

éloigné de l'accident. On a tout loisir d'examiner le petit malade. Le diagnostic demeure parfois difficile : le corps a pu être rejeté sans que l'enfant s'en aperçoive; il a pu demeurer, mais on ne le perçoit pas forcément, parce qu'il existe. Les troubles de la déglutition sont-ils au premier plan? on pense à un abcès rétro-pharyngien, à de l'œsophagisme. Les phénomènes respiratoires attirent-ils surtout l'attention, on croit à une laryngite, à un spasme de la glotte. Ce sont là erreurs courantes, auxquelles on peut s'exposer, faute d'un examen soigneux, qu'éclaireront des renseignements aussi détaillés qu'on pourra les recueillir.

Les parents nous ont appris que le corps est de petit ou de moyen volume. Nous chercherons toujours à obtenir son expulsion par la voie buccale : l'estomac est trop loin pour qu'on songe à la propulsion. Le doigt, une pince suffiront souvent. Un peu de sirop de chloral, quelques bouffées de chloroforme faciliteront parfois singulièrement la besogne. Nous réservons le vomissement pour les cas où le corps est lisse, régulier, où l'intervention chirurgicale est impossible, et nous le provoquons par des titillations de la luvette, par une prise d'ipéca ou une injection hypodermique d'apomorphine.

Lorsque le corps étranger est volumineux, on s'efforcera toujours de l'extraire par la bouche. En cas d'impossibilité, la pharyngotomie s'imposerait comme ressource dernière. Elle a été déjà pratiquée avec succès, comme le montre l'observation de Lefferts, dont nous empruntons le résumé à la thèse de Lacour¹.

Un enfant de 6 ans et demi avala par mégarde, en jouant, un anneau de laiton. Quatre ans après il fut pris d'accidents dyspnéiques. Jusqu'alors il avait bien supporté ce corps étranger, et n'avait présenté aucune modification de la voix, aucun trouble de la déglutition.

Lefferts, auquel l'enfant fut amené pour ces accidents respiratoires, constata un épaississement du repli aryténo-épiglottique et de la bande ventriculaire gauche. L'anneau était placé de telle sorte, qu'un tiers environ de sa circonférence était comme incrusté dans ces régions épaissies; la partie antérieure de l'anneau recouvrait dans une certaine mesure la corde vocale droite; la partie postérieure et externe de l'anneau s'adossait à la face postérieure du pharynx. Les aliments déglutis devaient passer à travers la lumière de l'anneau.

Le 7 juillet 1874, Lefferts fit, après trachéotomie préalable, une pharyngotomie sous-hyoïdienne, d'après le procédé classique de Malgaigne. Il attira l'épiglotte en avant, vit l'anneau métallique, le saisit avec une pince et l'enleva sans difficulté.

Les suites opératoires furent excellentes. Lefferts put constater ultérieurement, au laryngoscope, que l'hypertrophie du repli aryténo-épiglottique et de la bande ventriculaire gauche avait complètement disparu. Il n'y avait aucune altération fonctionnelle du larynx.

L'opération de Malgaigne² est une opération d'exception. Elle consiste à pénétrer dans le pharynx, juste au-dessous de l'hyoïde. Elle est d'une

⁽¹⁾ La pharyngotomie sous-hyoïdienne. *Thèse de Paris*, 1897.

⁽²⁾ Qu'on appelle à tort, en Allemagne, opération de Langenbeck.

exécution facile et donne un large jour sur tout le cavum pharyngo-laryngé : elle semble d'une bénignité extrême et s'effectue sans perte de sang pour le malade.

Une trachéotomie préliminaire est utile, sinon nécessaire, comme Langenbeck faillit l'apprendre aux dépens de son malade.

Le malade est couché, les épaules relevées par un coussin dur ou par une alèze roulée. Un aide maintient la tête en position fixe. Dans un premier temps, on incise la peau le long du bord inférieur de l'os hyoïde; puis on sectionne le peucier, et les trois muscles sous-hyoïdiens, non pas à leur insertion, mais à quelques millimètres de l'hyoïde. La membrane thyroïdienne est à nu : c'est le moment de soulever le muscle thyro-hyoïdien pour voir le nerf laryngé supérieur et pour le charger sur un écarteur. « On incise la membrane thyro-hyoïdienne derrière la face postérieure de l'os hyoïde : on laisse au lambeau supérieur une longueur juste suffisante pour être suturé. » On tombe donc sur la glande de Morgagni¹. On ouvre la muqueuse pharyngée sur la ligne médiane et l'on élargit l'incision de deux coups de ciseaux. Une fois le lambeau supérieur de la muqueuse repéré avec 2 fils, on procède à l'hémostase et à l'ablation du corps étranger.

On suture au catgut la muqueuse et le ligament hyo-épiglottique, puis on procède à la réfection de la membrane thyroïdienne, à celle des muscles et de la peau. « Dans les cas tout à fait simples, ... on pourra fermer la plaie complètement, sans mettre de drain; mais il faut avoir soin, dans ces cas, de faire une hémostase parfaite. La sonde œsophagienne sera placée à demeure, comme dans les cas complexes. On ne la retirera que lorsqu'on supposera la plaie complètement cicatrisée; au contraire, la canule trachéale peut être enlevée plus tôt. »

IV. — CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE

Anatomie normale et pathologique. — L'œsophage est, pour le clinicien, un tube rectiligne et souple. Son extrémité pharyngienne, chez les nouveau-nés, dont la tête est maintenue en position moyenne, est distante de 6 ou 7 centimètres des incisives supérieures. Le cardia répond chez les enfants de 2 ans au corps de la 11^e vertèbre dorsale. Il est situé à 17 centimètres des incisives supérieures chez le nouveau-né. La longueur de l'œsophage est de 9 centimètres chez le nouveau-né, de 15 centimètres à l'âge de 2 ans. On doit à Klaus d'avoir fourni une mensuration plus générale et partant plus utilisable; augmentons de 5 centimètres l'espace qui sépare, sur la ligne médiane, le sommet de l'appendice xiphoïde de la partie moyenne du front : nous obtiendrons ainsi la valeur de la distance étendue des incisives supérieures au cardia.

Mouton a établi que le diamètre minimum de l'œsophage atteignait 4 millimètres chez le nouveau-né, et Lesbini a montré, dans sa thèse, que

⁽¹⁾ Il est commode de prier un assistant d'introduire l'index gauche dans la bouche du malade. Cet index pénètre entre l'épiglotte et la base de la langue. C'est sur lui qu'on incise la muqueuse pharyngée.

les limites de la dilatation qu'on peut obtenir chez l'enfant, sans créer de lésions, sont indiquées par les chiffres suivants :

Limite de la dilatation : 15 ^{mm}	de 2 à 5 ans
16 ^{mm}	de 5 à 8 ans
18 ^{mm}	de 8 à 13 ans
19 ^{mm}	de 13 à 15 ans

Il importe de noter toutefois que le calibre de l'œsophage infantile n'est pas uniforme. L'organe porte 4 rétrécissements, échelonnés les uns au-dessus des autres. Le supérieur répond à l'extrémité cervicale de l'œsophage : c'est le plus serré¹; le second est situé au point où l'œsophage croise l'aorte; le troisième est dû au passage de la bronche gauche flanquée de ses ganglions; le dernier est provoqué par le diaphragme. C'est au niveau de ces détroits que les corps étrangers s'arrêtent, comme pour « faire antichambre ». Une fois les deux premiers rétrécissements enfilés, le plus fort est fait; le corps étranger chemine d'ordinaire sans encombre jusqu'à l'estomac, toujours largement ouvert pour le recevoir (Mikulicz).

On a coutume de dire que le corps étranger « par la pression qu'il exerce, détermine l'inflammation, puis l'ulcération de la muqueuse, et que les parois de l'œsophage, sous l'influence de la putréfaction des résidus alimentaires, sont envahies par le pus », d'où formation d'un abcès qui ne tarde pas à devenir médiastinal.

Pareil processus ne serait pas, au dire de Sébilleau, le processus ordinaire. « Il est, du reste, en contradiction avec ces deux points très connus de l'histoire des corps étrangers de l'œsophage : le premier, c'est que beaucoup de ces corps étrangers sont longtemps tolérés; le second, c'est qu'on les a vus très souvent pénétrer dans un organe voisin de l'œsophage, par simple usure des parois, sans formation purulente. »

Pour Sébilleau, « les lésions anatomiques provoquées par le corps étranger ressortissent, au degré près, à un même processus : amincissement et ramollissement des tuniques œsophagiennes et réaction inflammatoire, non suppurée, du tissu cellulaire péri-œsophagien, conduisant, par étapes, à l'adhérence, puis à la fusion de l'œsophage avec la « séreuse périsvasculaire », et, plus tard, avec la carotide elle-même.

Les parois de l'œsophage résistent donc, d'une manière suffisante, à la compression, à l'infection et au travail de nécrose progressive qui les atteint, pour permettre à des lésions de défense de s'organiser autour d'elles.

Il y a là un véritable processus tutélaire qui, dans un certain nombre de cas au moins, assure pour quelque temps l'innocuité des corps étrangers de l'œsophage, permet le succès des œsophagotomies tardives et, pour tout cas qui n'est pas un cas récent, contre-indique l'usage du dangereux panier de Graefe dont l'aveugle cheminement dans l'œsophage peut, soit en se frayant un passage, soit en arrachant la pièce de monnaie, dilacérer les parois et les organes auxquels elles adhèrent. »

⁽¹⁾ Onze fois sur douze, le corps étranger siège à l'origine du segment thoracique de l'œsophage. (Voir Chaunac. *Thèse de Lyon*, 1901.)

Physiologie pathologique. — Grâce à ses muscles longitudinaux, l'œsophage se porte au-devant du corps qui va le traverser; il s'élève et lui présente sa cavité. Puis les muscles annulaires entrent en jeu; ils expriment et chassent devant eux le bol alimentaire, dont la descente s'est ralentie depuis qu'il est aux prises avec la fibre lisse. Et cette descente se fait normalement avec une force telle, que des poids de 250 à 450 grammes ne parviennent pas toujours à l'empêcher chez le chien.

Qu'un corps parcourt donc l'œsophage : sa forme, son volume, l'état de sa surface sont autant de facteurs capables de faire de lui un corps étranger. Un corps arrondi de 15 millimètres de diamètre ne passera pas dans un œsophage donné, alors qu'un objet quelconque, d'un diamètre supérieur, mais de forme aplatie, franchira sans peine le même canal. Il le fera d'autant plus aisément qu'il tendra davantage à occuper le plan frontal : il n'est pas d'organe qui puisse faire obstacle alors à la distension de l'œsophage.

Les corps étrangers sont à l'œsophage ce qu'ils sont ailleurs : ce sont des os, des sous, des coquillages, des billes, des sifflets, des vis ou des clous. Les pièces d'argent ont ceci de particulier qu'elles s'altèrent rapidement : la portion que la paroi digestive engaine et protège demeure blanche et polie; le segment au contact des ingesta ne tarde pas à se ternir, en même temps qu'il prend la couleur noire du sulfure d'argent.

Symptômes. Marche. — Qu'ils viennent de l'estomac, et c'est là l'exception, qu'ils viennent du pharynx, comme c'est la règle, les corps étrangers de l'œsophage peuvent révéler leur présence par des symptômes initiaux identiques à ceux que nous avons signalés au niveau du pharynx : c'est principalement quand ils n'ont pas dépassé la partie moyenne du cou. Mais nous noterons avec soin que les signes fonctionnels font défaut assez fréquemment. Quand ils existent, ils nous ont semblé moins accentués qu'on ne le dit d'ordinaire, surtout en ce qui regarde les symptômes d'ordre respiratoire.

Voilà donc l'enfant porteur d'un corps étranger. Ce qui frappe avant tout chez lui, c'est l'absence de toute réaction bruyante. Quand le corps étranger s'efface, garé contre la paroi de l'œsophage, la nourriture et les liquides circulent aisément; mais s'il vient à se déplacer, à oblitérer plus ou moins la lumière du canal, l'enfant pourra boire facilement alors qu'il aura peine à manger. Il mange pourtant : la souffrance¹ n'a pas encore raison de sa voracité, et de temps en temps, il rejette par régurgitation quelques menus fragments d'un bol alimentaire. C'est là un tableau qui tranche bien nettement avec le syndrome dramatique qu'on a coutume d'observer chez l'adulte. Sans doute, il est des exceptions à la description que nous avons présentée : tels les cas où on observe de l'emphysème ou de l'expectoration sanglante; mais, en clinique, les surprises ne se comptent plus.

Que va-t-il advenir du corps étranger? Il est rejeté dans un effort de vomissement, ou bien il passe à l'estomac; d'autres fois encore, il reste en place, admirablement toléré. Gastellier a rapporté l'histoire d'un enfant de

⁽¹⁾ La douleur n'est pas chez l'enfant un phénomène constant. Quand elle existe, elle est souvent rapportée à la région rachidienne.

16 ans dont l'œsophage s'accommoda, 10 mois durant, d'un écu de 6 livres : un processus d'inflammation locale fit de lui un corps étranger de l'estomac.

Complications. — A cette complication bénigne, rare en somme, il faut opposer les abcès et les perforations qui sont les accidents graves et fréquents. Les phlegmons péri-œsophagiens se développent parfois après l'expulsion des corps étrangers : c'était le cas dans une observation de Marc Sée. Plus souvent, leur présence coexiste avec celle de ces corps ; ils tendent à se faire jour soit dans l'œsophage, soit dans l'un des viscères thoraciques (bronches, plèvres, péricarde, cœur), soit encore dans le tissu cellulaire péri-viscéral ; nous avons vu un petit garçon qui, pour avoir gardé pendant dix jours un sou dans l'œsophage, mourut, en arrivant à l'hôpital, d'un volumineux abcès du médiastin postérieur. Enfin, sans qu'il se produise de suppuration, les organes voisins peuvent être traversés par le corps étranger : on connaît les lointaines migrations des aiguilles qui, parties de l'œsophage, cheminent jusqu'à la paroi abdominale, jusqu'au bras, jusqu'à la racine du cou et sortent spontanément, ou à la faveur d'un abcès.

La perforation n'amène parfois aucun accident ; dans la grande majorité des cas observés, elle s'accompagne de fistules et de lésions suppurées. Un enfant de 5 ans mourut avec une perforation de la trachée, qui se produisit, à l'occasion du croup, 5 mois après l'introduction d'un corps étranger. Entre temps, ce corps étranger n'avait manifesté sa présence par aucun symptôme.

C'est une hémorragie mortelle qu'on constate quand un vaisseau a été perforé ; un os, une aiguille, une simple arête même, suffit à intéresser de grosses artères. Dans 4 cas, dont nous avons lu le récit, la lésion portait sur les artères œsophagiennes (Monestier), l'aorte (Aschenborn), la carotide primitive et la bifurcation de la carotide.

Pronostic. — A l'œsophage, le pronostic des corps étrangers est plus grave que dans tout autre segment du tube digestif. Peut-être est-il pourtant moins sévère que chez l'adulte. Sur plus de 40 observations que nous avons parcourues, et ces observations ne relataient que des cas capables de grever une statistique, nous avons trouvé 6 cas de mort.

Nombre de facteurs font varier ce pronostic : telle la nature du corps étranger ; la pièce de monnaie est toujours mieux supportée que l'esquille osseuse. La tolérance est toujours plus large au niveau de l'œsophage thoracique qu'au niveau de l'œsophage cervical, où les accidents de suffocation réflexe ne sont pas rares chez l'enfant de 12 à 15 ans ; au-dessous de cet âge, le corps étranger agit surtout comme obstacle mécanique.

Il faut enfin compter avec l'état général de l'enfant ; c'est chez les petits bonshommes à carnation pâle, à chairs flasques, à ganglions volumineux que les complications sont le plus à craindre. Quoi qu'il en soit, le pronostic, qui peut être sérieux, est bénin dans nombre de cas, surtout quand le corps étranger est bien accessible, quand les symptômes permettent de dépister sa présence.

Diagnostic. — Lorsque les parents n'ont pas été les témoins de l'accident, le diagnostic est d'une extrême difficulté. L'enfant est trop petit : il ne comprend pas ce qu'on attend de lui. Est-il d'âge à donner des renseigne-

ments, souvent il n'en fournira pas : il a continué à manger ; on nous l'amène pour tel ou tel symptôme inquiétant, qui n'est pas le phénomène douleur, car l'enfant a bien garde de se plaindre.

Tâchez d'obtenir de lui une confession : il a dérobé un sou que l'arrivée

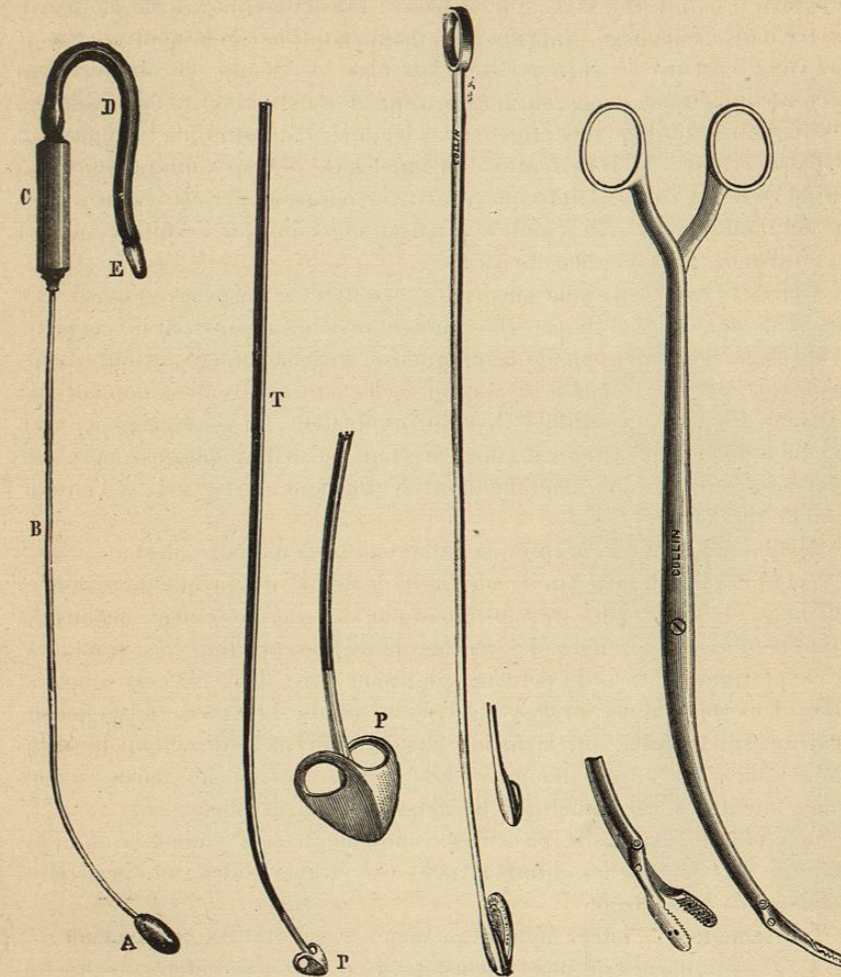


Fig. 1. Instrument pour la recherche des corps étrangers. A, olive creuse ; B, tige d'acier flexible ; C, tambour résonnateur ; D, tube de caoutchouc ; E, embout pour l'oreille (Duplay). — Fig. 2. Panier de de Græfe. — Fig. 3. Crochet œsophagien de Kirrison. — Fig. 4. Pince œsophagienne.

inopinée de ses parents l'a forcé de déglutir malencontreusement : il a tant peur d'être puni qu'il n'avoue rien. Changez de tactique ; éloignez pour un moment la famille ; rassurez l'enfant ; persuadez-le doucement que vous ne direz rien ; tâchez de capter sa confiance ; faites, au besoin, miroiter à ses yeux la promesse d'un joujou : le voilà gagné ; il nous fait un aveu complet.

Le diagnostic n'est pourtant qu'à moitié fait ; il faut l'assurer, à tout prix, par une exploration physique, et là n'est pas la moindre difficulté. Palpez

longuement le cou : vous recueillerez parfois ainsi un renseignement précieux. Et maintenant, asseyez l'enfant, enveloppé d'une alèze, sur les genoux d'un aide; faites maintenir la tête renversée en arrière : tentez un cathétérisme lent et doux. Employez, si vous l'avez sous la main, la sonde à résonnateur. La bouche est ouverte, la langue abaissée; l'instrument évite le larynx; il pénètre dans l'œsophage. Imprimez-lui maintenant de légers mouvements de va-et-vient : parfois le corps étranger est placé de champ; le cathéter vient buter sur lui; assurez-vous, du même coup, de sa situation, de son volume, de sa mobilité, tout en vous ingéniant à tromper l'attention de l'enfant.

Dans certains cas, vous sentez « quelque chose ». Vous voulez renouveler, pour la préciser, la sensation que vous avez éprouvée : c'est en vain. Sans vous en douter, vous avez refoulé le corps étranger jusqu'à l'estomac. A dater de cet instant, tout accident disparaît.

Parfois l'explorateur joue sans rien rencontrer; le corps est petit; il s'est couvert de mucosités et de parcelles alimentaires qui émoussent les contacts; il s'est logé dans un repli de la muqueuse. Un phénomène insolite peut, cependant, réveiller soudain le soupçon : c'est un mouvement douloureux, une tache de sang qui souille l'olive du résonnateur. Si l'œsophage n'a rien répondu à notre exploration, ne nous arrêtons pas à l'œsophagoscopie : elle est presque impraticable chez l'enfant. N'attachons aucun prix à l'auscultation de l'œsophage.

Restons sur le qui-vive, prêts à intervenir à la moindre alerte.

C'était là la conduite qu'il convenait de tenir, il y a quelques années seulement. L'emploi des rayons Röntgen a singulièrement facilité la recherche du corps étranger. La radiographie présente tous les avantages. Elle se pratique à l'insu du petit malade, pour ainsi dire. Elle est simple et rapide dans son manuel, précise dans ses résultats. Elle nous renseigne sur la nature, sur la taille, sur la forme, sur le siège et la direction du corps étranger dans les formes typiques. Elle dépiste les formes frustes et les formes latentes. C'est la méthode de diagnostic par excellence.

Avec elle, le diagnostic positif est solidement assis. Nous n'avons plus besoin de penser, pour les éliminer, aux corps étrangers des voies aériennes, au spasme de l'œsophage.

Traitement. — Notre conduite va varier avec l'état du petit malade.

A) Y a-t-il menace de mort par asphyxie, il faut « se hâter sans précipitation » et pratiquer la trachéotomie. C'est ainsi qu'Habicot sauva, au XVIII^e siècle, un enfant étouffé par « neuf pistoles empaquetées dans un linge » qu'il avait avalées « de peur des voleurs ».

B) Quand les accidents n'ont rien de menaçant, nous avons le droit de discuter notre intervention. Trois ordres de procédés peuvent être mis en œuvre, dont nous chercherons à établir l'indication respective : 1^o l'expulsion buccale; 2^o la propulsion à l'estomac; 3^o l'extraction par voie artificielle.

1^o *Expulsion par la bouche*⁽¹⁾. — L'expulsion par la bouche se réalise

(¹) Nous nous bornons à mentionner l'expulsion à l'aide de manœuvres telles que la percussion, pratiquées sur le thorax d'un enfant, dont la tête est mise en position déclive. Mignon rapporte cependant un succès obtenu ainsi chez une fillette de 3 ans. Le corps étranger était constitué par une pièce de deux sous.

de deux façons différentes, selon qu'on provoque le vomissement ou qu'on intervient instrumentalement.

a). Provoquer le vomissement est permis, à la rigueur, quand¹ le corps est petit, lisse et régulier. Il y a une contre-indication formelle à cette

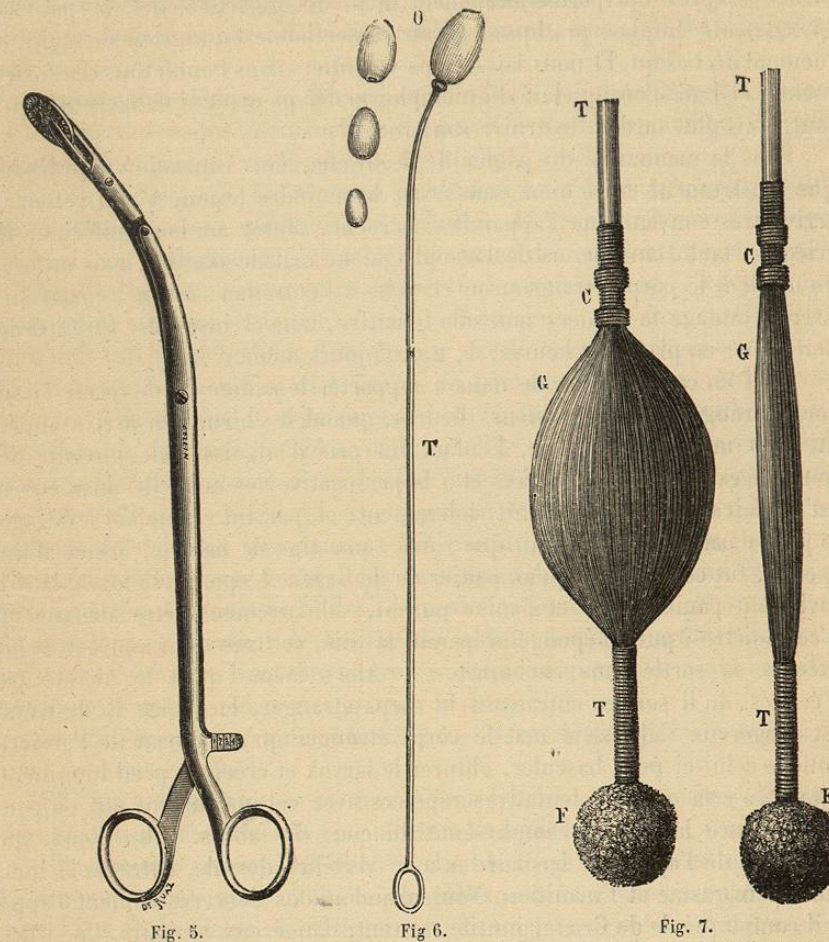


Fig. 5. Pince œsophagienne de Berger avec échelle pour indiquer l'épaisseur du corps étranger. — Fig. 6. Cathéter explorateur à boule pouvant servir à la propulsion des corps étrangers. — Fig. 7. Parapluie de crin de Fergusson.

pratique : c'est quand on ignore la nature du corps étranger dont on veut commander la sortie.

b). L'extraction doit être employée toutes les fois que le corps étranger est susceptible de causer des accidents par son volume, par les aspérités de sa surface, par ses propriétés chimiques.

(¹) « Verger rapporte le cas d'une fillette de 9 ans qui, en 1878, avala un noyau de prune. Son œsophage, complètement bouché, ne laissait passer aucune goutte de liquide. On lui fit une injection de 2 milligrammes et demi d'apomorphine. Moins de 2 minutes après apparaissent des vomissements énergiques qui expulsent le corps étranger. Mais bientôt apparurent une série de troubles circulatoires et nerveux : une irrésistible envie de dormir : ces symptômes paraissent bien être d'ordre toxique et dus à la dose d'apomorphine injectée » (Briais, *loc. cit.*).