tissus et détermineraient des douleurs inutiles; plus faibles, elles exigeraient qu'on donnât à l'opération trop de durée. Avec la pile de 12 petits couples au sulfate de mercure, dont M. Tripier fait usage, l'opération a duré de 7 à 20 minutes, suivant la longueur du trajet rétréci.

Ce procédé a été mis en usage une dizaine de fois, avec des résultats immédiats constamment satisfaisants. Après la séance, et après vérification de l'agrandissement du calibre de l'urèthre, les malades s'en allaient à pied prendre un bain avant de rentrer chez eux. Il en est qui n'ont pas même interrompu leurs occupations; l'un d'eux toutefois, chez lequel les suites immédiates de l'opération avaient été tout à fait satisfaisantes, a succombé au bout d'une semaine à une fièvre uréthrale, sans que le procédé paraisse devoir en être incriminé; pareil accident avait déjà failli arriver à ce sujet après une uréthrotomie.

Appréciation des procédés de la cautérisation. L'opinion des chirurgiens a subi, depuis quelques années, des modifications remarquables au sujet de la cautérisation des rétrécissements de l'urèthre. On avait déjà reconnu que la cautérisation faite d'avant en arrière avec la potasse caustique expose au danger de perforer le canal, de faire des fausses routes, sans aucune certitude de compenser ces graves inconvénients par des cures définitives. Les opérés, au bout de quelque temps, voyaient reparaître leur rétrécissement, et, comme l'avait remarqué Boyer, les coarctations devenaient beaucoup plus dures, plus difficiles à franchir, plus irrémédiables en un mot. La substitution du nitrate d'argent à la potasse, en donnant des résultats plus heureux, avait également conduit à une fausse appréciation des succès dont on s'enorgueillissait. On ne songe plus aujourd'hui à détruire avec les caustiques les tissus altérés qui font obstacle au cours des urines. Toute perte de substance doit entraîner une cicatrice ayant une forte tendance à se coarcter, et les rétrécissements de ce genre sont depuis longtemps considérés comme les plus difficiles à guérir.

Telles ne sont pas cependant les idées de M. Tripier: étudiant expérimentalement l'influence qu'exerce sur la cicatrice l'origine de la plaie, ce médecin s'est cru autorisé à conclure que les caustiques chimiques donnent deux espèces principales de cicatrices: les caustiques alcalins, des cicatrices molles et peu ou pas rétractiles;

les caustiques acides, des cicatrices fermes et fortement rétractiles; le fer rouge, des cicatrices comparables à celle des acides; enfin le pôle négatif des piles, des cicatrices comparables à celles des caustiques alcalins. La cautérisation électro-chimique des rétrécissements de l'urèthre devrait donc laisser après elle une cicatrice molle, non rétractile et n'exposant pas à la récurrence. Les preuves péremptoires de la non-récurrence des rétrécissements traités par cette méthode sont encore à faire; il est donc prudent de les attendre et il est encore permis de dire que, dans l'état actuel de la science, la théorie et la pratique se réunissent pour repousser la cautérisation que l'on peut appeler *destructive*.

Il n'en est pas de même de la cautérisation modificatrice. Celle-ci fournit tous les jours des résultats avantageux, en détergeant le canal, raffermissant la muqueuse atonique, fongueuse, saignant au moindre contact, et excessivement irritable. A ce point de vue, il est moins important qu'on ne l'avait supposé de porter le caustique exactement sur le point malade. Ce dernier est toujours atteint et en ressent l'impression, et comme l'azotate d'argent dissous est en très-petite quantité, il ne saurait offenser dangereusement, ni même douloureusement, la muqueuse saine. Ces considérations expliquent pourquoi nous ne jugeons pas très-important de comparer entre eux les divers porte-caustique. Très-peu de chirurgiens font aujourd'hui usage des porte-empreinte, et ils ont oublié presque tous les porte-caustique. La cautérisation directe, d'avant en arrière, s'applique encore néanmoins à quelques rétrécissements infranchissables. C'était l'opinion de Leroy, et nous avons obtenu des succès par l'emploi de ce procédé, qui ne guérit pas les rétrécissements, mais permet dans quelques cas de les franchir avec une bougie filiforme, et de les inciser immédiatement.

La cautérisation prostatique, employée contre les névroses uréthrales et les pertes séminales, se pratique avec un porte-caustique courbe à cuvette, tournant dans un tube protecteur, et connu sous le nom de Lallemand, qui en a vanté très-vivement les avantages.

Uréthrotomie interne. On a pensé qu'il serait avantageux de fendre avec un instrument tranchant les rétrécissements valvulaires et ceux dont la texture fibreuse offre de trop grands obstacles à la dilatation graduée. De nombreux instruments ont été imaginés dans ce but par Physick, Seibold, Arnott, Asmead, Tanchou, Leroy



Fig. 625.