

pour ces vaisseaux, soit l'absence d'une tunique contractile, soit l'absence d'un agent d'impulsion à leur origine, soit aussi le désavantage qu'entraîne la moindre convergence de leurs troncs.

Les vaisseaux lymphatiques sont pourvus de vasa vasorum qu'on peut très facilement observer au microscope, et suivre dans l'épaisseur de leurs parois. A ces ramuscules sanguins se joignent des filets nerveux qui les accompagnent et qui se perdent aussi dans leur épaisseur.

II. — DES GANGLIONS LYMPHATIQUES.

Les corps glanduliformes échelonnés sur le trajet des vaisseaux lymphatiques avaient été considérés par Hippocrate et tous les auteurs anciens comme des glandes. L'observation ayant démontré à Sylvius qu'ils diffèrent des organes réellement glanduleux, cet anatomiste crut devoir les désigner sous le nom de *glandes conglobées*, pour les distinguer des véritables glandes qu'il appelle *conglomérées*. Plus tard, Sæmmerring fit remarquer l'analogie d'aspect qu'ils présentent avec les ganglions nerveux; et Chaussier, pour rappeler cette analogie, leur imposa la dénomination de *ganglions lymphatiques* sous laquelle ils sont aujourd'hui connus.

Ces ganglions nous offrent à étudier leur conformation extérieure et leur structure.

§ 1^{er}. — CONFORMATION EXTÉRIEURE DES GANGLIONS LYMPHATIQUES.

Le nombre des ganglions lymphatiques est considérable; on l'a évalué à six ou sept cents. Mais il ne saurait être déterminé avec précision, d'une part parce qu'il varie suivant les individus, de l'autre, parce qu'un grand nombre de ces renflements offrent des dimensions si minimes qu'ils échappent aux recherches les plus habiles, et l'on ignore alors s'il faut attribuer leur absence apparente à leur non-existence, ou à leur exigüité. A cette catégorie des plus minimes ganglions, il faut rapporter ceux qu'on observe sur le trajet des artères du bras et de l'avant-bras, ceux de la parotide, et d'autres encore qui ne deviennent apparents que lorsqu'on injecte les vaisseaux qui s'y rendent.

Leur situation n'offre rien de fixe. Quelques-uns sont isolés, mais ils se montrent en général sur le trajet des vaisseaux sanguins, dans les régions les plus riches en tissu conjonctif, à la racine des membres, sur le pédicule vasculaire des principaux organes. — Dans les membres ils occupent le creux du jarret et le pli du coude, l'aîne et l'aisselle. — Au cou ils entourent la carotide primitive et ses deux branches. — Dans le tronc ils se multiplient autour du pancréas, au-devant de l'aorte et de

la veine cave inférieure, sur le trajet des vaisseaux mésentériques, spléniques, hépatiques, rénaux, pulmonaires, etc.

Ce rapport presque constant des ganglions lymphatiques et des principaux troncs vasculaires ne saurait nous surprendre, puisque le système absorbant est partout subordonné dans sa direction aux vaisseaux sanguins. Il nous explique pourquoi les ganglions au niveau des grandes articulations occupent toujours le côté de la flexion, où ils trouvent une protection plus efficace contre l'action des corps extérieurs.

Les connexions qu'affecte le système lymphatique avec le système veineux ont porté aussi la plupart des auteurs à admettre que les ganglions peuvent être divisés en superficiels ou sous-cutanés et profonds ou sous-aponévrotiques.

Cette distinction est fondée pour les ganglions du pli de l'aîne. Mais c'est la seule région à laquelle elle s'applique. Sur tous les autres points du corps les ganglions sont sous-aponévrotiques : les ganglions parotidiens sont tous recouverts par l'aponévrose cervicale superficielle; ceux de l'occiput et de la région mastoïdienne, qui semblent au premier aspect sous-cutanés, sont aussi sous-aponévrotiques.

Leur forme est ordinairement celle d'un ellipsoïde légèrement comprimé. Quelques-uns sont circulaires et aplatis, d'autres hémisphériques, d'autres tout à fait arrondis; en un mot ils sont limités à leur surface par des lignes courbes qui s'associent entre elles de diverses manières, mais sans se mêler à des lignes droites. Ce mode de configuration leur permet de se déplacer et de glisser les uns sur les autres lorsque le jeu des divers organes, ou une cause extérieure quelconque les rapproche et menace de les comprimer; leur forme devient ainsi très souvent la sauvegarde de leur intégrité.

Leur volume présente de très grandes variétés : la plupart ne dépassent pas les dimensions d'un gros pois un peu allongé, et les plus considérables celles d'une olive. Les plus petits descendent aux dimensions d'une lentille ou d'une tête d'épingle. Ces derniers sont généralement méconnus; c'est le mercure qui en révèle l'existence, en doublant ou triplant leur diamètre.

Leurs dimensions varient avec l'âge : très considérables chez l'enfant, ils commencent à diminuer aux approches de la puberté, continuent à s'amoindrir chez l'adulte, et arrivent chez le vieillard à de si minimes proportions, qu'ils semblent disparaître dans un grand nombre de régions. Mascagni et Ruysch croyaient même à leur complète disparition, et Haller s'est rallié à cette opinion, qui a été combattue avec raison par Cruikshank. L'observation démontre, en effet, que les ganglions diminuent de volume, mais ne disparaissent jamais complètement.

Il faut donc admettre que les glandes lymphatiques sont d'autant plus

développées que l'organisme est doué d'une plus grande vitalité, et d'autant plus prédisposées aux affections de tous genres que les fonctions sont plus actives. Ces considérations nous montrent pourquoi l'inflammation chronique des glandes du mésentère, l'engorgement et la suppuration des ganglions, leur dégénérescence tuberculeuse, etc., etc., sont des affections si communes dans la première enfance; elles nous expliquent aussi pourquoi ces affections, après avoir longtemps résisté aux moyens les plus rationnels, se dissipent quelquefois assez promptement sous la seule influence du rapide accroissement du corps.

La *couleur* des ganglions est rougeâtre. Mais elle se modifie un peu dans les diverses régions : les glandes mésentériques sont d'un rose pâle dans les intervalles de la digestion, et presque blanches ou même tout à fait blanches pendant la durée de l'absorption du chyle; les glandes sous-cutanées sont d'un rouge vif; celles qui reçoivent les vaisseaux du foie, d'un aspect jaunâtre; celles de la rate sont brunes; celles de la racine des poumons sont souvent noires.

Leur *consistance* est ferme et assez analogue à celle que présente la substance du foie. Pour l'apprécier, il importe de choisir des ganglions parfaitement sains; car le ramollissement putride les envahissant promptement après la mort, on trouve souvent ces organes déjà atteints dans leur consistance et leur couleur, alors que tous les autres tissus de l'économie sont encore dans un état de parfaite conservation. Ceux du tronc, et surtout ceux de l'estomac et des intestins, les ganglions de l'abdomen en un mot, s'altèrent toujours plus promptement que ceux des membres.

§ 2. — STRUCTURE DES GANGLIONS LYMPHATIQUES.

Lorsqu'on divise les ganglions lymphatiques, on remarque que leur partie périphérique et leur partie centrale n'offrent pas tout à fait la même coloration. La première est d'un gris blanchâtre et la seconde d'une teinte plus sombre. Frappé de cette différence, Brucke avança, en 1853, que ces renflements sont formés de deux substances, l'une superficielle ou *corticale*, constituant une couche d'inégale épaisseur; l'autre profonde ou *médullaire* représentant les deux tiers au moins de la glande. Cette division du parenchyme des ganglions en deux couches semble assez bien fondée pour certaines espèces animales, pour le mouton par exemple. Elle n'est plus aussi nette pour d'autres, et même pour le plus grand nombre. Chez le même mammifère d'ailleurs et chez l'homme on peut constater dans quelques ganglions une différence de teinte entre leur partie périphérique et leur partie centrale; sur les autres les coupes présentent une teinte uniforme. Il peut même s'en rencontrer sur

lesquels la substance d'une nuance claire occupe une des extrémités du ganglion, et la substance d'une nuance plus foncée l'extrémité opposée. Il convient donc de ne pas attacher à cette distinction autant d'importance que l'ont fait en Allemagne la plupart des auteurs; en réalité elle n'en a aucune; car les deux substances offrent une structure absolument identique. La différence de coloration, lorsqu'elle existe, résulte de leur inégale vascularité, ou plutôt de l'inégale quantité de sang qu'elles contiennent, laquelle est très variable; les vaisseaux sanguins superficiels sont le plus habituellement vides, d'où la teinte claire de la couche corticale; les vaisseaux profonds contiennent souvent du sang, d'où aussi la coloration plus foncée de la couche médullaire.

Les ganglions présentent une structure très complexe qui a beaucoup exercé la sagacité des histologistes et qui cependant n'est encore que très imparfaitement connue. Ils comprennent dans leur composition :

- 1° Une charpente musculaire, à fibres lisses, représentée par une enveloppe et d'innombrables prolongements de même nature occupant toute leur épaisseur;
- 2° Un parenchyme ou tissu propre qui joue le rôle d'organe élaborateur et qui prend une part importante à leur constitution;
- 3° Des vaisseaux sanguins très nombreux, se ramifiant dans le tissu propre et dans la charpente musculaire;
- 4° Des vaisseaux et des sinus lymphatiques qui affectent avec ce même tissu les connexions les plus intimes;
- 5° Et enfin des filets nerveux qui suivent le trajet des artères.

A. Charpente musculaire. — Les ganglions lymphatiques sont des organes riches en faisceaux musculaires et par conséquent essentiellement contractiles. Leur musculature a été entrevue, mais très imparfaitement; aucun auteur ne l'a observée dans son ensemble et dans sa disposition. Au premier rang par l'importance du développement de leur charpente musculaire se placent sans conteste les ganglions du bœuf et du mouton; au second rang, et à une assez grande distance, ceux du cheval, du chien, et ceux de l'homme. Dans tous, les faisceaux musculaires sont disposés du reste de la même manière; mais ils sont beaucoup plus faciles à suivre chez les premiers, et notablement plus difficiles à mettre en évidence chez les seconds, bien qu'ils soient à peu près également nombreux chez les uns et les autres.

Enveloppe musculaire des ganglions. — Cette enveloppe est partout continue. Elle ne se trouve interrompue qu'au niveau des vaisseaux entrants et sortants. Les faisceaux qui la composent sont aplatis et rubanés. Ils ne suivent aucune direction déterminée, mais cheminent dans tous les sens, en s'entre-croisant sous les incidences les plus variées. La couche résultant de leur ensemble est mince, et présente cependant

une épaisseur inégale. A l'époque où cette enveloppe était considérée comme cellulo-fibreuse on avait déjà remarqué que sa face interne donne naissance à des prolongements lamelliformes qui se perdent dans l'épaisseur du tissu propre des ganglions. Pour restituer à ces prolongements leur véritable caractère, il importe non seulement de mentionner leur nature musculaire, mais aussi de reconnaître qu'ils ne naissent pas, à proprement parler, de la face interne de l'enveloppe; chacun d'eux en effet contribue d'abord à la formation de celle-ci, et se prolonge ensuite de la périphérie des ganglions dans leur parenchyme. — La surface externe de l'enveloppe est entourée d'une couche de tissu conjonctif mince se continuant par des prolongements filamenteux avec celui des parties voisines. Les premières divisions des vaisseaux afférents cheminent dans cette couche celluleuse, sur une étendue quelquefois assez grande, avant de pénétrer dans les parties sous-jacentes.

Les prolongements, lamelliformes et rubanés, qui partent en très grand nombre de la face interne ou profonde de l'enveloppe musculaire, sont généralement désignés sous le nom de *trabécules*. Ils ne naissent pas à angle droit, mais suivent pour la plupart une direction oblique, ne tardent pas à s'entre-croiser et circonscrivent ainsi des espaces ou aréoles, de formes et de dimensions très diversifiées. Leur longueur est assez grande pour leur permettre de s'étendre jusqu'au centre de chaque ganglion, où ils se rencontrent et s'unissent avec ceux émanés du point diamétralement opposé. Dans leur trajet les trabécules s'entre-croisent de nouveau, à de courtes distances, en sorte qu'aux premières aréoles en succèdent d'autres plus petites, se continuant avec celles qui les entourent et assez multipliées pour occuper toute l'épaisseur du tissu propre des glandes lymphatiques.

A leur point de départ les trabécules musculaires offrent une plus grande largeur. A mesure qu'elles s'éloignent de la surface des ganglions, elles deviennent plus étroites; les profondes ou centrales prennent sur certains points l'aspect de simples filaments. Si minimes qu'ils soient, chacun d'eux cependant représente toujours un petit groupe de fibres lisses. Les aréoles résultant de l'entre-croisement des trabécules ont pour caractère commun de rester ouvertes sur plusieurs points de leur contour, en sorte qu'elles communiquent largement entre elles.

A la charpente musculaire des ganglions se mêlent, en proportions variables, des faisceaux de fibres conjonctives, qui se comportent à l'égard de l'enveloppe commune et des prolongements qui en partent, comme dans tous les muscles à fibres lisses. Il est digne de remarque que le tissu élastique ne prend aucune part à la formation de cette charpente. C'est à peine si de loin en loin on rencontre dans son épaisseur quelques

fibrilles élastiques de la plus extrême petitesse. Parmi nos organes les ganglions sont ceux qui sont les plus pauvres en fibres de cette nature.

B. Parenchyme ou tissu propre des ganglions. — Ce tissu est logé dans les aréoles de la charpente musculaire. Il se prolonge d'une aréole dans les aréoles voisines. Au premier aspect on pourrait le croire segmenté; mais un examen plus attentif démontre qu'il est partout continu. Pris dans son ensemble, il représente une masse dont le contour est formé de parties saillantes et rentrantes. Sur la périphérie des ganglions les parties saillantes sont plus volumineuses, très irrégulièrement arrondies et comparables à autant de lobes. A mesure qu'on se rapproche du centre des ganglions, elles deviennent plus petites, s'allongent et affectent une configuration cylindroïde. De là les noms différents qui leur ont été appliqués bien qu'elles ne diffèrent pas de nature. Les saillies arrondies et périphériques ou lobaires représentent les *ampoules* de His, les *follicules* de Frey, les *masses* corticales de Kolliker, les masses glandulaires de Teichmann. Les saillies plus petites, plus allongées et cylindroïdes ou centrales, constituent les *utricules médullaires* de His, les *tubes lymphatiques* de Frey, les cordons médullaires de Kolliker, les cylindres glandulaires de Ch. Robin. La forme des unes et des autres est subordonnée à celle des aréoles circonscrites par les trabécules musculaires. Elle est loin par conséquent d'offrir l'importance que semblent lui attacher la plupart des histologistes.

Le tissu propre comprend dans sa composition trois principaux éléments: 1° les trabécules musculaires qui délimitent les aréoles dans lesquelles il se trouve logé; 2° une trame délicate qui a reçu le nom de *reticulum*; 3° des cellules ou globules blancs en voie d'évolution.

a. *Trabécules musculaires.* — Elles nous sont déjà connues. Nous avons vu qu'elles offrent un développement et une importance que les anatomistes jusqu'à présent semblent avoir à peine entrevus. Leur importance dérive, non seulement de la part considérable qu'elles prennent à la constitution des ganglions, et des connexions intimes qu'elles affectent partout avec leur parenchyme, mais aussi du rôle qu'elles remplissent, chaque aréole se contractant, diminuant de capacité, comprimant le tissu qu'elle entoure, et participant ainsi dans une large mesure à la progression de la lymphe.

b. *Reticulum.* — Dans les alvéoles délimités par les trabécules musculaires on remarque une trame conjonctive, très déliée, offrant une disposition réticulée; c'est à cette trame, comparée à un réseau, que s'applique la dénomination de *reticulum*. Au début de sa formation elle se compose de cellules fusiformes et de cellules étoilées, contenant un noyau. Les prolongements de celles-ci, réduits à la plus extrême ténuité

n'affectent aucune direction déterminée ; ils cheminent dans tous les sens, en se continuant entre eux ; de là des mailles d'une infinie petitesse, inégales et irrégulières, incomplètement closes et s'ouvrant les unes dans les autres. Plus tard les noyaux disparaissent à peu près complètement ; les cellules deviennent ainsi presque invisibles, et le reticulum semble alors composé de simples filaments. Sur la limite des trabécules, les filaments se confondent avec le tissu conjonctif qui contribue à les former. Sur le contour des vaisseaux sanguins, ils se fusionnent avec les fibres connectives qui les entourent. Le réseau délicat résultant de leur ensemble, prend ainsi un point d'appui sur tout ce qui l'entoure, en sorte qu'il peut servir de substratum à la partie glandulaire du tissu propre, situé dans ses mailles.

c. Cellules lymphoïdes ou lymphatiques. — Ces cellules représentent des globules blancs en voie d'évolution. On ne saurait les comparer par conséquent à ceux qui circulent dans le sang ou dans les vaisseaux efférents ; ceux-ci sont pourvus de leurs trois éléments : noyau, protoplasma, enveloppe. Les globules blancs des ganglions ne possèdent pas encore d'enveloppe ; elle n'existe que sur quelques-uns touchant au terme de leur développement. L'immense majorité se compose seulement d'un noyau et d'une mince couche de protoplasma.

Le tissu propre étant le siège d'une incessante et abondante prolifération, les cellules lymphatiques se présentent dans toutes les phases qu'elles parcourent, depuis l'état de simple ébauche jusqu'à leur complète transformation. On voit dans les mailles du reticulum des noyaux en voie de segmentation ; des noyaux qui ne sont pas encore séparés, au nombre de deux ou trois ; d'autres qui sont libres, mais encore minimes ; d'autres plus développés ; et d'autres, infiniment plus nombreux, déjà entourés d'une mince couche protoplasmique. Le parenchyme ou tissu propre des ganglions possède donc les attributs d'un organe élaborateur ; il préside à la formation des globules blancs ; c'est de ce tissu qu'ils proviennent pour la plupart. Les vaisseaux afférents n'en contiennent qu'un très petit nombre ; les vaisseaux efférents en sont au contraire remplis. A quelle source les puisent-ils ? Ils ne peuvent les prendre, bien évidemment, que sur les points où ils prennent naissance, c'est-à-dire dans le tissu propre des ganglions.

Les cellules qui naissent dans ce tissu propre, méritent assez bien le nom de *cellules lymphoïdes* qui leur fut d'abord donné, et qui lui est encore souvent appliqué. Cette dénomination exprime en effet leur véritable caractère, c'est-à-dire leur mode provisoire de constitution ; elles ne sont pas encore des globules blancs, mais ne tarderont pas à le devenir. Ce qui les distingue au premier coup d'œil c'est leur extrême petitesse et leur abondance presque infinie. Elles n'ont pour

la plupart que la moitié environ, ou un peu plus, des dimensions qu'elles offriront plus tard. Chaque maille du reticulum, malgré son exigüité, en contient un très grand nombre. Une mince couche de liquide les sépare les unes des autres ; et cependant il est facile de constater qu'elles sont en partie immobilisées. Elles adhèrent aux mailles du reticulum et aux trabécules musculaires, dont on ne les détache qu'avec une certaine difficulté. His, le premier, pour les entraîner et mettre en évidence les filaments du reticulum, a imaginé de se servir du pinceau qui est aujourd'hui généralement employé dans ce but.

C. Vaisseaux sanguins. — Les ganglions peuvent être rangés au nombre des organes les plus vasculaires de l'économie. Leur injection est du reste facile ; elle démontre bien l'abondance des vaisseaux qui se répandent dans leur épaisseur. L'examen microscopique à lui seul suffirait pour constater leur grande vascularité.

Les artères et les veines suivent un trajet parallèle. Les gros ganglions reçoivent une artère principale et une ou plusieurs branches accessoires. L'artère principale, à son point d'immergence, répond à une dépression qui représente une sorte de hile, mais qui fait défaut dans la plupart des ganglions de moyen et de petit volume. A ceux-ci ne se rend le plus habituellement qu'une simple artériole.

Après avoir traversé l'enveloppe musculaire, les artères ne tardent pas à se diviser ; puis leurs branches et ramifications successives se répandent dans le tissu propre, auquel elles sont exclusivement destinées. Chacun des lobes ou lobules de la substance corticale, et chacun aussi des prolongements cylindriques de la substance médullaire est donc parcouru par de nombreux ramuscules sanguins qui occupent toute leur épaisseur, mais surtout leur partie centrale. Les capillaires par lesquels se terminent ces ramuscules pénètrent dans les aréoles que délimitent les trabécules musculaires et cheminent dans le tissu propre ; ils adhèrent aux filaments du reticulum. Chaque artère, depuis son entrée jusqu'à ses dernières divisions, est entourée d'une gaine conjonctive plus ou moins épaisse, selon les espèces animales, mais qu'on retrouve chez toutes. C'est par les fibres connectives de cette gaine, se prolongeant jusque sur les capillaires, que les mailles du reticulum adhèrent aux vaisseaux sanguins. Ces vaisseaux en définitive appartiennent donc à la charpente musculaire des ganglions et à leur tissu propre. Ils ne s'étendent nulle part jusqu'aux vaisseaux et sinus lymphatiques dont nous allons étudier la disposition.

D. Vaisseaux et sinus lymphatiques. — La lymphe est transmise par les vaisseaux afférents aux sinus lymphatiques et par ces sinus aux vaisseaux efférents. Chacun de ces trois groupes de conduits présente une disposition et des caractères qui lui sont propres.

a. *Vaisseaux afférents ; leur mode de terminaison.* — En arrivant sur la périphérie des ganglions, ces vaisseaux se divisent en deux ou plusieurs branches qui se partagent aussitôt en un certain nombre de ramifications secondaires à calibre décroissant ; ces rameaux et ramuscules cheminent d'abord dans la couche conjonctive ou cellulo-adipeuse, qui recouvre la couche musculaire. Dans cette première partie de leur trajet, ils se dépouillent de leur tunique externe, ou fibro-élastique, et se réduisent à leur tunique interne, puisqu'ils ne possèdent pas de tunique musculaire. Ainsi ramenées à ce degré de simplicité, leurs divisions terminales traversent l'enveloppe musculaire et se jettent dans les sinus lymphatiques qui les continuent et les prolongent.

Cette simplification graduelle des vaisseaux afférents à leur terminaison, qui avait échappé jusqu'à présent à l'attention des histologistes, nous explique pourquoi les renflements auxquels ils se rendent, se montrent si complètement dénués de fibres élastiques. Ces fibres si nombreuses, si volumineuses, si manifestes sur toute l'étendue de leur trajet disparaissent totalement sur leur extrémité terminale. Chez l'homme et tous les mammifères, elles présidaient à la progression de la lymphe ; dans les ganglions au tissu élastique succède le tissu musculaire, qui prend sa place et qui en remplit les fonctions.

b. *Sinus lymphatiques.* — Ces sinus diffèrent beaucoup des vaisseaux avec lesquels ils se continuent. Ils entourent les lobes de la substance corticale et les prolongements cylindroïdes de la substance médullaire, cheminent dans leurs intervalles et leur adhèrent par tous les points de leur contour. Leur cavité est traversée par des cellules de tissu conjonctif, les unes étoilées, les autres fusiformes et plus nombreuses. Toutes se continuent entre elles, et avec les parois des sinus. Elles forment aussi un réseau ou reticulum, tout à fait comparable à celui qu'on observe dans le tissu propre. Ces cellules se distinguent cependant de celles du reticulum précédent par le caractère nettement cellulaire qu'elles présentent ; elles contiennent très manifestement un noyau, au moins pour la plupart. La trame réticulée qu'elles constituent est moins serrée. Dans cette trame réticulée, il existe également des cellules lymphatiques, mais moins abondantes et moins adhérentes que celles contenues dans les mailles du tissu propre.

Les parois des sinus lymphatiques sont formées d'une simple couche de tissu conjonctif ; elles diffèrent peu par conséquent du reticulum cloisonnant leur cavité. Sur ces parois, l'azotate d'argent démontre l'existence d'un endothélium semblable à celui des vaisseaux afférents.

c. *Origine des vaisseaux efférents.* — Ils naissent des sinus et sont formés comme ceux-ci d'une couche conjonctive ; mais avant leur sortie des ganglions on peut déjà les reconnaître aux fibres lisses qui apparais-

sent sur leurs radicules. Ces fibres s'accusent par la présence de noyaux transversalement dirigés et parallèles, d'abord rares, et de plus en plus nombreux à mesure qu'on se rapproche du point d'émergence des vaisseaux efférents. Les radicules en se réunissant augmentent de calibre, et donnent naissance aux vaisseaux efférents avant de traverser l'enveloppe musculaire. Ces vaisseaux à leur origine se comportent donc très différemment des afférents : ceux-ci se ramifient sur le ganglion avant de pénétrer dans son épaisseur ; les efférents en sortent déjà constitués à l'état de troncs. Quelquefois ils sont représentés à leur point d'émergence par deux ou trois branches qui ne tardent pas à se réunir. On voit plus rarement leurs radicules superficielles ramper sur l'enveloppe musculaire, comme celles des vaisseaux afférents avec lesquels elles semblent alors se continuer.

E. *Nerfs des ganglions.* — Tous les ganglions reçoivent des filets nerveux. Ces filets accompagnent les artères principales : on peut les suivre dans la première partie de leur trajet. Mais, dès qu'ils commencent à se diviser, leur ténuité devient telle qu'on les perd de vue ; les tubes qui les composent semblent provenir du grand sympathique ; ils ne possèdent qu'une très mince couche de myéline. J'ai vainement cherché les ganglions que Schaffner a signalés sur leur trajet, ganglions dont Kollierk avoue aussi n'avoir pu constater l'existence.

III. — CONSIDÉRATIONS HISTORIQUES SUR LES VAISSEaux LYMPHATIQUES.

Les deux anatomistes les plus célèbres de l'école d'Alexandrie parlent des vaisseaux chylières, mais en termes bien différents.

Érasistrate rapporte qu'il a vu dans le mésentère de jeunes chevreaux des canaux remplis de lait ; il les considéra comme des artères, et par conséquent il se méprit à la fois et sur leur nature et sur leurs fonctions.

Hérophile, en présence du même phénomène, fit preuve d'un esprit plus pénétrant. Non seulement il reconnut, dans le mésentère des animaux soumis à ses vivisections, la présence d'un ordre particulier des vaisseaux qui contenaient un liquide d'apparence laiteuse ; mais ayant remarqué que ces vaisseaux partaient de l'intestin, se dirigeaient vers le bord adhérent du mésentère, et se terminaient, dans des corps glanduleux situés entre les deux lames de ce repli, il fut conduit à les considérer comme des veines. De là nous devons conclure qu'il en a clairement connu l'existence et la nature. Il paraît aussi en avoir compris les usages. Sur ce point toutefois il s'exprime d'une manière moins explicite ; et en laissant planer le doute sur leurs fonctions il ne réussit point à fixer sur eux l'attention de ses contemporains, et moins encore celle des anatomistes qui le suivirent.

Galien, dont l'autorité toute-puissante régna despotiquement dans les écoles pendant quatorze siècles, ne rappelle les observations d'Hérophile que pour les combattre. Les chylières ne sont apparents que pendant la durée de la digestion et au moment même où l'on ouvre l'abdomen ; il fallait donc, pour