

2° *Constricteur moyen* (fig. 257, 2; fig. 258, 6). — Ce muscle, losangique, s'attache au *bord supérieur de la grande corne* et au *bord externe de la petite corne de l'os hyoïde*, et de là s'irradie en éventail vers le raphé médian, de façon que les fibres supérieures sont obliques en haut et en dedans, les inférieures en bas et en dedans, les moyennes transversales. L'angle supérieur très aigu du losange empiète sur la face postérieure du constricteur supérieur; l'angle inférieur obtus est caché par le constricteur inférieur. Le stylo-pharyngien s'engage sous son bord supérieur.

3° *Constricteur supérieur* (fig. 257, 1; fig. 268, 1). — Ce muscle, rectangulaire, s'attache de haut en bas : au *bord postérieur* et au *crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde* (et, d'après Sappey, à l'aponévrose terminale du péristaphylin externe; *muscle occipito-staphylin*), à la partie voisine de l'*os palatin*, à l'aponévrose *buccinato-pharyngienne*, qui le sépare du buccinateur, à la *partie externe de la ligne mylo-hyoïdienne*; enfin une partie de ses fibres se jette dans la langue (*muscle pharyngo-glosse*). De ces insertions, ses fibres se dirigent transversalement vers le raphé médian du pharynx.

Il sépare le péristaphylin interne de l'externe et forme par son bord supérieur une double arcade, à concavité supérieure, au-dessus de laquelle l'aponévrose céphalo-pharyngienne est à nu.

B. *Muscles éleveurs*. — 1° *Stylo-pharyngien* (fig. 258, 9). — Ce muscle s'attache à la *partie antérieure et interne de l'apophyse styloïde*, et donne naissance à un faisceau aplati, qui se porte en dedans et en bas et pénètre entre le constricteur supérieur et le moyen. Alors ses fibres se perdent en partie dans l'aponévrose en s'étalant sur les parois latérales du pharynx en avant du pharyngo-staphylin, tandis que les autres vont aux *bords de l'épiglotte* et au *repli pharyngo-épiglottique* (*muscle pharyngo-épiglottique*), ainsi qu'au *bord supérieur* et à la *grande corne du cartilage thyroïde*.

Il répond en dehors au stylo-glosse et à la carotide externe, en dedans à la carotide interne et à la jugulaire interne. Le nerf glosso-pharyngien longe son côté externe.

2° *Pharyngo-staphylin*. — Ce muscle a été décrit avec les muscles du voile du palais.

II. MUQUEUSE DU PHARYNX

La muqueuse du pharynx ne présente pas une teinte uniforme; elle est d'un rouge grisâtre parsemé de taches rouges irrégulières. Sur la voûte elle est très inégale; partout ailleurs elle est lisse et soulevée seulement çà et là par quelques saillies glandulaires. Son adhérence aux parties sous-jacentes est très lâche et se fait au moyen d'un tissu cellulaire lamelleux facilement infiltrable.

Sa *structure* ne diffère pas essentiellement dans les *parties gutturale et œsophagienne* de celle de la muqueuse buccale; elle a comme elle un *épithélium pavimenteux stratifié*, seulement elle n'a que très peu ou pas de papilles. La *partie nasale*, au contraire, se rapproche de la muqueuse nasale en ce qu'on y trouve un *épithélium vibratile* (voûte du pharynx, pourtour de l'orifice des fosses nasales et de la trompe d'Eustache).

Les *glandes* sont des *glandes en grappe*; très nombreuses dans les parties supérieures (voûte et parois latérales), où elles forment une couche de plusieurs millimètres

d'épaisseur, elles diminuent peu à peu de haut en bas et on ne les rencontre plus que par places (taches rouges de la muqueuse).

Les *follicules clos* du pharynx se présentent sous deux formes : 1° isolés ou réunis en petit nombre (*follicules composés*), ils se disséminent autour des orifices des fosses nasales et de la trompe, et çà et là sur les parois latérales : on trouve souvent sur la ligne médiane de la paroi postérieure, et très près de la voûte, un amas de follicules clos (*amygdale pharyngienne*); 2° *agminés*, les follicules clos constituent les *amygdales*.

Amygdales ou tonsilles (fig. 252, 11).

Les amygdales, au nombre de deux, sont situées de chaque côté du pharynx dans l'excavation triangulaire comprise entre les piliers du même côté, à la hauteur du trou dentaire. Leur forme est celle d'une amande à grand axe vertical; elles ont 0^m,02 environ de longueur sur 0^m,015 de largeur et 0^m,01 d'épaisseur. Leur *face externe* ou profonde, lisse, blanchâtre, répond à l'aponévrose pharyngienne, au constricteur supérieur et à l'amygdalo-glosse; elle est assez éloignée de la carotide interne. Leur *face interne* ou libre est inégale et offre des saillies et des dépressions conduisant dans des lacunes, qui ne sont autre chose que les culs-de-sac des follicules composés, au nombre de dix à vingt, dont la réunion constitue l'amygdale. Leur structure doit être étudiée chez de jeunes sujets. Chez l'adulte elles sont presque toujours le siège d'altérations pathologiques qui en modifient la structure.

Les *vaisseaux* de l'amygdale sont très nombreux. Les *artères* proviennent de la pharyngienne inférieure et des palatines. Les *veines* forment à sa face externe un *plexus tonsillaire*. Les *lymphatiques* se jettent dans les ganglions sous-maxillaires.

Vaisseaux et nerfs du pharynx. — Les *artères* viennent de la pharyngienne inférieure par huit à dix rameaux, qui se détachent de sa partie interne; l'artère ptérygo-palatine fournit à la voûte; en outre quelques filets sont donnés par les artères thyroïdienne, vidienne, palatine ascendante et palatine postérieure. Les *veines* forment, surtout sur la paroi postérieure, un plexus à larges mailles, d'où partent une ou deux veines accompagnant l'artère pharyngienne inférieure et se jettent dans la veine jugulaire. Les *lymphatiques* vont aux ganglions rétro-pharyngiens ou péricarotidiens. Les *nerfs* viennent du plexus pharyngien; la muqueuse de la voûte reçoit le rameau ptérygo-palatin. Les ramifications du plexus pharyngien présentent de petits ganglions microscopiques.

§ III — Œsophage

L'œsophage (*ὄσσω*, je porte; *φάγω*, je mange) est un conduit allant du pharynx à l'estomac. Il a une longueur de 0^m,24 à 0^m,28 et s'étend de la cinquième vertèbre cervicale à la onzième vertèbre dorsale. Il a la forme d'un cylindre aplati et, hors le moment du passage des aliments, il donne la sensation d'un cordon plein à cause de la rétraction de sa tunique musculaire, qui fait disparaître la lumière de son canal.

Son calibre varie dans les divers points de son trajet. Étroit à son origine (0^m,014), il s'élargit ensuite en formant un renflement olivaire, se rétrécit de nouveau au niveau de la troisième vertèbre dorsale, s'élargit encore une fois pour se rétrécir encore (0^m,012) avant d'arriver au cardia. Sauf à son origine qui ne peut dépasser 0^m,018, il est très dilatable et peut suivant ses divers points acquérir par la distension des dimensions allant de 0^m,019 à 0^m,035 (Mouton, Thèse de Paris, 1874).

Sa direction est rectiligne, à part quelques inflexions légères; d'abord sur la ligne médiane, il s'incline un peu à gauche, puis à la partie supérieure du thorax se porte à droite, et se replace enfin sur la ligne médiane pour subir une dernière inflexion à gauche avant de traverser le diaphragme.

Rapports. — 1° *Au cou*, il est en rapport en avant avec la trachée et à gauche avec le nerf récurrent, le corps thyroïde et l'artère thyroïdienne inférieure; en arrière avec le rachis, sur les côtés avec l'artère carotide primitive et la veine jugulaire interne. 2° *Dans le thorax*, il est situé dans le médiastin postérieur et répond, en avant, à la trachée, à la bronche gauche, à la crosse de l'aorte, au péricarde et médiatement à l'oreillette gauche; en arrière, au rachis jusqu'à la quatrième vertèbre dorsale, puis à l'aorte, qui est placée d'abord à sa gauche, puis en arrière de lui; sur les côtés, il répond, à droite au médiastin postérieur dans toute sa hauteur, à gauche à l'aorte et à la partie inférieure du médiastin postérieur. Les nerfs pneumogastriques, situés d'abord sur ses parties latérales, se placent, le gauche en avant, le droit en arrière de l'œsophage. Il traverse enfin l'orifice œsophagien du diaphragme, auquel il adhère par des fibres musculaires et des tractus cellulux, et presque immédiatement au-dessous, se continue avec l'estomac. Un tissu cellulaire lâche le rattache aux parties voisines.

Conformation intérieure. — Ses parois, épaisses d'environ 0^m,002, se composent de deux tuniques, lâchement unies entre elles, une tunique musculaire et une muqueuse. Cette dernière, de couleur blanchâtre, présente des plis longitudinaux, qui donnent à la lumière du canal, sur une section transversale, l'apparence étoilée.

La *muqueuse* possède un *épithélium pavimenteux stratifié* et quelques *glandes en grappe* très clair semées, sauf au cardia, où elles forment un anneau serré. La partie profonde de la muqueuse possède une couche longitudinale de fibres lisses.

La *tunique musculaire*, qui forme les trois quarts de l'épaisseur totale des parois, comprend deux couches, une couche externe de fibres longitudinales, une couche interne de fibres annulaires. Les fibres longitudinales proviennent en grande partie d'une membrane élastique attachée à la crête postérieure du cartilage cricoïde. Ces fibres reçoivent deux faisceaux de renforcement: le premier, long de 0^m,01 sur 0^m,001 de large, naît de la bronche gauche (*muscle broncho-œsophagien*), le second, long de 0^m,02 sur 0^m,005 de large, du feuillet gauche et, suivant Gillette, des deux feuillets du médiastin postérieur (*muscle pleuro-œsophagien*). Il en reçoit en outre de très fins de la paroi postérieure de la trachée, de l'arc de l'aorte, du diaphragme (Gillette, description et structure de la tunique musculaire de l'œsophage; *Journal de l'anatomie*, 1872). Les fibres musculaires de l'œsophage sont striées dans la partie cervicale, lisses dans la moitié inférieure de la partie thoracique; dans le milieu on trouve un mélange des deux espèces de fibres. Les muscles pleuro et broncho-œsophagien sont des muscles lisses.

Vaisseaux et nerfs. — Les *artères* viennent: au cou, de la thyroïdienne inférieure; dans le thorax, de l'aorte (artères œsophagiennes), des bronchiques et des intercostales au-dessous du diaphragme, de la diaphragmatique inférieure et de la coronaire stomacique. Les *veines* vont dans les veines correspondantes et dans la veine azygos. Les *lymphatiques* se jettent dans les ganglions profonds et inférieurs du cou et dans ceux du médiastin postérieur. Les *nerfs* viennent du nerf récurrent et du pneumogastrique et forment un plexus qui enlace l'œsophage.

§ I — Estomac

L'estomac, *ventriculus*, représente une dilatation du canal alimentaire intermédiaire à l'œsophage et à l'intestin, et située dans l'hypochondre gauche et

la région épigastrique (voy. fig. 271, 41). Sa forme est celle d'un ovoïde dont la grosse extrémité serait tournée en haut et à gauche. Sa direction n'est pas transversale, mais fortement oblique en bas, à droite et en arrière. Comme conformation extérieure (fig. 259, A), examiné à l'état de distension modérée, il présente: 1° deux faces, l'une antéro-supérieure, l'autre postéro-inférieure; 2° deux extrémités par lesquelles il se continue avec le reste de l'intestin, l'une œsophagienne, *cardia* (2), l'autre duodénale, *pylore* (4); 3° deux bords, correspondant aux vaisseaux de l'organe et aux replis péritonéaux qui le rattachent aux parties voisines: un bord supérieur, *petite courbure* (6), à concavité supérieure et droite, allant directement du cardia au pylore; un bord inférieur, *grande courbure* (7), convexe, beaucoup plus étendu. Toute la partie de l'estomac située à gauche du cardia porte le nom de *grosse tubérosité* ou *grand cul-de-sac* (8); la partie qui avoisine le pylore offre ordinairement une dilatation, *petite tubérosité*, *petit cul-de-sac*, ou *antre du pylore* (5), séparées souvent du reste par un étranglement circulaire.

Les dimensions de l'estomac sont très variables: à l'état de vacuité il est contracté et représente un cylindre dépassant à peine le diamètre du gros intestin; à mesure qu'il se remplit, sa dilatation se produit, mais elle se fait surtout aux dépens de la grande courbure et du grand cul-de-sac, tandis que la petite courbure ne varie pas. La distance du cardia au pylore est d'environ 0^m,12; la longueur totale de l'estomac, à l'état de distension, est de 0^m,30 à 0^m,35; sa capacité, plus grande chez les hommes que chez les femmes, varie dans des limites impossibles à préciser.

Rapports (fig. 271). — Les cinq sixièmes de l'estomac sont placés à gauche, et le sixième restant (région pylorique) à droite de la ligne médiane; le grand cul-de-sac et la plus grande partie du corps sont situés dans l'hypochondre gauche, le reste du corps et un petit segment de la région pylorique dans l'épigastre. Le cardia répond à l'extrémité interne des sixième et septième cartilages costaux gauches et à la onzième vertèbre dorsale; le pylore se trouve à la hauteur du corps de la première vertèbre lombaire, mais le grand cul-de-sac d'une part, et le petit de l'autre, dépassent l'un en haut, l'autre en bas ces deux niveaux. La face antérieure est en rapport avec le diaphragme, et, par une petite étendue plus large à gauche, avec la paroi abdominale; la face postérieure recouvre le pancréas et les vaisseaux spléniques, la troisième portion du duodénum, l'artère et la veine mésentériques supérieures et le côlon transverse. Le grand cul-de-sac répond à la rate, à la partie supérieure du rein gauche et au diaphragme; la petite courbure embrasse le lobe de Spigel; la grande, surtout dans l'état de distension, s'accôle à la paroi abdominale antérieure et au diaphragme. Les rapports des deux faces, du grand cul-de-sac, et de la grande courbure, sont du reste plus ou moins étendus suivant l'état de distension de l'organe, qui, en même temps qu'il se dilate, se redresse en tournant de bas en haut autour d'un axe fictif allant du cardia au pylore. L'estomac est rattaché aux parties voisines par des replis péritonéaux, qui seront décrits avec le péritoine.

Conformation intérieure. — L'épaisseur des parois de l'estomac est d'environ 0^m,003; mais cette épaisseur n'est pas uniforme; au minimum à la grosse tubérosité, elle augmente à mesure qu'on se rapproche du pylore. Ces parois se composent de trois tuniques isolables par la dissection et qui sont de dehors en dedans: 1° une tunique *séreuse*, dépendance du péritoine, et qui manque