

§ 5. — MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF.

Rétrécissement de l'œsophage. — Spasmes de l'œsophage. — Vomissements incoercibles. — Dilatation de l'estomac. — Occlusion intestinale. — Rétrécissements du rectum. — Fissures douloureuses de l'anus.

117. *Rétrécissement de l'œsophage.* — C'est au docteur Fort que revient l'initiative du traitement des rétrécissements œsophagiens par l'électrolyse linéaire. Plusieurs opérations auxquelles nous avons assisté ont été suivies de guérison définitive, lorsque la cause de la maladie était une rétraction nodulaire, au niveau d'une ulcération ancienne produite soit par l'absorption d'un caustique, soit par un traumatisme quelconque, sans qu'il s'agisse d'une lésion organique cancéreuse. L'opération est d'ailleurs délicate et ne doit pas, à notre avis, être tentée par des mains inexpérimentées. L'électrolyseur employé a été précédemment décrit (n° 57) et nous en avons donné le dessin (fig. 66).

Voici un exposé très-précis que le docteur Fort a bien voulu nous communiquer :

« Après avoir constaté les dimensions du ou des rétrécissements, au moyen des olives d'ivoire, je construis un électrolyseur, analogue à celui qui me sert pour l'urèthre, et je proportionne la hauteur de la lame de l'instrument au diamètre du point rétréci. La mesure exacte de la profondeur du rétrécissement et de ses dimensions m'indique la longueur de l'instrument à construire et la hauteur de la lame à employer.

Cet instrument œsophago-électrolyseur est des plus simples. Il consiste en une sonde œsophagienne parcourue

par un conducteur métallique en rapport avec une lame de platine qui émerge de la sonde. A première vue, la lame de platine paraît considérable ; il n'en est rien, parce que l'œsophage se moule sur elle en s'aplatissant. Cette lame doit être conduite sans force, par simple glissement, jusqu'au point rétréci.

L'opération se fait en deux temps : 1^o production d'un sillon électrolytique sur le rétrécissement ; 2^o introduction de la sonde dilatatrice.

Pour appliquer l'électrolyseur, je prépare une pile à courant continu, j'oriente le galvanomètre, j'adapte l'œsophago-électrolyseur au pôle négatif de la pile, et j'applique le pôle positif sur le thorax, en face du point du rétrécissement qui doit être électrolysé.

Le tout étant ainsi disposé, je recommande aux aides de compter les pulsations artérielles avant, pendant et après l'opération, la durée de la séance et le nombre de milliampères indiqués par le galvanomètre.

J'introduis l'instrument avec précaution de manière à placer la lame de l'électrolyseur sur le point rétréci ; il est facile d'atteindre ce but, lorsqu'on a eu soin de mesurer exactement la profondeur du rétrécissement et la longueur de l'instrument.

Aussitôt que celui-ci est arrivé sur le point à opérer, je prends, en général, 12 éléments de la pile qui donnent, suivant les sujets, de 15 à 50 milliampères.

Je fais ici à mes confrères la recommandation suivante, comme pour l'électrolyseur de l'urèthre : ils doivent avoir à leur disposition des piles à effet constant et de longue durée. Sous ce rapport, la pile à courant continu de Charadin me paraît la plus perfectionnée.

Le malade n'éprouve aucune douleur dépendant de l'opération, mais seulement une gêne assez grande, due à la présence de l'instrument, dans le pharynx. Des mucosités œsophagiennes, visqueuses, remontent dans le pharynx et lorsque le malade ne tolère plus la présence de l'instrument, ce qui a lieu généralement après un laps de temps qui

varie entre trente et soixante secondes, j'interromps le courant et je retire l'instrument avec de grandes précautions.

J'insiste sur ce point, voici pourquoi : pour arriver à produire un sillon suffisant et permettre aux bougies œsophagiennes de déterminer la dilatation, en écartant les lèvres de ce sillon, il est nécessaire d'employer une lame de platine mince. Si elle était épaisse l'opération serait plus longue et le sillon plus difficile à tracer. D'un autre côté si la lame était tranchante, elle diviserait les tissus et produirait une véritable œsophagotomie que je veux éviter à tout prix.

Voilà pourquoi je fais la recommandation expresse de retirer l'instrument avec la plus grande douceur. Quoique la lame ne soit pas tranchante on pourrait, par un mouvement brusque, léser la partie postérieure du larynx ou de la base de la langue.

Après quelques instants de repos, j'introduis une bougie œsophagienne dont le diamètre est toujours supérieur de quelques millimètres à celui du rétrécissement.

Je sou mets le malade à trois ou quatre opérations semblables, séparées par deux à cinq jours d'intervalle. Après ces trois ou quatre séances il est souvent possible d'introduire des bougies de 19 à 20 millimètres de diamètre.

Il faut avoir soin d'électrolyser chaque fois une partie du rétrécissement n'ayant pas été déjà électrolysée, et lorsque je fais 4 séances, j'électrolyse le point rétréci en avant, en arrière, à droite et à gauche.

En procédant ainsi, je peux amener un rétrécissement de 5 millimètres à acquérir un diamètre de 20 millimètres.

A la première séance je me sers d'une lame de platine de 10 millimètres de hauteur, et j'introduis ensuite une bougie œsophagienne de 12 millimètres.

A la deuxième, la lame employée a 14 millimètres de hauteur et la bougie 15 millimètres.

A la troisième, j'emploie une lame de 15 mill. de hauteur et une bougie de 19 mill. de diamètre.

Non seulement je n'ai pas eu d'accident imputable à l'opération, mais encore, dans les rétrécissements organiques, la production du sillon linéaire et la dilatation consécutive n'ont jamais produit d'hémorragie comme j'étais porté à le redouter.

En résumé, d'après les cas que j'ai observés, cas suivis d'opérations, qui sont aujourd'hui au nombre de quarante-neuf, je me crois autorisé à poser les conclusions suivantes :

1^o Dans l'état actuel de la science, le traitement chirurgical qui me paraît donner les meilleurs résultats, dans les rétrécissements de l'œsophage, consiste dans la combinaison de l'électrolyse linéaire et de la dilatation ;

2^o L'opération ne doit pas être pratiquée en une seule fois, mais bien en plusieurs séances ;

3^o Le traitement combiné de l'électrolyse et de la dilatation peut être considéré comme *curatif* dans les rétrécissements œsophagiens fibreux ;

4^o Ce traitement produit une amélioration très notable dans les cas de rétrécissements œsophagiens organiques. En permettant aux malades de s'alimenter, il prolonge leur existence. »

Pendant le traitement, le docteur Fort emploie pour alimenter le malade une bouillie dont voici la composition :

Poudre de viande, 50 grammes ;

Jaunes d'œuf, n^o 3 ;

Sucre en poudre, 50 grammes ;

Bouillon de bœuf, 500 grammes.

Cette bouillie est injectée trois fois par jour dans l'estomac au moyen d'une sonde. On peut souvent, dès le lendemain de la première séance, faire prendre au malade, sans le secours de la sonde, du tapioca, des œufs à la coque, une moelle frite, des biscuits trempés dans du vin.

Voici maintenant une observation très intéressante que nous croyons utile de reproduire :

Rétrécissement cicatriciel de l'œsophage produit par l'ingestion d'une gorgée d'acide chlorhydrique.

« Au commencement du mois d'octobre 1891, mon excellent confrère le docteur Licke, de Maisons-Laffite, nous a adressé un malade affecté de rétrécissement de l'œsophage, dont voici l'histoire.

Le 8 octobre 1891, le nommé Braconnier, âgé de trente ans, avala par erreur une gorgée d'acide chlorhydrique.

Des symptômes de rétrécissement œsophagien se manifestèrent rapidement. Il se trouvait alors à Membrenon (Aisne).

On le transporta à l'hôpital de Laon, où il s'améliora un peu sous l'influence des gargarismes qui lui furent prescrits. Le trouvant soulagé, le docteur Blanquinque lui donna son *exeat* au bout de trois jours.

Cette amélioration ne fut que passagère ; la dysphagie fit des progrès. Il alla trouver de nouveau le docteur Blanquinque, qui lui conseilla de venir à Paris pour se soumettre à mon traitement.

D'un autre côté, le docteur Lefort, de Moncornet (Aisne), lui conseilla de s'adresser au docteur Heurteloup, de Paris.

Suivant ce dernier conseil, le malade entra à l'hôpital Necker avec un rétrécissement tellement serré que Heurteloup, au dire de son malade, essaya inutilement de passer des sondes pendant deux jours.

Désespéré, il retourna à Membrenon, où il travailla encore pendant deux ou trois jours. N'y tenant plus, il voulut se rapprocher de Paris et se fixa à Sartrouville, près de Maisons-Laffite. Il consulta le docteur Isnard, de Saint-Denis, et le docteur Licke, de Maisons-Laffite, qui l'engagea vivement à se soumettre à mon mode de traitement.

Je le vois pour la première fois le 5 décembre, deux mois après son accident. Depuis longtemps aucun aliment solide n'a pu pénétrer dans l'estomac, le malade se nourrit seulement de lait et de bouillon.

Avant l'accident, il pesait 152 livres. Le 3 décembre, il n'en pesait plus que 118.

Une bougie uréthrale n° 8 passe avec difficulté. Le rétrécissement siège à 16 centimètres et demi des incisives, c'est-à-dire à l'extrémité supérieure de l'œsophage. Ce rétrécissement a une longueur de 2 centimètres environ.

En six séances d'électrolyse, pratiquées du 7 décembre au 11 janvier, le malade est complètement guéri; il mange toute sorte d'aliments et augmente de poids.

Lorsque le rétrécissement de l'œsophage est dû à une lésion cancéreuse, l'électrolyse peut produire une amélioration plus ou moins durable, mais il est clair que l'on ne peut pas espérer la guérison définitive.

118. *Spasmes de l'œsophage.* — Mackensie recommande la faradisation; une anode olivaire étant introduite dans le pharynx aussi profondément que possible, on place la cathode alternativement de chaque côté du cou.

119. *Vomissements incoercibles.* — Pour arrêter ces vomissements, que l'on observe principalement au cours de la grossesse, Apostoli a préconisé la faradisation de l'estomac, ainsi que la galvanisation pratiquée en appliquant l'anode sur la pneumogastrique et la cathode indifférente sur l'abdomen. Voici le résumé des conclusions de ce praticien, d'après la *Presse Médicale* du 28 juillet 1898.

« La galvanisation des nerfs pneumogastriques est, le plus souvent, rapidement souveraine contre les vomissements de la grossesse et la plupart des troubles gastriques de l'hystérie;

2° La meilleure méthode de galvanisation des pneumogastriques est celle qui permet d'utiliser le maximum de densité du courant sur le nerf vague, soit en plaçant le pôle positif simple ou bifurqué sur ce nerf, soit, de pré-

férence, en plaçant sur chacun d'eux un pôle de nom contraire;

3° La méthode bi-polaire, en utilisant la plus grande somme des lignes de flux du courant galvanique qui circulent d'un pôle à l'autre, est la méthode de choix, supérieure comme rapidité et efficacité à la méthode monopolaire, qui, n'ayant qu'un seul pôle actif (soit simple soit bifurqué), ne peut, toutes choses égales d'ailleurs, utiliser qu'une petite densité électrique ou une somme plus faible de lignes de flux du courant;

4° La clinique a confirmé, par les seize années de pratique de M. Apostoli, la supériorité de la méthode bi-polaire qu'il préconise et ses avantages incontestables dans la cure symptomatique immédiate des troubles nerveux du pneumogastrique (vomissements, gastralgie, nausées) ».

120. *Dilatation de l'estomac.* — Vigouroux a vu les symptômes dyspeptiques disparaître après quelques séances de franklinisation (bain, friction générale, étincelles sur la région douloureuse). On peut également recourir à la faradisation ou à la galvanisation saccadée (interruptions et rétablissements périodiques du courant). D'après Bardet, l'intensité du courant doit être de 10 à 15 milliampères et chaque séance doit durer environ 10 minutes; cette dernière indication paraît peu compatible avec la recommandation d'introduire la cathode dans l'estomac préalablement rempli de liquide (méthode hydro-électrique),

121. *Occlusion intestinale.* — Larat a présenté à l'Académie de médecine une statistique d'après laquelle 10 guérisons ont été obtenues, sur 19 cas d'occlusion intestinale traités par l'électricité. M. le professeur Jalaguier, dans le *Traité de Chirurgie* de MM. Duplaix et Reclus, déclare qu'il préfère de beaucoup à la médication opiacée la galvanisa-

tion pratiquée suivant la méthode du docteur Boudet de Paris.

Nous avons déjà parlé (n° 56) de cette méthode hydro-électrique et donné le dessin (figure 56) de la sonde en gomme que l'on introduit dans le rectum. Cette sonde renferme un fil métallique souple destiné à amener le courant électrique ; elle est reliée, au moyen d'un tube de caoutchouc, à un irrigateur par lequel on injecte une solution d'eau salée. C'est ce liquide conducteur qui sert de cathode, l'anode étant appliquée sur l'abdomen. L'intensité du courant doit être de 10 à 20 milliampères, on peut même exceptionnellement l'élever jusqu'à 50 ; la durée de l'application peut varier depuis 5 jusqu'à 20 minutes. On peut essayer deux et même trois applications avant de recourir, en cas d'insuccès, à l'intervention chirurgicale. La grande surface que présente la cathode liquide met à l'abri de tout danger d'actions électrolytiques locales.

Il y a contre-indication de ce traitement si l'existence d'une affection cardiaque prédispose aux syncopes.

Ajoutons que la constipation et l'atonie intestinale, tout en étant justiciables du même traitement que l'occlusion ; peuvent en outre, être traitées par la faradisation, au moyen d'une électrode rectale ordinaire.

122. Rétrécissements du rectum. — Le docteur Fort soumet cette affection à un traitement analogue à celui qu'il pratique pour les rétrécissements de l'œsophage. Nous avons précédemment mentionné (n° 57) et dessiné (fig. 65) l'électrode rectale destinée à l'électrolyse linéaire de ces rétrécissements.

Voici une observation communiquée par le docteur Fort :

« D..., 25 ans, a un rétrécissement du rectum situé à 4 centimètres au-dessus de l'anus.

Antécédents. — Pas de signes diathésiques. Il est certain que ce rétrécissement, purement cicatriciel, n'est ni syphilitique, ni tuberculeux. La santé générale est bonne ; il y a un certain degré d'anémie produit par l'ancienneté de la maladie et les souffrances endurées par le malade depuis son rétrécissement.

A l'âge de dix-huit ans il a eu des hémorroïdes avec inflammation du rectum. Au bout de quatre ans, le rétrécissement fut formé. En 1897, le stricture était arrivé à un degré tel qu'il y eut rétention des matières fécales avec les accidents produits par cette rétention.

On lui fit alors une opération. Le chirurgien fit une incision à la partie interne de la région fessière droite pour aller chercher le rectum. L'intention de l'opérateur était, au dire du malade, d'aller à la recherche du rectum, de faire l'ablation du rétrécissement, tout en ménageant le sphincter, et de suturer le bout supérieur avec le bout inférieur du rectum. C'était là l'opération de Kraske modifiée. Il est probable que le résultat ne fut pas obtenu, puisque le rétrécissement persista et qu'il resta une fistule étendue de la peau à la partie inférieure droite du point rétréci.

Trois mois après, rétraction du rétrécissement et symptômes de rétention. Dilatation au moyen de bougies métalliques, la plus grosse ayant trois centimètres de diamètre.

Depuis cette époque, et de trois en trois mois, nouvelle rétraction et nouvelle opération de dilatation. Ces dilata-tions avaient lieu sans le chloroforme ; on en fit huit depuis la tentative d'extraction du rétrécissement jusqu'à ce jour.

Le 22 janvier 1899 j'ai fait l'opération, définitive, je l'espère, au moyen de l'électrolyse combinée à la dilata-tion.

Le malade étant dans le décubitus dorsal, et chloroformé,

je procède à l'examen du rétrécissement. Je constate une induration circulaire à quatre centimètres au-dessus de l'anus. Le petit doigt ne peut pas y pénétrer. En forçant, je puis y introduire successivement ce doigt et même l'index. J'y introduis ensuite un dilatateur à trois branches et j'obtiens un certain degré de dilatation.

Portant alors la lame de l'électrolyseur sur plusieurs des points de l'anneau cicatriciel, j'y trace des sillons qui me rappellent le débridement multiple que Vidal de Cassis employait dans le débridement de l'anneau des hernies étranglées. En faisant agir tour à tour le dilatateur et l'électrolyseur, j'arrive à obtenir une dilatation de cinq centimètres de diamètre.

Inutile de dire qu'un lavage antiseptique avait été fait avant, pendant et après l'opération.

La fistule rectale, vestige du Kraske modifié, a un orifice externe cutané au milieu d'une vaste plaie, à trois centimètres en dehors de l'anus, et un orifice interne immédiatement au-dessous du rétrécissement. Cette ouverture a un centimètre d'avant en arrière, et cinq millimètres de haut en bas. Elle sera l'objet d'un traitement ultérieur.

J'ai été aidé dans l'opération par le Dr Rey, qui administrait le chloroforme, par le Dr Issaurat et par le Dr André Lucas.

Le pansement définitif a été le suivant : un tampon de coton phéniqué dans la région du rétrécissement, après lavage phéniqué ; une pilule d'extrait thébaïque de 0,05 centigrammes tous les jours et des aliments faisant peu de détritrus : bouillon, potages, œufs, poissons frais, volailles.

Les suites ont été bénignes.

La constipation voulue a duré dix jours. Le tampon a été retiré le cinquième jour parce qu'il provoquait des douleurs.

Les selles sont devenues normales et tout me fait espérer qu'il n'y aura pas de récurrence.

J'ai opéré un rétrécissement analogue, il y a deux ans,

sur un des premiers avocats de Mexico ; la guérison s'est parfaitement maintenue.

Il y a un an bientôt, j'ai opéré avec l'aide du Dr Rey, un rétrécissement inflammatoire du rectum, une vraie rectite proliférante, avec grand succès. Malgré les traitements erronés qu'on avait fait subir au malade, ce rétrécissement a parfaitement guéri ».

123. Fissures douloureuses de l'anus. — Tripier est l'auteur des premières recherches faites en vue de traiter ces fissures par l'électricité. Le docteur Doumer, qui a repris et complété ces recherches, a publié à ce sujet un intéressant exposé qui a été résumé dans les termes suivants par la *Presse Médicale*.

« Les bons effets que l'on retire de l'emploi des divers modes d'électrisation, dans un certain nombre de maladies de la peau et des muqueuses, m'ont suggéré l'idée de rechercher comment la fissure douloureuse de l'anus se comporterait vis-à-vis de cet agent thérapeutique. On sait, en effet, que, sous l'influence de l'énergie électrique elle-même, en dehors de toute action chimique, les ulcères, même les ulcères variqueux, s'améliorent ; que les eczémas guérissent rapidement et que les phénomènes douloureux qui accompagnent si souvent ces manifestations morbides et autres disparaissent ou s'atténuent dans une large mesure. Il n'était donc pas illogique de penser que les divers éléments pathologiques de la fissure douloureuse de l'anus pourraient être avantageusement modifiés par cet agent thérapeutique. Les faits ont dépassé mon attente, car, six malades que j'ai eu à soigner pour des fissures, plus ou moins douloureuses et d'âge très différents, ont tous guéri dans un intervalle de temps très court, après un nombre de séances de haute fréquence qui a varié de deux à quatre. »

Voici, d'après M. Doumer lui-même, la technique opératoire à adopter.

« L'appareil dont je me suis servi absorbait 150 watts environ ; le résonnateur de 56 mètres de fil de cuivre sur 63 spires était relié par l'une de ses extrémités à l'un des pôles du petit solénoïde à curseur de l'appareil classique de M. Gaiffe ; l'autre pôle de ce solénoïde était relié à la terre. L'électrode métallique, reliée à l'autre extrémité du fil résonnateur, pouvait être entourée de manchons en verre, suffisamment épais, dont le diamètre variait de 5 à 12 millimètres. L'électrode à manchon de verre, préalablement abondamment vaselinée, était introduite dans l'anus de façon à intéresser le sphincter, largement, dans toute sa hauteur ; deux fois cependant je n'ai pu, à la première séance, lui faire franchir l'orifice anal ; je me suis contenté alors de la tenir appuyée contre la marge de l'anus ; dans l'un de ces cas, après deux minutes d'application, elle a pu pénétrer facilement. Les séances ont duré de 5 à 6 minutes. »

Parmi les diverses observations publiées par M. Doumer, nous détachons la suivante.

« L..., quarante-cinq ans, malade envoyé par le Dr Butruille, souffre depuis huit jours de sphinctéralgie très intense. Les douleurs sont permanentes et considérablement exaspérées par les efforts, surtout par les efforts de défécation. Nuits sans sommeil. Constipation. Trois petites fissures visibles seulement au moment des poussées.

25 septembre 1897 : Première séance avec fine électrode, 2 minutes. Cette première séance n'a produit aucune amélioration.

28 septembre : On fait une seconde séance. L'introduction de l'électrode est beaucoup plus facile que pour la première. La séance dure 4 minutes et ne s'accompagne d'aucune sensation désagréable. A la suite de cette séance, il y a eu une amélioration très appréciable qui a duré toute la journée du 29. Le malade a pu aller à la selle sans trop souffrir.

30 septembre : On fait une troisième séance. L'introduc-

tion de l'électrode est encore plus aisée que lors de la seconde. Sédation très marquée des douleurs ; le malade n'a plus de constipation. Les fissures sont beaucoup moins visibles et moins longues.

2 octobre : On fait une quatrième et dernière séance. Les douleurs ont complètement cessé, les selles sont faciles. Le Dr Butruille, qui a revu le malade quelques jours après, m'annonce que la guérison est complète ».