

LA CUISSE

La cuisse est comprise entre la hanche et le genou. Elle est limitée en haut par une ligne circulaire passant par le pli fessier et le sommet du triangle de Scarpa, en bas par une deuxième ligne circulaire passant à deux travers de doigt au-dessus de la rotule.

On distingue à la cuisse deux régions: l'une, antérieure, l'autre, postérieure.

1. - RÉGION FÉMORALE ANTÉRIEURE

La région fémorale antérieure comprend les parties molles situées en avant et sur les côtés du fémur.

Limites :

- Elle est limitée: en dehors, par une ligne menée du grand trochanter au condyle externe; en dedans, par une ligne étendue de l'extrémité postérieure de la symphyse pubienne au condyle interne. La limite externe répond à la gouttière verticale, sensible au toucher, surtout pendant les contractions musculaires, comprise entre le vaste externe et la courte portion du biceps.

La limite interne longe le bord interne du grand adducteur.

Forme extérieure :

- Cette région est assez régulièrement convexe de haut en bas et transversalement. La convexité verticale est plus accentuée en dehors, en raison de la courbure du corps du fémur.

Constitution :

1° Plans superficiels et vaisseaux et nerfs sus aponévrotiques :

- La *peau* est épaisse en dehors, mince et fine en dedans, partout mobile, sauf près de la limite externe de la région.

La région antérieure de la cuisse est un site donneur habituel de peau mince prélevée au dermatome .

- *Pannicule adipeux* en continuité avec celui de la région inguinocrurale.

- Un *fascia superficialis* sépare ce pannicule d'une *couche de tissu cellulaire lâche sous-cutané*, sauf, cependant, le long de la gouttière comprise entre le vaste externe et le court biceps où il n'existe, au-dessous de la peau, qu'une lame de tissu cellulo-graisseux adhérente à la fois au tégument et à l'aponévrose.

- La *couche de tissu cellulaire sous-cutané* contient:

1° la veine saphène interne ou grande veine saphène : qui monte sur le côté interne de la région; cette veine peut être placée dans un dédoublement du fascia superficialis

. **Trajet.** De la malléole, la veine saphène interne monte verticalement sur la face interne de la jambe, en regard du bord interne du tibia, puis contourne en arrière la face latérale du condyle interne du fémur.

Arrivée à la cuisse, la veine saphène interne suit un trajet oblique en haut, en avant et en dehors, parallèle à celui du couturier, traverse le fascia cribriformis immédiatement au-dessus du ligament d'Allan Burns, et se jette dans la fémorale à 4 centimètres au-dessous de l'arcade.

On admet généralement que la saphène décrit à son extrémité supérieure une courbe à concavité inférieure, la *crosse de la saphène*. Normalement, la crosse de la saphène n'existe que quand un ganglion lymphatique est placé entre ce vaisseau et la veine fémorale.

La veine saphène interne est longée: à la cuisse, par la branche cutanée du musculo- cutané interne et par le rameau saphène de l'accessoire du saphène interne; à la jambe, par la branche jambière du nerf saphène interne.

. **Branches collatérales.** - La saphène interne reçoit:

- 1° quelques veines postérieures du réseau dorsal du pied;
- 2° les veines superficielles de la partie antéro-interne de la jambe;
- 3° la totalité des veines sous-cutanées de la cuisse, ainsi que les veines honteuses externes, la veine sous-cutanée abdominale, la veine circonflexe iliaque superficielle et la veine dorsale superficielle de la verge ou du clitoris.

Les veines postérieures de la cuisse se rendent à la saphène soit par plusieurs branches indépendantes, soit par un vaisseau collecteur commun, la *veine saphène accessoire* (Cruveilhier), qui s'abouche dans la saphène interne à une distance variable de sa terminaison.

. **Anastomoses.** - La saphène interne est anastomosée:

- 1° *au pied*, avec les veines pédieuses et plantaires internes;
- 2° *au cou-de-Pied*, avec les veines tibiales antérieures ;
- 3° *à la jambe*, avec les veines tibiales antérieures et postérieures;
- 4° *au genou*, avec les veines articulaires inféro-internes;
- 5° *à la cuisse*, avec la veine fémorale.

Elle est également anastomosée avec la saphène externe, comme nous le dirons à propos de ce dernier vaisseau.

. **Valvules.** - La veine saphène interne possède un nombre de valvules qui varie, chez l'adulte, de quatre à vingt, dont une ostiale constante. Ces variations tiennent à ce que le nombre des valvules diminue à mesure que le sujet avance en âge.

* application chirurgicale :

. *le calibre de la veine saphène interne à la cuisse est de 4 à 5 mm , et ce calibre peut être augmenté lors des varices , où la saphénectomie par arrachement ou « stripping » donne d'excellent résultats post opératoires .*

. *dans cette portion fémorale de la saphène interne , cette veine est souvent utilisée comme autogreffe pour le pontage des oblitérations artérielles par athérome .*

2° des vaisseaux lymphatiques qui se rendent aux ganglions inguinaux superficiels;

3° de nombreux rameaux nerveux, le fémoro-cutané en dehors, les rameaux perforants cutanés supérieur et moyen au milieu, le rameau superficiel de l'accessoire du saphène interne et la branche superficielle du musculo-cutané interne en dedans.

2° Aponévrose :

- Elle est épaisse, résistante et étroitement unie en dehors à la lame tendineuse du tenseur du fascia lata. De sa face profonde se détachent de minces lamelles qui engainent les muscles et les séparent les uns des autres. Parmi ces lamelles aponévrotiques, il en est deux, plus importantes, appelées *cloisons intermusculaires externe et interne*.

La cloison intermusculaire externe, placée en dehors et en arrière du vaste externe,

s'étend de la face profonde de l'aponévrose à la lèvre externe de la ligne âpre.

La cloison intermusculaire interne, très mince, s'étend, en avant des adducteurs, de la face profonde de l'aponévrose à la lèvre interne de la ligne âpre.

** applications chirurgicales : les lambeaux fascio – cutanés de la face antérieure de la cuisse :*

. le lambeau antérieur ou antéro – interne de cuisse à pédicule proximal :

le pédicule principal du lambeau est l'artère musculo – cutanée supérieure du couturier qui prend naissance sur le bord interne de l'artère fémorale superficielle juste avant son entrée dans le canal de Hunter .

les limites du lambeau sont : en dehors , le bord externe du quadriceps ; en dedans , le long du droit interne . le ratio est de 2/1

. le lambeau antéro – interne oblique de la cuisse :

ce lambeau est basé sur l'artère honteuse externe inférieure , qui prend son origine à la face interne de la fémorale superficielle.

Il est caractérisé par un ratio de 5/1 .

. lambeau fascio – cutané interne à pédicule proximal :

il est vascularisé par le plexus péri aponévrotique et surtout sus aponévrotique de la face interne de la cuisse , enrichi par l'artère honteuse externe , branche directe de la fémorale commune , et par des perforantes septo – cutanés branche de la fémorale superficielle , ainsi que par des perforantes musculo – cutanées des muscles de la face interne de la cuisse .

ce lambeau fascio – cutané est levé au niveau de la face interne de la cuisse , sa base est située à 5 cm du périnée et son ratio est 2/1 .

.le lambeau antéro – latéral de la cuisse :

c'est un lambeau cutané-aponévrotique à vascularisation axiale assurée par une branche cutanée principale de l'artère du quadriceps .

la branche cutanée est soit issue du tronc commun , soit de la branche destinée au vaste latéral.

Son émergence est située dans un dièdre formé par le droit fémoral , le vaste latéral , et la partie basse du tenseur du fascia lata .

Le pédicule est constitué par l'artère cutanée et deux veines comittantes.

Le territoire cutané est de l'ordre de 10 à 20 cm .

Le lambeau est centré par une ligne allant de l'EIAS à l'angle supéro – latéral de la rotule

L'émergence du pédicule est repérée au doppler , et le repère est inclus dans la partie haute du lambeau .

Ce lambeau peut être utilisé comme lambeau libre , comme lambeau pédiculé pour la couverture des PDS en regard du grand trochanter .

. Lambeau fémoral latérodistal :

Il a été nommé lambeau fasciocutané postérolatéral de cuisse en première appellation . Il est utilisé pour recouvrir les pertes de substance des parties hautes et latérales externes du genou ainsi que du creux poplité. C'est un lambeau en îlot à pédicule vasculaire prélevé sur la face externe du tiers distal de cuisse.

.. Caractéristique du pédicule

L'apport artériel se fait par la branche cutanée de l'artère de Bourgerie. Elle est la collatérale musculocutanée la plus proximale de l'artère poplitée . Sur son trajet, de dedans en dehors, elle libère des branches musculaires pour les muscles vastes externes et long biceps et reçoit une branche de l'artère articulaire supéroexterne, avant de se terminer en branche cutanée. Cette branche a un trajet court entre vaste externe et long biceps, émerge au bord inférieur du fascia lata à environ 10 cm de l'interligne articulaire du genou. Elle pénètre directement l'aponévrose du lambeau où elle prend une arborisation cutanée ascendante (fig 49).

Le drainage veineux se fait par les veines satellites. Il est faible, et entraîne souvent une stase postopératoire qui se réglera en quelques semaines.

.. *Tracé du lambeau*

L'émergence de l'artère cutanée est repérée à l'examen doppler et balisée au crayon dermatographique. Ce pont est à environ 10 cm de l'interligne articulaire externe du genou. Le grand axe du lambeau est vertical. Par rapport au pédicule, le territoire est décentré vers le haut. Sa superficie maximale est de 20 cm de haut sur 10 cm de large (fig 50).

3° Plans sous-aponévrotiques :

Au-dessous de l'aponévrose, on trouve d'épaisses masses musculaires, des vaisseaux et les branches terminales du nerf crural.

- **Les muscles :** On peut les diviser en deux groupes, l'un, antérieur, l'autre, interne :

Le *groupe musculaire antérieur* est formé de deux plans musculaires: l'un, superficiel, constitué par le tenseur du fascia lata et le couturier; l'autre, profond, comprenant les quatre parties du quadriceps :

. Le *tenseur du fascia lata* (Cf chapitre correspondant)

. Le *couturier* c'est un muscle mince et aplati qui croise obliquement de haut en bas et de dehors en dedans la face antérieure de la cuisse et se place en bas sur le côté interne de la région fémorale antérieure recouvrant le trajet de l'artère fémorale .

Couturier	EIAS	Extrémité supérieure du tibia (patte d'oie)	Crural	Extension du genou Fléchisseur de la hanche
------------------	------	---	--------	--

sa vascularisation est de type IV de Mathes et Nahai , elle est donc segmentaire assurée par de nombreuses artères , 8 à 11 à partir de la fémorale superficielle , qui abordent le muscle par son bord interne .

ce muscle peut être levé en lambeau musculaire pur , soit de translation , soit de rotation à pédicule supérieur ;

son intérêt réside surtout dans la couverture de petites perte de substance du triangle de Scarpa . les possibilités sont néanmoins limitées .

. Le *quadriceps* formé par le droit antérieur, le vaste interne, le vaste externe et le crural .

Profondément se trouve le crural directement appliqué sur les faces antérieure et externe du fémur. Sur les côtés sont les deux vastes; dans la partie moyenne, le droit antérieur.

Droit antérieur	EIAS , gouttière sus cotyloïdienne	Sur la rotule puis gagne la tubérosité antérieure du tibia par l'intermédiaire du tendon rotulien	Crural	Extension du genou
Vaste interne	Branche interne de la ligne aponeurotique	Idem	Crural	Extension du genou
Vaste externe	Branche externe de la ligne aponeurotique	Idem	Crural	Extension du genou
Crural	Face antérieure et latérale du fémur	Idem	Crural	Extension du genou

Le droit antérieur : a une vascularisation de type I de Mathes et Nahai ,elle se fait par une branche de la circonflexe externe qui pénètre le muscle par sa face profonde , 8 à 10 cm sous l'EIAS .

Le Vaste externe : a une vascularisation de type II de Mathes et Nahai ; il présente un pédicule dominant proximal (branche descendante de la circonflexe externe) au tiers supérieur du muscle , et des pédicules accessoires , branches de la fémorale profonde ou superficielle .

Ces deux chefs peuvent être levés en lambeaux :

. lambeau du muscle droit antérieur (*Rectus fémoris*) :

c'est un lambeau musculaire ou musculo - cutané .

son prélèvement diminue la force de l'appareil extenseur ; le reste du quadriceps doit être intact pour limiter cette séquelle fonctionnelle .

un îlot cutané est dessiné en regard des deux tiers proximaux du muscle , pour préserver intacte la peau recouvrant le tendon du quadriceps .

la rotation de ce lambeau en avant , atteint le creux inguinal , le périnée , l'abdomen , (et en arrière , le trochanter et l'ischion) .

.lambeau du muscle vaste externe :

ce lambeau musculaire peut être prélevé en totalité sur son pédicule dominant .

son arc de rotation peut atteindre le trochanter , l'ischion , le creux inguinal et l'étage sous - ombilical . il est surtout utilisé chez les paraplégiques .

Le groupe musculaire interne comprend les muscles adducteurs et le droit interne :

. Les trois *adducteurs* sont dirigés obliquement en bas, en dehors et en arrière. Ils sont superposés; le moyen est placé en avant du petit, qui est lui-même situé en avant du grand adducteur. Mais le moyen adducteur, plus étendu vers le bas que le petit adducteur, recouvre directement non seulement le faisceau inférieur de ce muscle, attaché à la ligne âpre, mais aussi un segment de la portion externe du grand adducteur qui déborde en bas le petit adducteur. Les portions moyenne et inférieure du grand adducteur sont séparées l'une de l'autre à la partie inférieure de la région par un orifice, *l'anneau du troisième adducteur*, dans lequel s'engagent les vaisseaux fémoraux pour gagner le creux poplité.

Moyen adducteur	Pubis	Ligne âpre	Nerf obturateur	Adduction
Petit adducteur	Pubis	Ligne âpre	Obturateur	Adduction , flexion , rotation interne
Grand adducteur	Ischion	Branche interne de la ligne âpre	Nerf obturateur	Adduction Flexion et rotation interne de la hanche

. Le *droit interne*, (Cf. chapitre correspondant)

- **Les vaisseaux et les nerfs :**

L'artère et la veine fémorales superficielles :

cheminent dans la gouttière comprise entre le quadriceps et les muscles du groupe interne. Cette gouttière, dite *gouttière fémorale*, est transformée par le couturier et les aponévroses de la cuisse en un conduit prismatique triangulaire, appelé **canal fémoral**.

Le canal fémoral subit de haut en bas un mouvement de torsion tel que la paroi qui est antérieure en haut devient interne en bas, la paroi externe devient antérieure, et la paroi interne, postérieure. En raison de ce changement d'orientation, nous distinguerons les parois du canal fémoral, dans la région fémorale 'antérieure, en parois antéro-externe, postéro-interne et antéro-interne. La paroi antéro-externe est *formée* par le vaste interne et son aponévrose; la paroi postéro-interne, par les adducteurs recouverts par la cloison intermusculaire interne; la

paroi antéro-interne est constituée par le couturier engainé dans un dédoublement de l'aponévrose fémorale. Cette paroi est renforcée, dans la partie inférieure du canal fémoral, appelée canal de Hunter, par une lame fibreuse dense, résistante, *l'aponévrose du canal de Hunter*, qui s'étend du tendon du grand adducteur au vaste interne.

L'aponévrose du canal de Hunter est distincte de l'aponévrose du couturier qui la recouvre. Elle en est séparée par une mince couche de tissu cellulaire lâche. En haut, elle s'amincit et se fusionne, vers la partie moyenne de la cuisse, avec la gaine du couturier. L'aponévrose du canal de Hunter présente deux orifices qui livrent passage au nerf saphène interne, à son accessoire et à la branche superficielle de la grande anastomotique. L'orifice de l'accessoire est en haut; celui du nerf saphène et de la grande anastomotique, en bas, près de l'extrémité inférieure du canal de Hunter.

L'artère fémorale superficielle

Est placée dans le canal fémoral, en avant de la veine en haut, en dedans d'elle en bas.

Elle est longée jusque dans le canal de Hunter par le nerf saphène interne et le rameau fémoral de son accessoire.

Elle donne, dans la région fémorale antérieure, quelques branches musculaires pour le couturier (constituant les différents pédicules segmentaires de ce muscle) , pour le tiers distal du droit interne (constituant les pédicules accessoires de ce muscle) et pour la partie distale du vaste externe (formant aussi les pédicules accessoire de ce muscle)

Elle donne aussi la grande anastomotique qui naît dans le canal de Hunter tantôt au niveau, tantôt au-dessus de l'anneau du grand adducteur. Parfois même elle naît au-dessous de l'anneau, de la partie supérieure de la poplitée. Elle se divise près de son origine en trois branches:

l'une, *superficielle*; L'artère saphène interne à la jambe est une des branches de l'artère grande anastomotique ou artère descendante du genou . Elle émerge à la jambe à la face profonde du bord inférieur du muscle sartorius.

Elle traverse d'emblée l'aponévrose à proximité du nerf saphène interne pour cheminer à son bord postérieur en sus-aponévrotique. Elle s'épuise au tiers moyen de la jambe, parfois au tiers supérieur

cette artère saphène interne participe (avec : le système anastomotique vasculaire longitudinal

périaponévrotique ; les artères musculocutanées perforant le jumeau interne en proximal ; les artères septales issues de l'artère tibiale postérieure apparaissant entre les muscles soléaire et jumeau) à la vascularisation du lambeau saphène interne de jambe Appelé aussi lambeau antéro-interne ou latéro interne du genou , et qui est le lambeau de référence pour les recouvrements du genou et du tiers supérieur et moyen de jambe .

la deuxième, *profonde et articulaire*, se porte verticalement sur la face interne de l'articulation du genou;

la troisième, *profonde et musculaire*, pénètre dans le vaste interne et s'épuise dans le quadriceps

La veine fémorale superficielle :

elle fait suite à la poplitée et s'étend jusqu'à l'anneau crural en s'enroulant en spirale autour de l'artère fémorale. C'est ainsi que la veine située en dehors de l'artère à l'anneau du troisième adducteur se place directement en arrière de ce vaisseau à la partie moyenne de la cuisse et occupe son côté interne à l'anneau crural .

La veine fémorale reçoit, d'une part, la veine saphène interne. Les autres collatérales de la veine fémorale sont les mêmes que celles de l'artère, à l'exception des veines sous-cutanée abdominale, circonflexe iliaque superficielle et honteuses externes qui se jettent dans la veine saphène interne un peu avant son abouchement dans la fémorale.

Quand on place la cuisse en abduction et en rotation externe (position de la ligature au canal de Hunter), on modifie l'orientation des parois et du contenu du canal: l'aponévrose du canal de Hunter qui recouvre l'artère regarde en avant; le nerf saphène interne devient antérieur à l'artère, qui est elle-même en avant de la veine.

L'artère et la veine fémorales profondes :

cheminent entre le moyen adducteur qui est en avant, le petit et le grand adducteurs qui sont en arrière. Ces deux vaisseaux sont profondément placés dans l'interstice qui sépare ces muscles.

L'artère fémorale profonde :

C'est l'artère nourricière de la cuisse

Elle donne au niveau de la région antérieure de la cuisse :

.. les artères des adducteurs : qui forment d'artères parallèles qui irriguent les trois plans musculaires

.. des perforantes : (ainsi appelées parce qu'elles traversent les muscles adducteurs)

Elles sont en général au nombre de trois.

Sont placés en arrière de la fémorale profonde, pour gagner la région postérieure de la cuisse.

Arrivées sur la face postérieure du grand adducteur, les perforantes s'anastomosent entre elles par deux branches, l'une, ascendante, l'autre, descendante, et donnent de nombreux rameaux aux muscles voisins.

La première perforante s'anastomose par sa branche ascendante avec la circonflexe interne, l'ischiatique, et la branche postérieure de l'obturatrice.

Par ces nombreuses anastomoses , l'artère fémorale profonde joue un rôle capital dans le rétablissement circulatoire lors des oblitérations de la fémorale superficielle ou des oblitérations fémoro poplitées et peut assurer à elle seule la vascularisation de la jambe et du pied .

sur la première perforante de la fémorale profonde est basé le lambeau fascio – cutané externe ou postéro – externe supérieur à pédicule proximal . il peut être pédiculé , en îlot vasculaire ou libre .

La veine fémorale profonde

longe le côté antéro-interne de son artère. Elle s'abouche à la veine fémorale un peu au-dessous de l'origine de l'artère fémorale profonde. Mais, avant sa terminaison, elle reçoit de nombreuses branches collatérales, parmi lesquelles les veines quadricipitales et circonflexes antérieures ainsi que celles satellites des perforantes et des artères des adducteurs

Celles-ci, pour gagner le tronc veineux, croisent le plus souvent la face antérieure de l'artère fémorale profonde et occupent l'angle de bifurcation formé par la fémorale superficielle et la fémorale profonde

Ces veines collatérales , au nombre de deux par artère , constituent avec les veines superficielles , une voie de dérivation , qui peut être utile lors des oblitérations phlébitiques de la veine fémorale superficielle .

Les nerfs : proviennent du crural et de l'obturateur

.. Les branches du crural sont : des rameaux du musculo – cutané externe destinés au couturier , les branches du nerf du quadriceps , le nerf saphène interne et le rameau fémoral de l'accessoire du saphène interne. Le nerf saphène interne accolé en haut au nerf du vaste interne , s'en sépare à un niveau variable et pénètre aussitôt dans le canal fémoral . il chemine d'abord en avant , puis en dedans de l'artère , jusqu'à l'extrémité inférieure du canal du Hunter , traverse l'aponévrose de ce canal par un orifice qui lui est généralement commun avec la branche superficielle de l'artère grand anastomotique , longe ensuite le bord postérieur du

couturier et se divise en ses deux branches terminales , jambière et rotulienne .

Le rameau fémoral de l'accessoire pénètre lui aussi dans le canal fémoral , chemine en avant de l'artère fémorale , traverse la paroi fibreuse du canal de hunter et se rend à la face interne du genou .

.. les branches du nerf obturateur destinées aux adducteurs et au droit interne descendent dans la partie supérieure de la région crurale antérieure .

la branche cutanée de ce nerf traverse l'aponévrose vers la partie moyenne de la cuisse .

4° plan osseux :

. il est formé par la diaphyse du fémur .

. très allongée , convexe en avant , cette diaphyse est triangulaire à la coupe , et présente ainsi trois faces et trois bords :

.. une face antérieure qui forme le support osseux de la région , elle est convexe transversalement et dans le sens de la diaphyse également

.. deux faces latérales , qui par leurs insertions musculaires , participent également aux portions interne et externe de la région antérieure de la cuisse . la face externe est plane en haut et en bas et excavée au milieu , la face interne est large en haut et devient postérieure et plus étroite à sa partie inférieure .

.. un bord latéral , un bord médial et un bord postérieur (ou ligne âpre) rugueux et saillant qui doit être décrit ici parce qu'une grande partie des muscles de la région antérieure de la cuisse s'y insèrent . cette ligne âpre se trifurque en haut et se bifurque en bas .

. en profondeur , la diaphyse du fémur est creusée d'un canal médullaire central , cerné par un épais tissu osseux compact .

particulièrement résistant , *le fémur peut pourtant être fracturé après un traumatisme important , et l'existence du canal médullaire central permet la contention chirurgicale par un enclouage centro – médullaire .*

. cette diaphyse fémorale , forme avec le col du fémur un angle de 135° , *quand cet angle est supérieur à 140° on parle de coxa – valga , quand il est inférieur à 120° on parle de coxa – vara*

.une fracture de la diaphyse fémorale au niveau distal peut occasionner une lésion de l'artère fémorale profonde et entraîner un choc hypovolémique par hémorragie interne ou externe .

LA REGION FEMORALE POSTERIEURE :

Limites :

Idem région fémorale antérieure

Forme extérieure :

Convexe transversalement et verticalement

Constitution :

1° Plans superficiels , vaisseaux et nerfs sus aponévrotiques :

La Peau :

épaisse et peu mobile surtout en haut près de la région fessière et en dehors à la limite externe de la région .
la région postérieure de la cuisse est un site donneur habituel de peau mince prélevée au dermatome

le Pannicule adipeux et le fascia superficialis :

existent seulement au niveau de la partie inféro – interne de la région au voisinage de la région poplitée , où on peut distinguer un pannicule adipeux sous dermique et tissu cellulaire lâche sous jacent séparés par un fascia superficialis . ailleurs , dans la partie supéro – externe , il n'existe qu'une couche de tissu cellulo graisseux adhérente à la fois à la peau et à l'aponévrose .

Le Tissu sous cutané : contient :

- .. une vascularisation artérielle superficielle assurée par des branches cutanées venant des perforantes musculo – cutanées
- .. un réseau veineux tributaire de la veine saphène interne , dans ce réseau, on distingue généralement une volumineuse anastomose jetée entre la saphène externe et la saphène interne;
- .. des rameaux du musculocutané interne et de l'obturateur en dedans, du fémoro-cutané en dehors et de la branche cutanée du petit sciatique dans la partie moyenne.
- .. des lymphatiques qui vont aux ganglions inguinaux superficiels.

2° Aponévrose.

- Plus épaisse en dehors qu'en dedans, elle est traversée par les ramifications collatérales de la branche crurale ou cutanée du petit sciatique.

***application chirurgicale : les lambeaux fascio – cutanés de la face postérieure de la cuisse :**

. Lambeau postérieur de cuisse à pédicule distal :

Il est nommé : lambeau poplité postérieur de cuisse en première appellation . Son point de pivot vasculaire distal et sa longue palette fasciocutanée en fuseau donnent à ce lambeau en îlot, un arc de rotation qui recouvre le genou et le tiers supérieur de jambe. Le préjudice esthétique de la zone donneuse est mineur. En revanche, c'est un lambeau épais et peu adapté à la face antérieure du genou. Il nécessitera un dégraissage secondaire. C'est le lambeau des reconstructions de moignon d'amputation .

.. Caractéristique du pédicule

Le pédicule vasculaire est caractérisé par sa présence constante malgré ses variétés anatomiques. Il est constitué :

- d'une artère dominante, de type cutané direct, sur laquelle le lambeau est axé. Elle a pour origine l'artère poplitée dans 50 % des cas située à 2 cm au-dessous et à 5 cm au-dessus des artères jumelles. Dans les autres cas, cette artère naît de l'artère jumelle interne. Elle chemine avec la veine saphène communicante, traverse l'aponévrose superficielle à 3 cm du pli poplité pour prendre un trajet axial ascendant. Elle longe le nerf cutané postérieur de cuisse et son réseau neuroartériel. Sur son trajet, elle reçoit des artères perforantes septocutanées et s'anastomose vers les deux tiers supérieurs de cuisse avec l'artère descendante fessière inférieure ;

- une à trois artères perforantes septocutanées. Elles ont, pour origine, l'artère poplitée , l'artère fémorale profonde. Elles émergent entre 5 et 10 cm au-dessus du pli poplité. Elles vont enrichir le réseau axial. Il est préférable de les inclure au pédicule si elles ne gênent pas l'arc de rotation prévu ;

- d'autres artères septocutanées ou musculocutanées viennent perfuser le lambeau en dehors du réseau axial. Elles sont facultatives à la viabilité du lambeau.

.. Tracé du lambeau

L'émergence de l'artère axiale ainsi que les artères septocutanées du pédicule sont repérées préalablement à l'examen doppler. Dans la mesure du possible, les veines communicantes saphènes superficielles sont également localisées. Les limites latérales sont dessinées approximativement en regard des bords latéraux des muscles ischiojambiers. La limite supérieure est à trois travers de doigt avant le pli fessier, la limite inférieure à 2 cm du pli poplité. Le lambeau forme ainsi un fuseau d'environ 30 cm de haut sur 13 cm de large ([fig 52](#)).

. le lambeau fascio – cutané externe ou postéro – externe inférieur à pédicule distal :

il est prélevé au niveau du tiers inférieur de la face postéro – externe de la cuisse .

il est basé soit sur une branche cutanée directe de l'artère poplitée dont le point d'émergence est situé à 6 cm du condyle fémoral externe , soit sur la branche cutanée de l'artère articulaire supéro – externe , qui est une branche de la poplitée et qui émerge à 2 cm du condyle .

le lambeau peut être utilisé pédiculé , en îlot vasculaire , ou en lambeau libre .

.le lambeau fascio – cutané externe ou postéro – externe supérieur à pédicule proximal :

il est basé sur la première perforante de la fémorale profonde

il peut être pédiculé , en îlot vasculaire ou libre .

3° Plans sous-aponévrotiques :

a) branche cutanée du petit sciatique et premier plan musculaire : On trouve immédiatement au-dessous de l'aponévrose la branche cutanée du petit sciatique et un premier plan musculaire.

La branche cutanée du petit sciatique descend verticalement sur la partie moyenne de la région, entre l'aponévrose et le premier plan musculaire.

Le premier Plan musculaire est formé par le demi-tendineux en dedans et la longue portion du biceps en dehors. Ces deux muscles ont une origine commune sur la face postérieure de la tubérosité ischiatique. Ils descendent vers le genou en divergeant légèrement.

Le muscle demi – tendineux a une vascularisation de type II de Mathes et Nahai : le pédicule dominant

provient de l'artère fémorale profonde qui aborde le muscle au niveau de son tiers supérieur, les pédicules accessoires proviennent de la fémorale superficielle.

Le muscle biceps a une vascularisation de type II de Mathes et Nahai : son pédicule dominant, aborde la partie moyenne du muscle et provient de l'artère fémorale profonde et ses pédicules accessoires proviennent de l'artère poplitée

Biceps crural	Longue portion : ischion Courte portion : ligne âpre	Tête du péroné	Grand sciatique	Flexion du genou Extension de la hanche
Demi tendineux	Tubérosité ischiatique	Extrémité sup. du tibia	Grand sciatique	Flexion du genou Extension de la hanche
Demi membraneux	Tubérosité ischiatique	Extrémité sup. du tibia Coque condylienne	Grand sciatique	Flexion du genou Extension de la hanche

b) Deuxième plan musculaire : Au-dessous du premier plan de muscles se trouvent le *demi-membraneux* et la *courte portion du biceps*.

Le demi-membraneux naît de la tubérosité ischiatique en dehors du demi-tendineux et de la longue portion du biceps. Il est en grande partie recouvert par ces deux muscles et s'applique sur la face postérieure du grand adducteur. sa vascularisation est de type III de Mathes et Nahai c à d qu'il possède deux pédicules dominants : un pédicule supérieur provenant de la fémorale profonde et un pédicule inférieur provenant de la fémorale superficielle.

La courte portion du biceps naît de la lèvre externe de la ligne âpre et partie inférieure de la région, à la longue portion qui la recouvre.

Les différents muscles des deux plans musculaires ont des gaines aponévrotiques qui sont des expansions de l'aponévrose fémorale.

Les gaines du demi-membraneux et du biceps sont reliées dans la profondeur par une *lame aponévrotique intermusculaire* qui se continue avec l'aponévrose profonde du creux poplité.

Ces trois muscles constituent les muscles ischio – jambiers :

***applications chirurgicales : les lambeaux musculaires de la face postérieure de la cuisse :**

. le muscle biceps, le demi – tendineux et le demi – membraneux peuvent être levés en lambeaux musculaires.

leurs intérêts résident dans la couverture des pertes de substance de l'ischion, notamment en cas d'escarre ischiatique.

c) Nappe cellulo-graisseuse profonde. vaisseaux profonds et nerf grand sciatique :

Le demi-membraneux, le biceps et la lame aponévrotique intermusculaire qui relie les gaines de ces deux muscles sont séparés du grand adducteur par une nappe de tissu cellulograisieux en continuité: en haut, avec la nappe cellulo-adipeuse profonde de la région fessière; en bas, avec le tissu adipeux du creux poplité. Dans ce tissu cheminent les vaisseaux profonds de la région et le nerf grand sciatique.

. Les *artères* sont: la branche descendante de l'ischiatique, la circonflexe postérieure et les branches perforantes de la fémorale profonde :

.. La *branche descendante de l'artère ischiatique* se ramifie dans la partie supérieure de la région et donne un rameau au nerf grand sciatique.

.. *L'artère circonflexe postérieure*, branche de la fémorale profonde, s'anastomose avec la précédente, ainsi qu'avec 1 première perforante, à la partie supérieure de la région.

.. Les *artères perforantes* viennent également de la fémorale profonde. La première passe successivement entre les deux faisceaux du petit adducteur et entre les deux faisceaux de la portion externe du grand; les autres traversent plus bas le grand adducteur ; toutes se distribuent aux muscles de la région postérieure de la cuisse. Les artères perforantes s'anastomosent entre elles; de plus, la première perforante est anastomosée avec la circonflexe postérieure et l'ischiatique. Il en résulte la formation d'un système artériel continu qui anastomose l'ischiatique, branche de l'hypogastrique, avec la fémorale profonde, branche de la fémorale. C'est par cette voie artérielle que se rétablit la circulation après ligature de la fémorale.

. Les *vaisseaux lymphatiques* se rendent aux ganglions hypogastriques en longeant l'artère ischiatique.

. Le *nerf grand sciatique* descend dans la coulée de tissu cellulo-adipeux comprise entre le grand adducteur en avant et les muscles demi-membraneux et long biceps en arrière. Il est d'abord recouvert par la longue portion du biceps qui le croise très obliquement. Il se place ensuite en regard de l'interstice qui sépare ce muscle du demi-membraneux et en avant de l'expansion aponévrotique qui unit les gaines de ces deux muscles.

Le grand sciatique fournit à tous les muscles de la région ainsi qu'à la portion interne du grand adducteur. A la limite inférieure de la cuisse, quelquefois plus haut, le sciatique se divise en deux branches: le sciatique poplité interne et le sciatique poplité externe.

4° plan osseux :

il est formé par le bord postérieur de la diaphyse fémorale ou ligne âpre .

***applications chirurgicales : moyens de couverture des PDS de la cuisse , incisions de décharge :**

. *en cas de lésions superficielles ou profondes sans exposition de structures vasculaires ou osseuses :*

.. *cicatrisation dirigée*

.. *exérèse – suture directe*

.. *greffe de peau mince , éventuellement après bourgeonnement de la lésion .*

. *en cas de lésion avec exposition :*

on utilisera selon les cas : un vaste externe , un droit antérieur , un fascia lata , un lambeau musculo – cutané épigastrique de Taylor , des lambeaux libres (tel que le grand dorsal , le lambeau chinois, le lambeau parascapulaire ,et le lambeau inguinal .)

. *en cas de radionécrose :*

il faut dans ce cas nécessairement faire appel à un lambeau , quelque soient la profondeur et l'étendue de la radio – nécrose , même dans le cas où aucune structure vitale n'est exposée .

parmi les lambeaux possibles , on utilisera de préférence :le grand épiploon pour son rôle trophique , le tenseur de fascia lata .

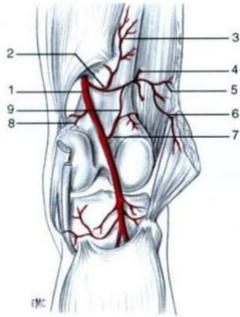
. en cas de brûlure profonde circulaire , des incisions de décharge ou des aponévrotomies (en cas d'électrisation ou de troubles ischémiques patents des masses musculaires) doivent être pratiquées pour éviter le syndrome de loge .

les incisions suivent l'axe du membre, à son bord interne et externe. Le seul obstacle est le saignement de la veine saphène interne, facilement contrôlé par des ligatures appuyées.

L'escarrotomie (incision de décharge) doit ouvrir le fascia superficialis, entre les plans graisseux superficiels et profonds .L'efficacité immédiate de l'incision de décompression s'apprécie sur l'exsudation du liquide interstitiel dans l'incision , la réapparition des pouls distaux et capillaires du membre et la recoloration des tissus non brûlés .

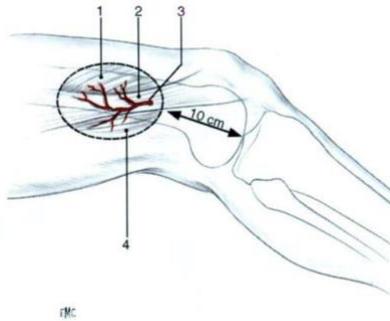
**** les voies d'abord de la cuisse :** (Cf. annexe)*

Fig. 49



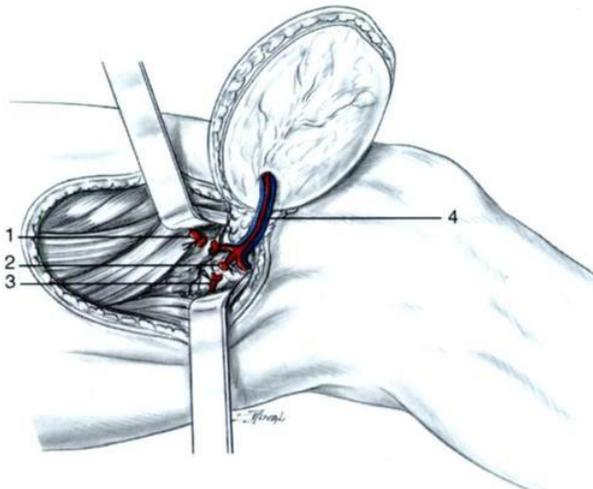
Lambeau fémoral latérodistal : schéma vasculaire du creux poplité. 1. Artère poplitée ; 2. artère de Bourgerly ; 3. branche périostée ; 4. branche artérielle pour le vaste latéral ; 5. branche artérielle cutanée pour le lambeau ; 6. branche artérielle pour le long biceps ; 7. artère articulaire proximolatérale ; 8. artère articulaire proximomédiale ; 9. anastomose entre l'artère de Bourgerly et l'artère articulaire.

Fig. 50



Lambeau fémoral latérodistal : tracé. 1. Muscle vaste externe ; 2. aponévrose du fascia lata ; 3. émergence de la branche cutanée de l'artère de Bourgerly ; 4. muscle long biceps.

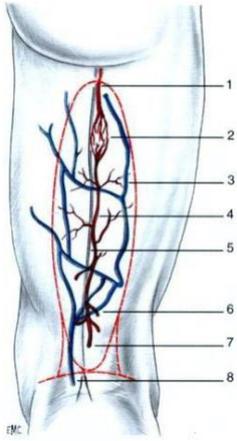
Fig. 51



1. Branche artérielle pour le muscle vaste latéral ; 2. branche artérielle pour le muscle long biceps ; 3. artère de Bourgerly - Branche haute de l'artère poplitée ; 4. branche cutanée de l'artère de Bourgerly.

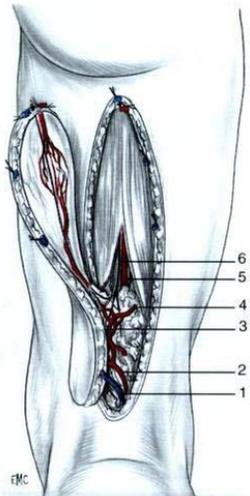
Lambeau fémoral latérodistal : levée. 1. Branche artérielle pour le muscle vaste latéral ; 2. branche artérielle pour le muscle long biceps ; 3. artère de Bourgerly - Branche haute de l'artère poplitée ; 4. branche cutanée de l'artère de Bourgerly.

Fig. 52



Lambeau fasciocutané postérieur de cuisse à pédicule distal : tracé-repères. 1. Branche cutanée de l'artère fessière inférieure ; 2. carrefour anastomotique ; 3. réseau veineux superficiel ; 4. axe artériel ascendant ; 5. nerf cutané postérieur de cuisse ; 6. artères septocutanées et perforantes provenant de l'artère poplitée ; 7. artère axiale provenant de l'artère poplitée ou des artères jumelles ; 8. veine saphène communicante.

Fig. 53



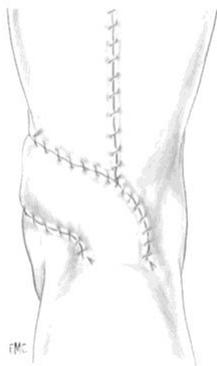
Levée du lambeau postérieur de cuisse à pédicule vasculaire. 1. Veine communicante saphène ; 2. artère axiale ; 3. arcade artérielle ; 4. artères perforantes ; 5. artère poplitée ; 6. nerf cutané postérieur de cuisse.

Fig. 54



Lambeau postérieur de cuisse à pédicule pédiculé sur une vascularisation axiale.

Fig. 55



Fermeture du lambeau postérieur de la cuisse.

