

pas nécessaire de couper les vaisseaux entre deux ligatures : on les coupe et on lie ceux qui saignent.

Une fois le larynx enlevé, on plonge pour ainsi dire dans le pharynx et l'œsophage dont la paroi antérieure est ouverte.

On n'est pas encore d'accord pour dire s'il faut ou non faire la suture de la plaie, car l'expérience a montré que la cicatrisation s'opère très bien sans suture. Après l'irrigation de la plaie, on introduit à travers l'incision une sonde œsophagienne qui est laissée à demeure pour quelque temps et qui sert à alimenter le malade. Si le sujet ne supporte pas la sonde, il est nourri avec des lavements nutritifs. Mais dans certains cas on est malheureusement obligé d'introduire la sonde toutes les fois qu'il faut alimenter le malade. Chez quelques malades, on a pu retirer la sonde au bout de plusieurs jours. La base de la langue descend notablement et se porte en arrière, recouvrant ainsi une partie de la plaie, en même temps que les muscles constricteurs du pharynx attirent de plus en plus ses parois contre la ligne médiane. Le larynx artificiel n'est placé qu'après le début de la cicatrisation, car à ce moment la plaie qui conduit de l'incision externe dans le pharynx commence à se rétrécir par le fait de la rétraction cicatricielle.

Le grand danger de cette opération réside dans les complications de bronchite et de pneumonie. Par conséquent, on ne fera pas cette opération si le malade présente de la bronchite ; pendant l'opération, on empêchera l'entrée du sang dans les bronches, et la pénétration des sécrétions et des aliments pendant le traitement post-opératoire. Enfin, par des pulvérisations d'acide phénique ou de benzoate acide de soude, on désinfectera l'air que respirera le malade.

Il faut avouer que jusqu'à présent les larynx artificiels que nous avons à notre disposition, ne sont pas très satisfaisants. Je m'abstiendrai donc de donner ici la description de ces instruments.

## CHAPITRE IX

### MALADIES DE L'ŒSOPHAGE.

**Anatomie.** — Le mot *œsophage* était déjà connu d'Aristote. Les médecins grecs se servaient pourtant du mot *στόμαχος* pour désigner l'œsophage (Hyr1), et Celse dans un passage écrit ceci : *duo itinera colli, unum stomachum, alterum asperam arteriam vocant*. Vesale se sert encore du mot *stomachus* pour désigner l'œsophage.

Les anatomistes ne sont pas d'accord sur le point où finit le pharynx et où commence l'œsophage ; et cela se comprend, car au point où le pharynx se continue avec l'œsophage, le premier se rétrécit en entonnoir sans qu'on puisse lui assigner une limite précise. Les indications les plus inexacts sont celles qui rapportent l'orifice supérieur de l'œsophage à telle ou telle vertèbre cervicale, car avec la mobilité qui caractérise la colonne cervicale, ce n'est pas toujours la même vertèbre qui se trouve en face de l'œsophage. D'ordinaire, on prend pour limite entre l'œsophage et le pharynx un plan passant par le bord inférieur du cartilage cricoïde.

Il est impossible de comprendre les affections de l'œsophage sans une étude préalable de la portion inférieure du pharynx. Pour saisir l'opportunité de cette étude, il suffit de penser seulement à un corps étranger arrêté à la fois dans le pharynx et l'œsophage, ou à un néoplasme développé à la limite de ces deux organes et empiétant sur les deux.

**Exploration de l'œsophage.** — Pendant très longtemps, les affections de l'œsophage ne furent pas étudiées avec la même netteté que celles d'autres organes, et ce n'est que de notre temps que des progrès très sensibles ont été réalisés à cet égard. Les procédés d'exploration de cet organe étaient en effet très défectueux il n'y a pas longtemps encore. La partie inférieure du pharynx peut être facilement inspectée avec le laryngoscope. Quant à l'inspection de l'œsophage, des tentatives non point nulles, mais médiocrement heureuses ont été faites jadis par John Aylurin Bevan et Waldenburg.

1° ŒSOPHAGOSCOPIE ET GASTROSCOPIE. — Depuis quelques années, l'œsophagoscopie a été si perfectionnée à Vienne qu'elle est devenue un procédé d'exploration d'une grande valeur pratique.

Ces progrès, nous les devons au professeur C. Stœrk qui, après de longues recherches faites en commun avec Semeleder, est arrivé



en 1881 à faire construire un œsophagoscope permettant d'inspecter l'organe jusqu'au cardia.

L'œsophagoscope de Stærk (fig. 126) se compose de deux parties principales : 1° d'une série de tubes qui s'emboîtent les uns dans les autres ; 2° d'un mécanisme servant à faire mouvoir la première pièce à laquelle il est fixé par un manche en fourchette. De chaque côté des tubes (3) se trouvent des cylindres creux destinés à recevoir les fils conducteurs. Le mécanisme moteur est le même que celui des écraseurs à chaîne. Les fils conducteurs (a) sont fixés sur un écrou (b) en rapport avec un pignon en acier. Suivant que l'écrou est poussé en avant ou en arrière, les tubes s'emboîtent ou sortent. Si l'on veut allonger brusquement les tubes, on met l'indicateur et le médius dans les anneaux latéraux et le pouce dans l'anneau inférieur, et l'on rapproche les anneaux les uns des autres. Quand les tubes sont emboîtés, la pièce ne mesure que 8 centimètres. Quand on introduit l'appareil, l'orifice inférieur est fermé par un ballon en caoutchouc qu'on enlève une fois que l'appareil est bien placé. Le ballon est en communication avec un tube insufflateur ; quand on veut retirer le ballon, on n'a qu'à laisser sortir l'air et à tirer sur le tube insufflateur. Pour regarder dans le tube, on se sert d'un laryngoscope ordinaire. La source lumineuse est une lampe ou la lumière solaire.

Plus tard, Stærk a perfectionné son appareil.

1) Pour la partie supérieure de l'œsophage, on peut se servir de tubes non articulés longs de 10 centimètres ; le mécanisme moteur est remplacé par un simple manche qui s'adapte au tube ; ou bien on prend un seul tube de 55 centimètres ; ou bien dans un tube on introduit plusieurs tubes articulés.

2) L'appareil peut être introduit à l'aide d'une sonde conductrice en baleine pourvue d'une éponge.

3) Comme source lumineuse, on peut choisir une petite lampe électrique à incandescence qu'on laisse glisser le long d'un seul fil en cuivre ; le contact de ce fil avec la paroi du tube suffit pour établir le courant. La lampe communique avec un petit accumulateur de poche dans le genre de ceux qu'on emploie pour l'aiguille lumineuse de Bunsen. (Cet éclairage ne peut servir que pour fort peu de temps).



Fig. 126.

Une autre série de perfectionnements se rattache au nom de Leiter, fabricant d'instruments à Vienne. C'est chez lui que furent construits les gastrosopes de Nitze, de Leiter, de Leiter-Mikulicz.

Actuellement, Leiter recommande comme œsophagoscope son *pan-électroscope*. Ce dernier se compose d'un tube métallique droit de 45 centimètres de longueur et de 15 à 17 millimètres de diamètre, taillé à son extrémité antérieure en bec de flûte. L'appareil est introduit sur un mandrin flexible en caoutchouc, le malade étant couché. A l'extrémité postérieure du tube s'adapte un mécanisme qui comprend la source lumineuse, une lampe à incandescence et un miroir concave qui, tourné du côté de l'œil, envoie la lumière dans le tube. La lampe à incan-

descence se trouve au-dessous de l'axe prolongé du tube. L'œil regarde au-dessus du bord supérieur du miroir incliné vers le tube. Tout ce mécanisme est tenu avec un manche en caoutchouc dans lequel passent les fils conducteurs.

Le gastroscope (fig. 127 et 128) ressemble à un uréthroscope de Leiter agrandi. Il se compose d'un tube rigide de 57 centimètres de longueur et de 16 millimètres de diamètre, recourbé à un angle de 150° à l'union des deux tiers supérieurs avec le tiers inférieur. Pour faciliter son glissement le long de la paroi postérieure du pharynx, il est pourvu d'un embout en caoutchouc G, conique sur son côté convexe. Cet embout, qui peut se dévisser, possède une fenêtre en cristal F, pour livrer passage aux rayons de la lampe La. La lampe communique avec les fils conducteurs, Le et l'appareil qui les met en contact, C. Les rayons qui tombent sur le premier prisme P, sont conduits sur les lentilles LL et plus loin sur un second prisme P, de sorte qu'après la réunion des rayons, l'image formée est perçue avec la lentille de l'oculaire L (située dans l'entonnoir).

A côté de cet appareil optique, qui peut être enlevé, se trouve un système de ballons en caoutchouc qui après l'ouverture du robinet M permettent d'insuffler de l'air dans l'estomac pour distendre les parois de l'organe. En fermant le robinet M, et en ouvrant le robinet K, on peut faire parvenir dans l'estomac de l'air glacé qui, en passant par le mécanisme G, refroidit la lampe La et sort par le tube V. Quand l'éclairage est au maximum, il est préférable de refroidir la lampe avec de l'eau de 15 à 20° centigrades qui est introduite avec un irrigateur en communication avec le robinet K et qui sort par le tube V.

Avec cet appareil, on peut éclairer une partie de la muqueuse stomacale large comme la paume de la main. Ce gastroscope a été construit pour permettre l'inspection du pylore. Pour l'éclairage du fond, il faut placer autrement la fenêtre et les prismes.

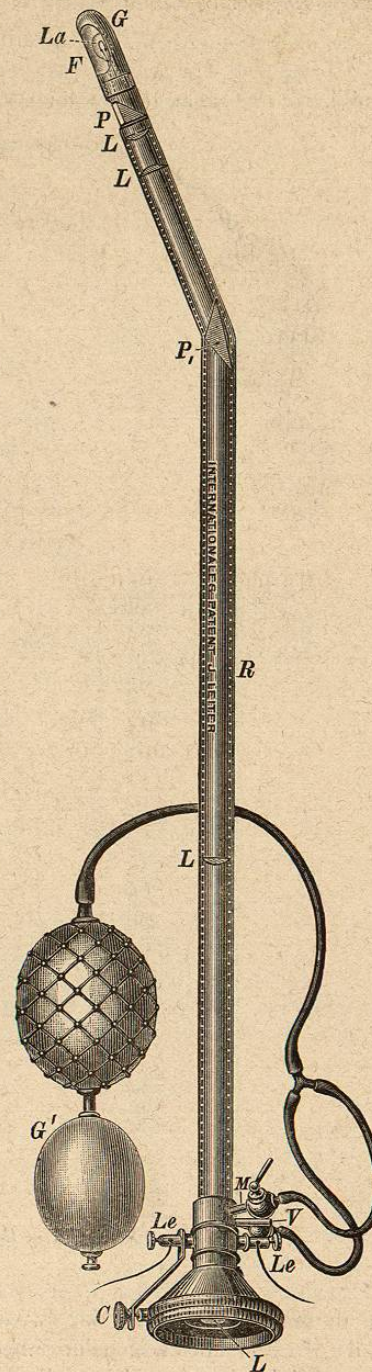


Fig. 127.



L'œsophagoscopie se pratique de la façon suivante :

Le malade à jeun reçoit une injection de morphine suffisante pour l'endormir. (Une seringue de Pravaz d'une solution à 4 0/0). Le malade se couche ensuite sur le côté, sur une table, le tronc bien à plat afin que le mucus puisse s'écouler par

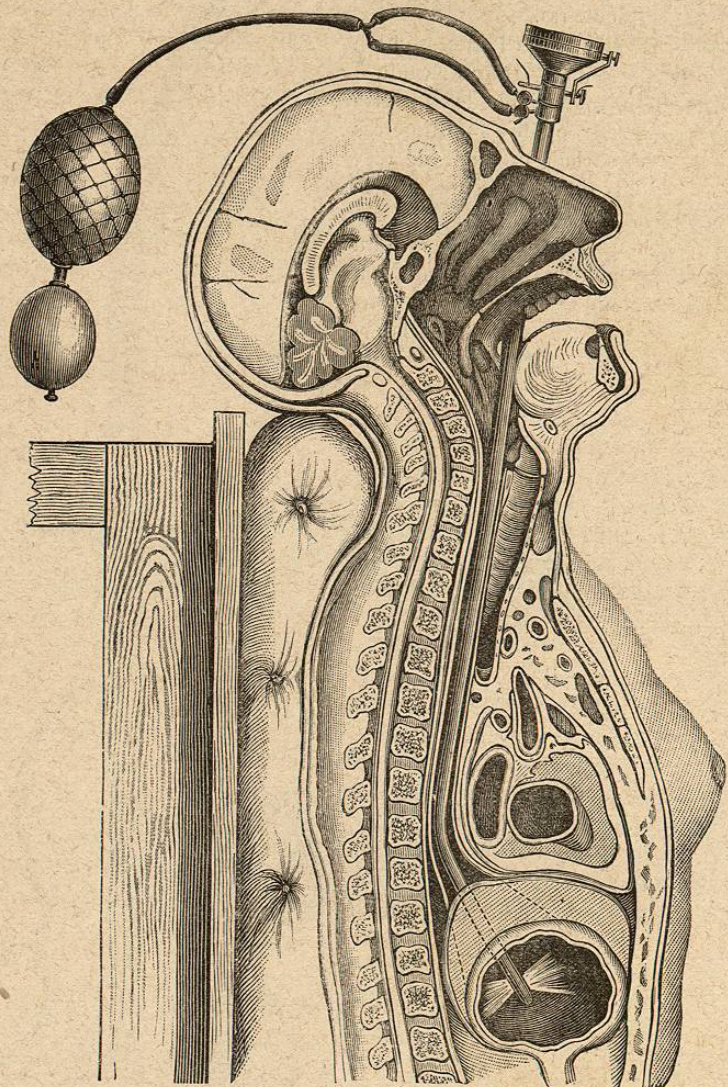


Fig. 128. — Gastroscopie de Leiter.

la bouche. La tête, fortement fléchie en arrière, est maintenue dans cette position par un aide. L'instrument est introduit comme une sonde stomacale. Aussitôt qu'il a franchi l'obstacle qu'on rencontre toujours à l'entrée de l'œsophage, il glisse de lui-même jusqu'au cardia.

La gastroscopie se pratique de la même façon, seulement, outre l'injection de morphine, on fait au malade un lavage de l'estomac. Le patient doit se coucher

sur le côté opposé à celui de l'estomac qu'on veut inspecter. Pendant l'introduction du gastroscopie, la position de la tête doit être modifiée de façon à ce que le bec de l'instrument se trouve en contact avec la colonne vertébrale. Une fois l'instrument entré dans l'estomac, on fait une insufflation d'air, et l'air reste dans l'estomac tout le temps que dure l'examen, 10 à 20 minutes.

2° CATHÉTÉRISME. — Dans les cas ordinaires, le cathétérisme de l'œsophage a toujours été le procédé universellement adopté.

Voici comment on procède. Le malade est assis la tête très légèrement fléchie en arrière, la bouche grande ouverte. Le chirurgien prend une sonde œsophagienne anglaise, la chauffe en la frottant ou en la plongeant dans de l'eau chaude pour rendre son bec flexible, et la saisit comme une plume à écrire. Il introduit ensuite dans la bouche l'index et le médium de la main gauche avec lesquels il déprime et repousse en avant la base de la langue, et en même temps il fait glisser sur ses doigts la sonde contre le pharynx en la dirigeant de façon à ce qu'elle pénètre dans l'œsophage en suivant la paroi gauche du pharynx.

Si la sonde glisse sans obstacle, on retire les doigts de la bouche et on pousse la sonde par une série de petits coups. Comme la distance entre le cardia et l'isthme est de 25 à 30 centimètres, et de l'isthme à l'orifice buccal de 15 environ, il reste ordinairement 25 à 30 centimètres de sonde hors de la bouche (la sonde mesure ordinairement 70 centimètres) quand l'extrémité de la sonde a franchi le cardia. Chez les petits enfants, on se sert pour cette exploration de grosses sondes uréthrales élastiques. Il existe encore un autre procédé qui permet de savoir si la sonde a pénétré ou non dans l'estomac : on introduit la sonde et on marque l'endroit qui correspond aux arcades dentaires du malade ; on la retire ensuite et on l'applique contre la mâchoire, le cou et la poitrine du malade en reproduisant ainsi le trajet de l'œsophage ; quand l'extrémité de la sonde correspond à la pointe du sternum, on peut admettre que la sonde avait franchi le cardia.

#### § 1. — Lésions congénitales.

**Atrésie congénitale.** — Nous ne mentionnerons que très brièvement l'atrésie congénitale de l'œsophage, contre laquelle nous ne pouvons rien. Dans tous les cas publiés, l'affection s'est présentée sous une forme très caractéristique. Le pharynx formait avec une partie plus ou moins grande de l'œsophage, un cul-de-sac fermé en bas ; le bout inférieur se terminait au niveau des bronches ou de la trachée,



avec laquelle il communiquait ordinairement ; entre les deux extrémités du cul-de-sac on trouvait une bande de tissu musculaire longeant la paroi postérieure de la trachée. L'impossibilité d'avaler les aliments et le cathétérisme de l'œsophage conduiraient rapidement au diagnostic. Les nouveau-nés présentant cette malformation sont tous morts d'inanition.

Cette anomalie s'explique par certains faits relatifs à l'histoire du développement de l'embryon. Le pharynx et l'œsophage se développent aux dépens de l'aditus supérieur. Sur la face antérieure de ce dernier, il se forme à un moment une excavation qui donnera naissance au poumon. Le pharynx, l'œsophage et les poumons constituent à cette époque une cavité unique. Le poumon communique avec l'œsophage par l'intermédiaire d'une fente linéaire qui s'élargit en bas. Pendant que la partie supérieure destinée au poumon se transforme en trachée, la communication qui existe entre l'organe respiratoire et l'œsophage, commence à s'oblitérer de bas en haut ; la séparation marche d'avant en arrière et s'arrête à un point, l'orifice du larynx, et là persiste pendant toute la vie une communication entre les voies respiratoires et le tube digestif.

On comprend que le seul traitement possible soit la gastrostomie, proposée par Sédillot. Quelques enfants présentant cette malformation ont pu vivre pendant plusieurs jours (jusqu'à 9 jours dans un cas).

### § 2. — Ruptures et perforations.

La rupture de l'œsophage, connue depuis Boerhaave, se rencontre très rarement. Zenker et Ziemssen ont pu réunir 8 cas de cette affection. Elle se produit ordinairement chez des buveurs invétérés et dans les cas de surcharge de l'estomac par des aliments. Les autopsies ont montré que la rupture passe presque toujours au niveau du cardia, qu'elle intéresse quelquefois ; que la déchirure porte sur toute l'épaisseur de l'œsophage ; que des gaz et des aliments passent à travers la plaie dans le médiastin et qu'à côté de la déchirure il n'existe pas sur l'œsophage d'autres lésions notables.

Quant aux *symptômes*, ils sont fort complètement décrits déjà par Boerhaave. Chez son malade, l'amiral Wassenaer (1724), il y eut subitement une sensation de déchirure, des douleurs précordiales, des troubles respiratoires et le sentiment de la mort prochaine. La pénétration des gaz dans le médiastin donne lieu à un emphysème qui envahit le cou et de là toutes les autres parties du corps. La mort arrive ordinairement dans les 24 heures qui suivent l'accident.

Ziemssen et Zenker sont d'avis qu'on ne peut comprendre cette rupture qu'en supposant l'existence d'un ramollissement aigu de l'œsophage, ou l'auto-

digestion de l'estomac et de l'extrémité inférieure de l'œsophage pendant l'agonie. Cette opinion est contredite par le cas de Tandler.

Les perforations spontanées, non traumatiques, de l'œsophage sont dues, abstraction faite des corps étrangers<sup>1</sup>, à l'ouverture dans l'œsophage d'un abcès, d'une tumeur ou d'un anévrysme. Dans d'autres cas, c'est un abcès ou un carcinome de l'œsophage qui perforent la trachée, ou une bronche, ou une caverne pulmonaire, ou le poumon, ou la plèvre ou le médiastin ou un vaisseau sanguin. Quelquefois, la cause occasionnelle d'une de ces perforations est un accès de toux, l'introduction d'une sonde. Sauf quelques cas exceptionnels, la perforation de l'œsophage est presque toujours fatale par le fait de l'infiltration putride du tissu cellulaire péri-œsophagien ou par une inflammation suppurée des organes voisins (plèvre, poumon, péricarde). L'ouverture d'un anévrysme dans l'œsophage s'accompagne d'une hémorragie interne rapidement mortelle ; dans quelques cas, on a observé des hématoméses répétées. Si la mort ne survient pas rapidement, le traitement des perforations de l'œsophage est basé sur le précepte *ne noceat medicus*. On est obligé de nourrir le malade par le rectum.

Les hémorragies spontanées se faisant par les veines dilatées de l'œsophage présentent un intérêt tout particulier. Dans les cas d'atrophie considérable du foie (foie granuleux, foie syphilitique, foie lobulé) ces varices peuvent devenir considérables, la circulation entre la veine porte et la veine azygos s'effectuant par les veines œsophagiennes et coronaires stomachiques. De telles hémorragies peuvent devenir mortelles.

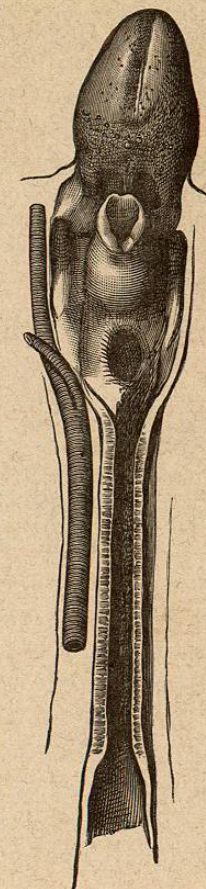


Fig. 129.

### § 3. — Œsophagite.

Les inflammations de l'œsophage sont rares et, sauf celles qui résultent de l'ingestion des caustiques, ne présentent aucun intérêt chirurgical.

(1) Les perforations spontanées de dedans en dehors se font volontiers, sous l'influence de petits corps étrangers (pépins de fruits par exemple), dans les *diverticules par traction*, bien décrits par Zenker et Ziemssen, dont il sera question plus loin.



**Œsophagite catarrhale.** — Le catarrhe aigu de la muqueuse de l'œsophage présente cette particularité que les sécrétions muqueuses ne sont pas exagérées, les glandes étant peu nombreuses et ne participant pas souvent au processus. Les sécrétions sont abondantes dans le catarrhe chronique. Dans les catarrhes chroniques (chez les alcooliques) il se produit une hypertrophie de la muqueuse, quelquefois avec des proliférations papillaires et une hypertrophie moyenne de la couche musculaire de l'œsophage.

A côté de cette inflammation catarrhale chronique, il peut exister en même temps une *œsophagite folliculaire*. Cette affection, caractérisée par le gonflement des follicules et la formation d'abcès folliculaires, peut aussi exister isolément, principalement dans le cours des maladies infectieuses générales.

**Œsophagite phlegmoneuse.** — L'œsophagite phlegmoneuse, analogue à la gastrite phlegmoneuse, s'observe très rarement. Au début, on ne trouve qu'une infiltration purulente diffuse du tissu cellulaire sous-muqueux, avec tuméfaction considérable des parois de l'œsophage ; plus tard la muqueuse se décolle et se perfore en plusieurs endroits.

**Ingestion de liquides caustiques.** — L'*œsophagite toxique*, consécutive à l'ingestion de substances caustiques, est très importante à connaître. Ordinairement, il s'agit d'acides minéraux (acide sulfurique, plus rarement acides chlorhydrique ou azotique) avalés dans un but de suicide ; souvent aussi on a affaire à l'absorption d'alcalis caustiques, par erreur pris pour une autre substance liquide.

L'œsophagite toxique est l'*inflammation réactionnelle* consécutive à la nécrose des parties atteintes par le caustique ; son intensité est en rapport direct avec l'étendue et la profondeur de l'eschare. L'importance de la lésion dépend en premier lieu de la profondeur à laquelle pénètre la nécrose, et sous ce rapport on peut distinguer trois degrés.

Les cas les moins graves sont ceux dans lesquels il n'existe qu'une cautérisation de la couche épithéliale ; après la chute de l'eschare, on ne trouve pas de lésions marquées du côté de l'œsophage.

Les cas les plus graves sont ceux dans lesquels on trouve une destruction de la muqueuse, de la sous-muqueuse et de la tunique musculaire. Dans ces cas, la mort est presque la règle.

Dans les cas d'intensité moyenne, la muqueuse est détruite, la sous-muqueuse infiltrée de pus. Après la chute de l'eschare, il se forme une cicatrice variable, avec chaque cas, comme forme et comme étendue. Si l'eschare va plus profondément, la cicatrice est épaisse et dure. C'est dans ces cas qu'on observe plus tard le rétrécissement cicatriciel de l'œsophage.

(1) De ces cautérisations, on peut rapprocher les brûlures, par ingestion de liquides trop chauds. Dans ces cas, rares d'ailleurs, les lésions ne dépassent guère le pharynx. Ces faits s'observent surtout chez les enfants et les aliénés.

Wutzer a observé un cas fort curieux au point de vue étiologique. Il s'agissait d'un homme de 40 ans, atteint d'un rétrécissement calleux de l'œsophage. A l'âge de 13 ans, il avait été atteint de fièvre, et sa mère l'avait forcé à plusieurs reprises à boire un peu de potasse. Chaque fois qu'il avait avalé ce médicament singulier, il avait éprouvé des brûlures dans le pharynx.

A côté des cicatrices consécutives à l'ingestion des substances caustiques, on en rencontre encore d'autres d'origine *syphilitique*, produites par la cicatrisation de gommes ulcérées. Les cas de ce genre sont rares, mais leur existence est certaine, car souvent à côté des ulcérations cicatrisées ou en voie de cicatrisation, on a trouvé à l'autopsie des restes de gommes (Virchow). Dans certains cas, l'origine syphilitique a paru démontrée par les succès de la médication anti-syphilitique.

### § 3. — Rétrécissements de l'œsophage.

**Variétés.** — Les rétrécissements de l'œsophage, comme ceux de tous les organes creux, peuvent se diviser en trois groupes principaux : rétrécissements par obstruction de la lumière de dedans en dehors, rétrécissements par compression de dehors en dedans, rétrécissements par modification des parois (rétrécissements dans le sens strict du mot).

Ce schéma peut être élargi de la façon suivante :

1. *Rétrécissements par obstruction* (corps étrangers, polypes et, dans des cas très rares, chez les enfants, muguet).
2. *Rétrécissements par compression* (tumeurs de la glande thyroïde, anévrysmes, tumeurs des glandes de la trachée, tumeurs du médiastin).
3. *Rétrécissements dans le sens propre du mot* :
  - a) Par spasme ;
  - b) Par tuméfaction inflammatoire ;
  - c) Par cicatrices ;
  - d) Par néoplasme ;
  - e) Par diverticule.

Nous prendrons comme type les rétrécissements cicatriciels.

**Symptômes.** — Quels sont les symptômes produits par un rétrécissement de l'œsophage ? D'une façon générale, on peut dire ceci. Si le rétrécissement est haut situé, les aliments sont avalés, mais presque tout de suite rejetés par la bouche et le nez au milieu d'efforts de toux et de vomissements. Si le rétrécissement est situé plus bas, le malade avale bien, mais les aliments ne tardent pas à être vomis. En même temps, le malade raconte ordinairement que les troubles de déglutition se sont développés progressivement, que d'abord les gros morceaux