

prostration et de faiblesse extrême; cette adynamie s'accompagne d'hypothermie, de cyanose, de faiblesse du pouls et de ralentissement de la respiration.

Parfois, après la chute de l'eschare, les tissus sous-jacents bourgeonnent et l'ulcération se cicatrise; dans la plupart des cas, les malades sont emportés par l'intoxication générale, au milieu de symptômes nerveux ataxo-adiynamiques, ou par une complication telle que la phlébite gangréneuse. La mort survient souvent dans le collapsus et par syncope.

CHAPITRE III

MALADIES DE L'ŒSOPHAGE

L'œsophage est un canal musculaire qui conduit les aliments du pharynx à l'estomac à travers le cou et le médiastin. Nous étudierons successivement les œsophagites, la paralysie, le spasme et le cancer de l'œsophage.

Quant aux rétrécissements qui peuvent résulter de ces diverses affections, tout ce qui a trait à leur diagnostic et à leur thérapeutique sera résumé, pour éviter les redites, dans un article spécial, essentiellement clinique, destiné à compléter les autres.

ARTICLE PREMIER

ŒSOPHAGITES

Littéralement, l'œsophagite est l'inflammation de l'œsophage, mais on désigne sous ce nom toutes les maladies organiques de l'œsophage autres que le cancer.

1° Étiologie. — L'œsophagite reconnaît les causes suivantes :

- 1° La déchirure de l'œsophage par un corps étranger muni d'aspérités (fragment d'os, dentier) ou par la sonde;
- 2° La brûlure de l'œsophage par un liquide trop chaud ou caustique (soude, acide sulfurique, acide azotique, etc.);
- 3° L'ulcération d'une gomme syphilitique (rare);
- 4° D'autres fois, l'œsophagite vient spontanément compliquer une maladie infectieuse grave : fièvre typhoïde, diphtérie, variole. Le muguet buccal se propage assez souvent chez des

sujets profondément cachectiques jusqu'à la muqueuse œsophagienne (voy. p. 378) ;

5° Enfin, indépendamment de ces diverses causes, il peut se développer sur l'œsophage un *ulcère simple* analogue à l'ulcère rond de l'estomac et du duodénum et qui paraît lié, comme ceux-ci, à l'hyperchlorhydrie.

L'œsophagite consiste tantôt dans des lésions superficielles, tantôt dans une ulcération, tantôt enfin dans une suppuration du tissu cellulaire sous-muqueux, qui décolle les tuniques œsophagiennes et peut même fuser dans le médiastin (*œsophagite phlegmoneuse*).

2° Symptômes. — Les symptômes passent par deux phases successives :

La première est caractérisée par des *douleurs irradiées* entre les deux épaules et augmentées par la déglutition. Cette douleur est souvent très vive dans l'ulcère rond où elle peut se propager jusqu'à l'épigastre et déterminer des vomissements ; d'autres fois, cet ulcère est absolument latent jusqu'au jour où il détermine une abondante hématomèse ; dans certains cas, il ne se révèle que par l'amaigrissement ou une anémie extrême simulant l'anémie pernicieuse.

La deuxième phase, consécutive à la cicatrisation des ulcérations et à la stricture qui en résulte, est caractérisée par des *symptômes de rétrécissement* : gêne de la déglutition œsophagienne, vomissements œsophagiens, etc. (voy. p. 432).

3° Diagnostic. — Le diagnostic s'établit sur les commémoratifs, sur la douleur et sur la dysphagie. Il est parfois difficile de savoir si la cause de l'œsophagite persiste, par exemple dans le cas de corps étrangers : des sensations subjectives trompent le malade et le cathétérisme est imprudent.

4° Traitement. — Le traitement à la première période se résume dans les injections hypodermiques de morphine pour calmer la douleur, et dans l'administration de bicarbonate de soude (4 à 10 gr.) pour combattre l'hyperchlorhydrie dans le cas

d'ulcère rond. A la deuxième période, il se confond avec le traitement des sténoses œsophagiennes.

ARTICLE II

PARALYSIE DE L'ŒSOPHAGE

Le nerf moteur de l'œsophage est le pneumogastrique ; toutefois, l'excitation électrique des nerfs vagues ne produit pas des mouvements péristaltiques, comme on en observe par exemple en excitant les nerfs moteurs de l'intestin ; elle produit une contraction en masse, une tétanisation de l'œsophage. Pour que ce conduit musculéux se contracte progressivement de haut en bas de façon à faire cheminer les aliments, il faut que l'excitation vienne des centres nerveux (du bulbe) où se trouve un appareil coordinateur des mouvements de l'œsophage, ingénieusement comparé par Mosso à un clavier, c'est l'excitation, par les aliments, des nerfs sensitifs du pharynx qui se propage vers les centres et met en branle par le mécanisme de l'arc réflexe cet appareil coordinateur.

La paralysie de l'œsophage vient compliquer l'hémorragie cérébrale, les hémorragies et tumeurs du bulbe. On l'observe dans l'aliénation mentale, dans l'hystérie, au cours ou dans la convalescence de maladies graves infectieuses ou toxiques (fièvre typhoïde, diphtérie, syphilis) et dans l'agonie.

Cette paralysie est rarement isolée ; le plus souvent elle est associée à la paralysie du pharynx. La déglutition est alors impossible, à moins qu'on ne pousse les aliments jusqu'à l'entrée de l'œsophage ; la maladie se termine souvent par un broncho-pneumonie mortelle, résultat de la pénétration des particules alimentaires dans les voies respiratoires.

Lorsque le pharynx n'est pas paralysé, la contraction de ses parois pousse le bol alimentaire jusqu'à l'œsophage, où il chemine sous la simple action de la pesanteur comme dans un tube inerte, au lieu d'être progressivement entraîné par la contraction

péristaltique. La déglutition des liquides n'est en rien gênée : ils tombent d'un trait dans l'estomac¹.

Le traitement de l'affection ne consiste guère que dans l'application des courants galvaniques et l'emploi de la sonde œsophagienne, qui permet d'alimenter le malade.

ARTICLE III

SPASME DE L'ŒSOPHAGE

Cette affection est encore désignée, en raison de ses symptômes, sous le nom de *rétrécissement spasmodique*.

1° Étiologie. — On distingue les variétés suivantes :

a. Le *spasme idiopathique* survient en dehors de toute lésion organique de l'œsophage, chez des hypocondriaques, chez des hystériques, à la suite d'une émotion, d'une contrariété, d'une crise d'hystérie ou de contracture.

b. Le *spasme symptomatique* vient compliquer une lésion organique de l'œsophage, impuissante par elle-même à causer un rétrécissement. Ainsi, un faible rétrécissement organique viendra se doubler d'un élément spasmodique important, qui en décuple, pour ainsi dire, les effets. Certaines lésions de l'estomac siégeant au voisinage du cardia, un cancer par exemple, pourront s'accompagner de spasme de l'œsophage; il en est de même pour les affections du pharynx ou du larynx qui produisent de la dysphagie douloureuse (angines, phtisie laryngée, etc.). On peut voir le spasme œsophagien succéder à une angine, à l'ingestion d'un liquide trop chaud, à la déglutition d'un corps étranger, et persister pendant des mois après la disparition de cette cause occasionnelle.

¹ La contraction œsophagienne n'est nullement nécessaire à la déglutition des liquides. Lorsqu'un cheval, en train de boire, fait une série de déglutitions successives, dites *déglutitions associées*, son pharynx seul se contracte rythmiquement : l'œsophage se comporte comme un tube inerte (ARLOING).

c. Le *spasme dit sympathique* se montre dans les affections de l'intestin, l'helminthiase principalement, dans celles de l'utérus (métrites, dysménorrhée), dans la grossesse, etc.

Ces catégories sont reliées par des transitions insensibles ; en effet, le plus souvent, les causes organiques précitées ne produisent le spasme œsophagien que sur un terrain manifestement prédisposé par la névropathie.

2° Symptômes. — Le spasme œsophagien, surtout le spasme idiopathique, débute en pleine santé par un *accès de dysphagie subit* au début ou au milieu du repas. Il s'accompagne d'une sensation de constriction pénible à la région cervicale. Tantôt la dysphagie est complète et les aliments sont rejetés en totalité, tantôt elle est incomplète et le bol alimentaire ne peut passer qu'au prix de grands efforts, après une mastication et une insalivation minutieuses. Cette dysphagie est parfois élective, variable avec les aliments ingérés. Ainsi, dans certains cas, les solides passeront mieux que les liquides, les liquides froids mieux que les liquides chauds, ou réciproquement.

Au moins au début, le spasme semble gêner plus que ne le ferait un rétrécissement organique dont le malade élude parfois l'obstacle en fractionnant les substances à déglutir.

Les phénomènes spasmodiques peuvent se propager à la musculature du pharynx et même du larynx.

Le cathétérisme de l'œsophage fait sentir un obstacle facilement franchissable d'ordinaire et qui cède lorsqu'on maintient la sonde quelque temps à son contact; le spasme s'efface ainsi peu à peu devant cette simple pression exercée sans violence. Enfin le rétrécissement arrête une sonde de petit diamètre aussi bien qu'une grosse.

La *durée de l'affection* est très variable. Le spasme peut se présenter sous forme d'accès ne durant que quelques minutes ou quelques heures. D'autres fois, il se prolonge pendant des semaines, des mois et même pendant une ou deux années; il entraîne alors une émaciation considérable et retentit gravement sur l'état général au point qu'il est facile de le confondre avec un rétrécissement organique. Souvent la maladie est entrecou-

pée de rémissions ou affecte même une marche franchement intermittente. Son *traitement* est indiqué page 436.

ARTICLE IV

CANCER DE L'ŒSOPHAGE

Comme les symptômes du cancer de l'œsophage sont surtout des symptômes de rétrécissement, on voudra bien se reporter à l'article V (*Rétrécissements de l'œsophage en général*), pour ce qui a trait à la symptomatologie, au diagnostic et au traitement de cette affection.

1° Anatomie pathologique. — Le cancer forme presque toujours une tumeur unique, qui tantôt se développe sur un point de la paroi de l'œsophage, tantôt affecte une forme annulaire et le rétrécit concentriquement. La masse cancéreuse peut se substituer ainsi à ce canal musculo-membraneux, sur une hauteur de plusieurs centimètres. Elle produit un rétrécissement notable de l'œsophage, qui se laisse, par contre, dilater par les aliments au-dessus de l'obstacle : il s'agit rarement d'une dilatation cylindrique et généralisée du conduit; le plus souvent il ne se forme qu'une ampoule ou une poche latérale. Tantôt la muqueuse œsophagienne est simplement soulevée par la tumeur; tantôt elle est ulcérée et fongueuse.

Le néoplasme infiltre les ganglions lymphatiques : considérablement augmentés de volume, ils englobent et compriment les troncs nerveux du cou et du médiastin, et surtout les nerfs récurrents. Il se propage à la colonne vertébrale, au poumon, etc., et détermine des perforations de l'œsophage, qui le font communiquer avec la plèvre, la trachée ou l'aorte. — Histologiquement, le cancer de l'œsophage est un épithélioma, un squirrhé ou un encéphaloïde.

2° Symptomatologie. — Il présente l'ensemble des signes fonctionnels et physiques énumérés page 433. (*Caractères généraux*

raux des rétrécissements de l'œsophage). La *dysphagie* est ordinairement progressive; mais elle survient quelquefois brusquement, comme celle de l'œsophagisme. Sa progression est souvent très rapide: deux ou trois semaines après son début, l'obstruction même pour les liquides peut être complète.

Le *cathétérisme* ramène presque toujours du sang ou même des fragments de tumeur; malgré la plus grande douceur il expose à des fausses routes, dans la trachée, dans le médiastin, dans la plèvre, etc.

L'*adénopathie* sus-claviculaire est inconstante; quand elle existe elle constitue un signe précieux.

La compression des nerfs contenus dans le médiastin est fréquente: celle du phrénique se traduit par le hoquet; celle du récurrent par la paralysie de la corde vocale correspondante et la *raucité de la voix*. Cette compression s'opère surtout par l'intermédiaire des masses ganglionnaires du médiastin, envahies par le néoplasme. Dans des cas exceptionnels il y a compression des deux récurrents, d'où paralysie des deux cordes vocales.

3° Évolution et complications. — La durée du cancer de l'œsophage ne dépasse guère deux années, mais son évolution est parfois beaucoup plus rapide. — Au cours de son développement s'établissent des communications anormales avec la trachée, la plèvre, l'aorte, le péricarde: la première (*fistule trachéo-œsophagienne*) se traduit par une toux quinteuse succédant à l'ingestion des liquides, que le laryngoscope peut montrer dans la trachée, si ce sont des liquides colorés; les autres sont rapidement mortelles. Le cancer peut encore se propager aux corps vertébraux et comprimer la moelle (*paraplégie et mal de Pott cancéreux*). La rupture de l'œsophage donne naissance à l'infiltration du tissu cellulaire du médiastin par les gaz et à l'emphyseme sous-cutané consécutif.

Indépendamment de ces complications, souvent provoquées par un cathétérisme imprudent, la mort survient par suite des progrès de l'*inanition* et de la *cachexie*. Le nez et les extrémités se refroidissent; les malades tombent dans le collapsus. A la période ultime, on a vu se produire des troubles respiratoires

caractérisés par la suspension de la respiration : ces pauses se prolongeaient une minute et demi (EICHHORST).

4° Traitement. — Consistant dans l'intubation ou la gastrotomie, il est étudié dans l'article ci-après.

ARTICLE V

STÉNOSES DE L'ŒSOPHAGE

La plupart des affections que nous venons d'étudier : œsophagites, spasme, cancer, etc., produisent un rétrécissement ou sténose de l'œsophage. Ce syndrome, en raison de son importance clinique, nous paraît mériter un article spécial de symptomatologie, de diagnostic et de traitement, qui complètera les pages précédentes.

1° Symptomatologie ; caractères généraux des sténoses de l'œsophage. — Après l'étude des *troubles fonctionnels*, nous allons exposer méthodiquement les principes de l'*exploration de l'œsophage*.

A. SYMPTÔMES FONCTIONNELS. — Les caractères des sténoses œsophagiennes quelle que soit leur nature (compression, tumeurs, cicatrices, spasme, etc.), sont les suivants :

a. *La gêne de la déglutition.* — Lorsque le rétrécissement est serré, les liquides même ne peuvent plus être déglutis, l'inanition est absolue ; les malades meurent littéralement de faim. L'émaciation est extrême, le facies caractéristique.

b. *Le vomissement œsophagien.* — C'est plutôt une régurgitation. Il a pour caractère de se produire peu de temps après le repas, sans nausées, presque sans efforts ; il est ordinairement peu abondant. Le malade rejette ainsi des aliments ou bien de la salive déglutie dans l'intervalle des repas. — Le vomissement œsophagien est dû à l'accumulation des aliments au-dessus du rétrécissement. Dans certains cas, les aliments ingérés produisent peu à peu la distension de l'œsophage au-dessus de l'obstacle. Il en résulte une vaste poche dont la réplétion comprime

les organes voisins, et cause une angoisse indéfinissable qui cesse avec la régurgitation ; c'est dans ces cas que la quantité des aliments rendus peut être assez considérable pour simuler par son abondance un véritable vomissement stomacal.

B. SIGNES PHYSIQUES. — Les plus importants sont fournis par le cathétérisme ; l'inspection directe (œsophagoscopie), la percussion et l'auscultation, la radioscopie, peuvent rendre des services.

a. *Cathétérisme.* — Cette exploration se pratique avec une sonde en baleine dont l'extrémité inférieure est munie d'une olive d'ivoire. On emploie des olives de différentes grosseurs, mais leur diamètre *ne doit pas dépasser 18 millimètres*, calibre de l'œsophage à ses deux points les plus rétrécis (extrémités supérieure et inférieure). Le malade doit être assis, la tête renversée en arrière, pendant que l'index gauche accroche l'épiglotte de façon à attirer le larynx en avant. La sonde lubrifiée avec un peu d'huile ou de glycérine est poussée dans l'œsophage. Il ne faut pas essayer de la diriger exactement sur la ligne médiane, mais plutôt un peu latéralement dans la gouttière pharyngo-laryngée. On évite plus sûrement ainsi sa pénétration dans le larynx. Si ce petit accident se produisait, on le reconnaît vite à la suffocation qu'il détermine et à l'impossibilité où se trouve alors le malade d'émettre un son, puisque la sonde s'oppose au rapprochement des cordes vocales. Au contraire, l'instrument introduit dans l'œsophage pénètre facilement, à frottement doux, jusqu'au moment où le rétrécissement l'arrête.

1° On note alors à quelle distance de l'arcade dentaire se trouve le rétrécissement ; il faut se rappeler que l'extrémité supérieure de l'œsophage est de 0,15 environ de cette arcade, et que sa longueur totale est de 25 centimètres. Par exemple, si la sonde est arrêtée à 20 centimètres des incisives, on en conclura que le rétrécissement siège à la partie initiale de l'œsophage, à 0,05 de son origine ; si la sonde est arrêtée à 40 centimètres des incisives on en conclura que le rétrécissement siège au cardia. Ainsi se trouve précisé le *niveau* de l'obstacle ;

2° On essaie de franchir l'obstacle en poussant doucement, et

au besoin en remplaçant l'olive par une plus petite, puis, le rétrécissement une fois franchi, on retire l'instrument et on note à quelle distance des arcades dentaires il est arrêté dans son mouvement d'ascension. La différence entre le chiffre obtenu et le précédent, défalcation faite de la longueur de l'olive, indique la *longueur* du rétrécissement;

3° Le diamètre de la plus grosse olive susceptible de franchir l'obstacle donne des renseignements approximatifs sur l'*étroitesse* du rétrécissement;

4° L'olive doit être poussée jusqu'au cardia, afin de s'assurer qu'il n'y a pas *plusieurs* rétrécissements.

Au cours de cette exploration, la main est déjà renseignée sur la consistance de l'obstacle, sur les ressauts qu'il imprime à l'instrument, etc. L'olive ramène quelquefois un peu de sang, surtout dans les rétrécissements cancéreux, ou même des parcelles néoplasiques qu'on peut soumettre à l'examen microscopique.

Le cathétérisme de l'œsophage doit toujours être pratiqué *sans violence* : avant d'y recourir, il faut autant que possible s'assurer par l'auscultation que la sténose œsophagienne n'est pas due à une compression de ce canal par un anévrysme de l'aorte.

b. *Œsophagoscopie* (STÖRK, MIKULICZ). — Cette inspection directe se pratique au moyen d'un appareil spécial et permet d'examiner l'intérieur du tube œsophagien : elle peut renseigner sur l'aspect du rétrécissement (tumeurs, ulcérations, etc.), et par conséquent sur sa nature.

c. *Percussion*. — Elle ne renseigne pas sur le rétrécissement lui-même, mais sur la dilatation qui s'est développée au-dessus de lui. Le malade doit ingérer successivement une solution d'acide tartrique et de bicarbonate de soude. La poche, distendue par l'acide carbonique, est sonore à la percussion.

d. *Auscultation* (HAMBURGER). — Pour l'œsophage cervical, le stéthoscope doit être placé à gauche et en arrière de la trachée; pour l'œsophage thoracique à gauche de la colonne vertébrale de préférence. — On constate que le bruit normal produit par le passage du bol alimentaire est très atténué au-dessous du

rétrécissement : au niveau de celui-ci on perçoit quelquefois comme un bruit de fusée.

e. *Radioscopie*. — On ne peut évidemment apercevoir aux rayons X un rétrécissement de l'œsophage, mais en faisant ingérer au malade un ou deux verres d'eau pendant qu'on l'examine à l'écran fluorescent, on voit l'ombre projetée par le médiastin augmenter de largeur considérablement parce que l'œsophage se laisse distendre par le liquide. On précise mieux encore la situation du rétrécissement en faisant ingérer un cachet de sous-nitrate de bismuth qui produit, là où il est arrêté, une ombre limitée. — La radioscopie ou la radiographie peuvent encore montrer un élargissement limité du médiastin dans le cas de cancer avec volumineuse adénopathie.

2° *Diagnostic différentiel*. — En présence d'un malade qui se plaint de ne pouvoir avaler les aliments, il faut d'abord pratiquer l'examen du pharynx et du larynx pour éliminer l'hypothèse de lésions de ces organes capables de produire la dysphagie (paralysie du pharynx, tumeurs du pharynx ou du larynx, adhérences d'origine syphilitique, phtisie laryngée, etc.).

a. Le *rétrécissement spasmodique* se laisse généralement diagnostiquer par son début brusque, sa cause occasionnelle, son intermittence ou sa moindre durée, la sensation de constriction qui l'accompagne, l'état mental particulier des malades et la présence fréquente de stigmates hystériques. Mais tous ces indices peuvent manquer. Les renseignements fournis par le cathétérisme sont beaucoup plus sérieux. Le rétrécissement cède au bout d'une ou deux minutes, sous la pression de la sonde exercée sans violence, et cette manœuvre réussit aussi bien avec une sonde assez grosse qu'avec une de petit calibre. En cas d'hésitation, il faut recourir au traitement antispasmodique, dont le succès lèverait évidemment tous les doutes.

b. Le *rétrécissement cancéreux* est caractérisé par la dysphagie *progressive*, quoique plus ou moins rapide, par l'apparition de ganglions sus-claviculaires ou cervicaux, par la compression des organes du médiastin et surtout du nerf récurrent (raucité de la voix par paralysie d'une corde vocale), par l'intensité de

la cachexie. La sonde ramène du sang ou des fragments de tumeur qu'on peut examiner au microscope.

c. Les rétrécissements organiques non cancéreux sont habituellement précédés d'une phase prémonitoire pendant laquelle la maladie présente les symptômes d'une œsophagite plus ou moins aiguë : douleur à la déglutition le long de l'œsophage, à l'épigastre ou entre les épaules. L'interrogatoire nous apprend que le malade a ingéré un acide, de la soupe ou un liquide brûlant (rétrécissements d'origine caustique), qu'il a avalé un corps étranger (rétrécissement traumatique), qu'il a eu pendant des mois des douleurs œsophagiennes très vives et des hématoméses répétées, qu'il présente encore des signes d'hyperchlorhydrie (ulcère simple), qu'il a eu des accidents syphilitiques dont on peut quelquefois çà et là constater les vestiges (rétrécissement syphilitique). Dans ces différents cas, il s'agit d'un rétrécissement cicatriciel, c'est-à-dire consécutif à la guérison de la lésion causale : il forme une bride ou un cylindre qui donne souvent la sensation d'un obstacle rigide, et la sonde ne ramène pas de sang.

3° Traitement. — Le bromure de potassium et tous les antispasmodiques (valériane, belladone, etc.), sont indiqués dans le *spasme de l'œsophage*. La révulsion, l'électricité sous toutes ses formes, les applications locales de morphine ou de cocaïne portées par la sonde jusqu'au contact du rétrécissement sont aussi employées quelquefois sans aucun succès. Le plus souvent il faudra recourir à la dilatation répétée.

La dilatation constitue aussi le traitement de choix des rétrécissements cicatriciels ; elle doit être répétée et progressive : la sonde pneumatique de JABOULAY, qu'on peut gonfler par insufflation une fois qu'elle a pénétré à travers le rétrécissement, facilite beaucoup cette dilatation progressive et sans violence. Il ne faut pas oublier les frictions mercurielles et l'iodure (4 à 6 grammes par jour) lorsqu'on soupçonne la syphilis.

Le *tubage œsophagien* (RENVERS, KRISHABER) constitue un traitement palliatif du rétrécissement cancéreux et dispense de recourir à la dilatation quotidienne qui finit par aboutir un jour

ou l'autre à la perforation mortelle de la plèvre ou d'un des organes du médiastin. Il consiste dans l'application d'une sonde à demeure qu'on laisse sortir par une narine et dans laquelle on injecte des liquides pour l'alimentation du malade.

Comme on a parfois des difficultés pour faire franchir le rétrécissement à cette sonde molle, j'ai coutume de procéder de la façon suivante : la sonde, munie d'un fil de fer rigide qui lui sert de mandrin est introduite *par la bouche* et poussée avec précaution bien au delà de l'obstacle ; le mandrin est alors retiré. Cela fait, je passe une petite sonde urétrale en caoutchouc dans la narine la plus large et la fais descendre derrière le voile du palais jusque dans la bouche où je la lie solidement à la première par son extrémité inférieure ; il suffit de tirer sur son extrémité nasale pour ramener, après elle, la sonde œsophagienne. Un autre procédé consiste à introduire un tube de caoutchouc rigide, long de quelques centimètres, dans le rétrécissement, et à l'y laisser à demeure retenu par un simple fil. Il suffit à assurer pendant des semaines et des mois la perméabilité de l'œsophage, mais il est facile de comprendre que ce dernier procédé n'est pas applicable aux rétrécissements de l'extrémité supérieure ou de l'extrémité inférieure de l'œsophage.

Les rétrécissements infranchissables sont justiciables d'opérations chirurgicales qui ne visent plus à rétablir la perméabilité de l'œsophage, mais seulement à permettre l'alimentation par une voie artificielle ; l'*œsophagostomie* n'est applicable qu'aux rétrécissements de la partie toute supérieure de l'œsophage ; la *gastrostomie* s'applique aux autres cas. Pour diminuer les chances d'infection du péritoine, elle doit être faite en deux temps (PONCET) : on pratique d'abord la gastropexie, c'est-à-dire la suture de l'estomac à la paroi abdominale puis, quelques jours après, on incise l'estomac et on introduit directement les aliments dans sa cavité.