

## LES VAISSEAUX LYMPHATIQUES

### 1. INTRODUCTION :

Les vaisseaux lymphatiques recueillent une partie de la lymphe interstitielle et la déverse dans le système veineux, ce système lymphatique débute par des capillaires fermés à leur extrémités, ils se réunissent en tronc lymphatiques de calibre croissant qui aboutissent à deux troncs lymphatiques qui débouchent dans les veines sous-clavières et jugulaires internes, à droite c'est la grande veine lymphatique et à gauche le canal thoracique.

Le réseau lymphatique existe dans presque tous les tissus sauf le thymus, le système nerveux central, les épithéliums, le cartilage et le placenta.

### 2. STRUCTURE HISTOLOGIQUE :

#### **2.1 Les capillaires lymphatiques :**

Ils forment un réseau irrégulier dans le tissu conjonctif (tissu conjonctif lâche, chorion des muqueuses, derme cutané), mais ne pénètrent jamais dans les épithéliums.

Ils présentent une extrémité borgne, la lumière est irrégulière et souvent plus large que celle des capillaires sanguins, pouvant former de véritables sacs lymphatiques. Elle est la plupart du temps mal visible en microscopie optique du fait d'un affaissement lié à la préparation. La structure du capillaire lymphatique est très proche de celle du capillaire sanguin à paroi continue, mais la paroi est plus fine, plus perméable et il n'existe pas de péricytes.

#### **2.2 Les vaisseaux et troncs lymphatiques :**

Ils ont une structure proche des veines, mais le calibre est très irrégulier et la paroi reste plus fine que celle d'une veine de même calibre.

Les 3 tuniques sont moins bien définies.

Ils possèdent des valvules, plus rapprochées que dans les veines.

Ils débutent par des veinules lymphatiques à paroi bien individualisée dans le tissu conjonctif lâche, mais mal définie dans le tissu conjonctif dense (dans ce cas les veinules se présentent comme des fentes bordées par l'endothélium et renfermant des valvules).

Les veinules se poursuivent par les veines lymphatiques puis par les troncs lymphatiques. Les vaisseaux ressemblent aux veines de même calibre, mais la média est relativement plus épaisse et plus riche en fibres musculaires lisses à disposition annulaire ou oblique. Les valvules sont plus nombreuses et le diamètre reste irrégulier avec des renflements supra-valvulaires.

Les valvules, souvent doubles et adossées par leur face médiane, sont des replis souples de l'intima qui flottent dans la lumière. Elles s'opposent au reflux de la lymphe.

### **3. HISTOPHYSIOLOGIE :**

#### **3.1 La fonction de drainage :**

La lymphe se constitue par transsudation du liquide interstitiel à partir des capillaires sanguins. Les lymphatiques, en assurant son évacuation, contrôlent la quantité et la qualité du liquide interstitiel et évacuent déchets métaboliques et débris cellulaires. Toute interruption de la circulation lymphatique entraîne une accumulation de liquide dans le territoire concerné.

#### **3.2 La fonction immunitaire :**

Au cours de son trajet la lymphe traverse au moins un ganglion lymphatique (qui joue un rôle de filtre). Elle y amène les débris ou les éléments étrangers intra-tissulaires et c'est à ce niveau que la réaction immunitaire sera le plus souvent déclenchée. D'autre part, la lymphe est la voie de retour empruntée par les cellules circulantes de l'immunité (lymphocytes, cellules du système phagocytaire mononucléé dont les cellules présentatrices d'antigène).

#### **3.3 Le rôle dans la nutrition :**

Il concerne les vaisseaux lymphatiques associés au tube digestif. Les chylifères centraux des villosités intestinales absorbent les graisses par un phénomène actif. Celles-ci passeront dans la circulation générale sous forme de chylomicrons.

#### **3.4 Le mode de progression de la lymphe :**

La progression de la lymphe s'effectue avant tout grâce au massage musculaire externe, les valvules s'opposant au retour du liquide lors de l'arrêt de la compression des vaisseaux. La contraction propre des gros troncs lymphatique participe également à la progression de la lymphe.