

croise en passant sur son côté externe. 2° Au pied : après avoir quitté la gouttière du bord postérieur de la malléole interne, il passe entre le ligament annulaire interne et le ligament latéral interne de l'articulation, pour pénétrer ensuite dans la grande ouverture limitée par le bord interne des os du pied et la face supérieure de l'adducteur du gros orteil. Au niveau de cette ouverture, on trouve, d'avant en arrière, les tendons du jambier postérieur, du fléchisseur commun des orteils et du fléchisseur propre du gros orteil. Il croise obliquement la région plantaire, située entre le court fléchisseur plantaire qui est superficiel, et les abducteurs du gros orteil qui sont profonds. Il est croisé par le tendon du fléchisseur propre du gros orteil, qui est plus profond.

Action. — Il est fléchisseur des orteils ; il concourt à l'extension du pied.

VIII. — FLÉCHISSEUR PROPRE DU GROS ORTEIL.

Ce muscle est le plus volumineux des muscles profonds ; il est placé en arrière du péroné et du jambier postérieur.



FIG. 111. — Rapports des tendons fléchisseurs.

1. Muscle accessoire. — 2. Tendon du long péronier latéral. — 3. Tendon du long fléchisseur commun des orteils. — 4. Tendon du fléchisseur propre du gros orteil.

Insertions. — 1° *Fixe.* Il s'insère, en haut, à la face postérieure du péroné, au-dessous du soléaire. 2° *Mobile.* Son tendon

inférieur s'insère à l'extrémité postérieure de la dernière phalange du gros orteil.

Ses fibres se dirigent un peu obliquement en bas et en dedans, et forment un tendon qui passe dans une gouttière particulière peu marquée, en arrière de l'extrémité inférieure du tibia, et plus rapproché de la malléole interne que de l'externe ; il se réfléchit ensuite dans la gouttière de l'extrémité postérieure de l'astragale, glisse dans le canal ostéo-fibreux formé par la face interne du calcaneum et le ligament annulaire interne du tarse, immédiatement au-dessous de la petite apophyse du calcaneum, et se porte directement en avant.

Rapports. — 1° A la jambe, il est en rapport : en avant, avec le péroné et le jambier postérieur ; en arrière, avec le soléaire ; en dedans, avec le jambier postérieur, qu'il recouvre en partie. Chez certains sujets, l'artère péronière est contenue dans l'épaisseur de ce muscle, qu'il faut diviser en arrière du péroné, pour pratiquer la ligature de ce vaisseau. A la partie inférieure de sa portion charnue, ce muscle se dégage du soléaire et se place sous l'aponévrose ; au même niveau, il est séparé des péroniers latéraux par un interstice celluloso-fibreux. 2° Au pied, il croise le tendon du fléchisseur commun qui est plus superficiel, et arrive au gros orteil, en passant entre les muscles de la région interne et ceux de la région moyenne du pied.

Action. — Il est fléchisseur du gros orteil ; il concourt à l'extension du pied.

§ 7. — Aponévrose de la jambe et ligaments annulaires du tarse.

1° *Aponévrose.* — L'aponévrose de la jambe, épaisse en avant, plus mince en arrière, entoure complètement les muscles de cette région ; mais elle ne passe pas sur la face interne du tibia, si ce n'est en haut et en bas. On la voit, en effet, s'insérer sur le bord antérieur de cet os et contourner les faces antérieure, externe et postérieure de la jambe, pour s'insérer ensuite au bord interne du tibia.

L'extrémité supérieure de cette aponévrose se continue avec le surtout ligamenteux qui entoure le genou. En arrière, cette continuité est manifeste, et l'aponévrose jambière se continue avec la fémorale en fermant le creux poplité. En avant, elle prend insertion à la tête du péroné, aux tubérosités antérieure et externe du tibia. Cette extrémité reçoit des expansions tendineuses des muscles biceps, couturier, demi-tendineux, demi-membraneux et tenseur du fascia lata.

L'extrémité inférieure, épaissie, constitue les ligaments annulaires du tarse.

La face superficielle de l'aponévrose jambière est en rapport avec la peau, dont la séparent, en dedans, la veine et le nerf saphènes internes; en avant et en bas, le nerf musculo-cutané; en arrière, la veine saphène externe et le nerf cutané péronier.

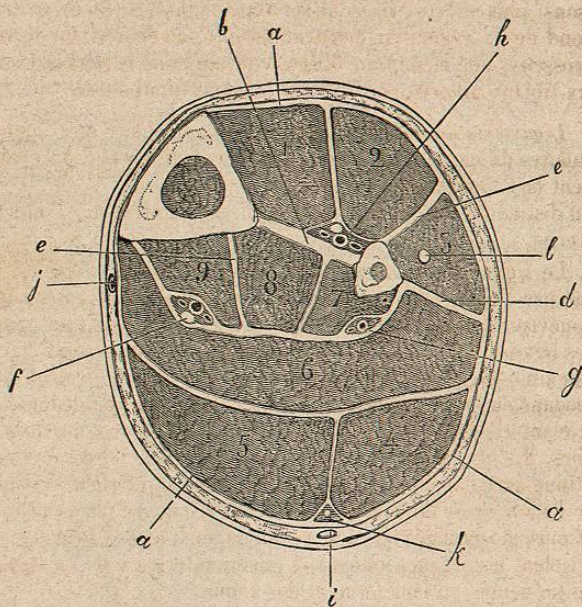


FIG. 112. — Schéma de la coupe de la jambe au tiers supérieur, pour montrer la disposition de l'aponévrose jambière et de ses prolongements. (Côté droit. Vue de la surface inférieure de la section.)

a, a, Aponévrose jambière. — *b*, Ligament interosseux. — *c*, Cloison intermusculaire antérieure. — *d*, Cloison intermusculaire postérieure. — *e*, L'une des nombreuses cloisons secondaires situées entre le jambier postérieur, 8, et le fléchisseur commun des orteils, 9. — *f*, Nerf et vaisseaux tibiaux postérieurs. — *g*, Vaisseaux péroniers. — *h*, Nerf et vaisseaux tibiaux antérieurs. — *i*, Veine saphène externe (sous-cutanée). — *j*, Veine saphène interne (sous-cutanée). — *k*, Nerf saphène externe avec une artériole. — *l*, Nerf musculo-cutané traversant le muscle long péronier latéral.

1. Jambier antérieur. — 2. Extenseur commun des orteils. — 3. Long péronier latéral. — 4. Jumeau externe. — 5. Jumeau interne. — 6. Soléaire. — 7. Fléchisseur propre du gros orteil. — 8. Jambier postérieur. — 9. Fléchisseur commun des orteils.

La face profonde fournit de nombreuses insertions musculaires à sa partie supérieure, et des cloisons fibreuses qui séparent les muscles.

Deux de ces cloisons principales s'insèrent sur les bords antérieur et externe du péroné : ce sont les cloisons intermusculaires, qui divisent les muscles de la jambe en trois régions distinctes, antérieure, externe et postérieure. Une autre cloison principale passe entre les deux couches des muscles de la région postérieure, et applique les vaisseaux tibiaux postérieurs contre la couche profonde; d'autres cloisons, plus minces, séparent les autres muscles. Enfin on trouve au fond de la région jambière antérieure, au-devant du ligament interosseux, une membrane fibreuse qui applique le nerf et les vaisseaux tibiaux antérieurs contre le ligament interosseux.

2° *Ligaments annulaires du tarse.* — Analogues aux ligaments annulaires du carpe, ces ligaments sont constitués par un épaississement de l'aponévrose jambière.

On distingue trois ligaments annulaires : l'antérieur, l'interne et l'externe.

a. Le *ligament annulaire antérieur* ou *dorsal du tarse* est constitué par l'épaississement de la partie inférieure et antérieure de l'aponévrose jambière, doublée, au niveau du cou-de-pied, par des fibres ligamenteuses de direction variable, qui recouvrent l'articulation tibio-tarsienne. Ce ligament annulaire est obliquement étendu de dedans en dehors et de haut en bas. Il adhère, en dedans, à la partie antérieure et interne de l'extrémité inférieure du tibia; en dehors, il s'insère sur la malléole externe. Son bord supérieur se continue avec l'aponévrose jambière; son bord inférieur se continue avec l'aponévrose dorsale du pied. Il est recouvert par la peau et le nerf musculo-cutané. Sa face profonde envoie des prolongements qui isolent les organes situés à la partie antérieure de l'articulation tibio-tarsienne, en leur formant des gaines.

La plus interne de ces gaines, et aussi la plus superficielle et supérieure, est celle du tendon du jambier antérieur. La plus externe appartient à l'extenseur commun des orteils et au péronier antérieur réunis. Entre les deux, on trouve une petite gaine fibreuse qui loge le tendon de l'extenseur propre du gros orteil. Les vaisseaux et nerf tibiaux antérieurs passent souvent dans cette gaine, en arrière du tendon; quelquefois ils en sont séparés par une mince cloison fibreuse.

Le ligament annulaire antérieur, qui présente une hauteur de 3 à 4 centimètres, est destiné à maintenir les tendons appliqués contre l'articulation tibio-tarsienne. Ces organes glissent sur la face profonde du ligament annulaire au moyen de séreuses tendineuses. Ses limites supérieure et inférieure sont difficiles à préciser, car il se confond insensiblement par ses bords avec les aponévroses.

b. Le *ligament annulaire interne du tarse* est étendu du sommet

et du bord postérieur de la malléole interne à la partie postérieure, inférieure et interne du calcanéum. Sa direction est oblique de haut en bas et d'avant en arrière. Son bord antérieur se continue avec l'aponévrose de la région interne du pied, tandis que son bord postérieur fait suite à l'aponévrose jambière.

Par sa face superficielle, le ligament annulaire interne est en rapport avec la peau. Sa face profonde transforme la face interne et concave du calcanéum en un canal dans lequel passent plusieurs organes : jambier postérieur, fléchisseur commun des orteils, fléchisseur propre du gros orteil, dans des gaines distinctes ; vaisseaux et nerf tibiaux postérieurs, dans le tissu cellulaire, entre les gaines des fléchisseurs propre et commun.

Par sa partie antérieure et inférieure, le ligament annulaire interne donne insertion à quelques fibres du muscle adducteur du gros orteil.

c. Le *ligament annulaire externe du tarse* s'étend du sommet et du bord postérieur de la malléole externe à la partie externe et inférieure du calcanéum. Elle forme aux péroniers latéraux une gaine commune qui se divise plus bas, à mesure que les muscles se rapprochent de la face externe du calcanéum.

§ 8. — Muscles du pied.

Il y a vingt muscles dans le pied : un à la face dorsale, dix-neuf à la face plantaire.

1° Région dorsale ou pédieuse.

La région dorsale ou pédieuse comprend un seul muscle, le pédieux.

Dissection. — Faites quatre incisions comme dans la figure 113 : deux transversales, à la partie antérieure et inférieure de la jambe, et à la base des orteils ; deux longitudinales, étendues des malléoles aux derniers orteils, le long des bords du pied. On peut aussi faire trois incisions circonscrivant un lambeau quadrilatère, que l'on conservera en le rejetant en dedans ou en dehors. Les incisions doivent être faites avec précaution, à cause de la présence d'organes vasculaires et nerveux dans la couche sous-cutanée.

Au-dessous de la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané, on trouve le *nerf musculo-cutané*, qui se porte vers les orteils en se ramifiant. Dans cette même couche, on constate la présence de l'*arcade veineuse dorsale* du pied, qui donne naissance, par ses deux extrémités, aux veines saphènes interne et externe. Plus profondément, on voit l'*aponévrose dorsale du pied*, se continuant avec le bord inférieur du ligament annulaire antérieur du tarse. On enlève cette aponévrose, et l'on rencontre au-dessous d'elle, de dedans en dehors : les tendons du *jambier antérieur*, de

l'*extenseur propre du gros orteil* et de l'*extenseur commun*. Plus profondément, le muscle *pédieux* forme une couche unique. Dans cette même couche, au-dessous du bord interne du pédieux, l'*artère pédieuse* et le *nerf tibial antérieur* cheminent d'arrière en avant, et de dehors en dedans.

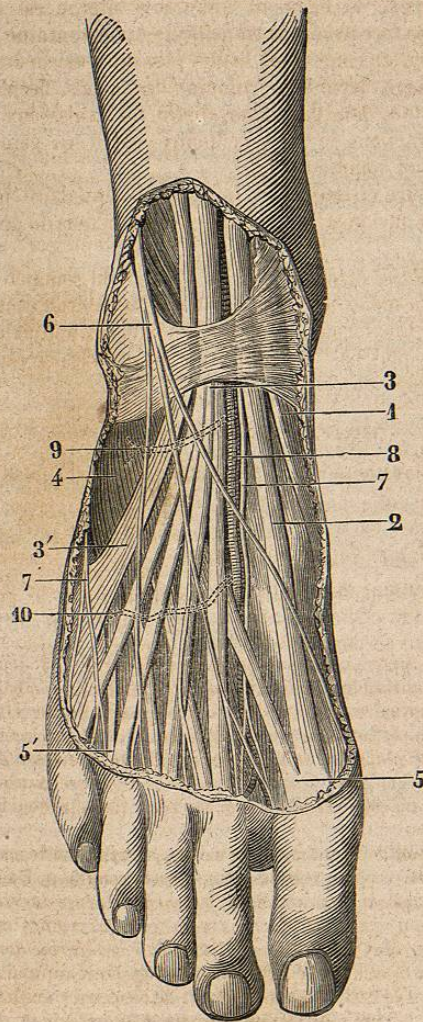


FIG. 113. — Région pédieuse, préparée par Santos. (Cette préparation montre les muscles, les vaisseaux, les nerfs de la région et le ligament annulaire antérieur du tarse.)

1. Tendon du jambier antérieur. — 2. Tendon de l'extenseur propre du gros orteil. — 3. Tendons de l'extenseur commun des orteils. — 3'. Tendon externe du même muscle, ou péronier antérieur. — 4. Muscle pédieux. — 5, 5'. Tendons du pédieux se confondant avec les tendons extenseurs. — 6. Nerf tibial antérieur. — 7. Nerf musculo-cutané. — 8. Artère pédieuse. — 9. Artère dorsale du tarse. — 10. Artère dorsale du métatarse.