ARTICLES ORIGINAUX

Muscle articulaire de la hanche chez les camélidés

par J. D. SOUTEYRAND-BOULENGER

RÉSUMÉ

L'Auteur poursuivant l'étude systématique de la myologie de la région glutéale chez les mammifères rapporte quelques observations concernant la morphologie et l'innervation du muscle articulaire de la hanche des Camélidés (*Camelus bactrianus* L., *Camelus dromedarius* L., *Lama glama* L.).

Une planche originale de la région coxo-fémorale de *Lama glama* illustre le texte.

Poursuivant l'étude systématique de la myologie de la région glutéale chez les Mammifères, il nous a paru intéressant de rapporter quelques observations concernant la morphologie et l'innervation du muscle articulaire de la hanche des Camélidés.

Ce muscle, décrit chez la plupart des Carnivores (1), chez certains Périssodactyles (2) et chez de nombreux Primates, n'est pas représenté, semble-t-il, dans de nombreux Ordres : Suiformes, Lagomorphes, Rongeurs en seraient dépourvus, et, chez les Ruminants, il serait l'apanage des seuls Camélidés (CHAUVEAU, LESBRE) ; cette dernière assertion, uniquement basée sur l'étude de certaines espèces domestiques, appelait confirmation ; aussi avons-nous résolu de reprendre cette question, et d'étendre nos observations à l'ensemble des Ruminants, les espèces étudiées ici représentant les principales familles de cet Ordre.

Les animaux disséqués proviennent du Laboratoire d'Anatomie comparée du Museum natio-

nal d'Histoire naturelle de Paris (AC) et du Laboratoire d'Anatomie de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort (E. N. V.) (3) et se répartissent de la façon suivante :

Famille des Camelidae

<i>Camelus bactrianus</i> L.	2	spécimens	(A.C.)
<i>Camelus dromedarius</i> L. ...	1	—	(A.C.)
<i>Lama glama</i> L.	2	—	(A.C., E.N.V.)

Famille des Cervidae

<i>Axis axis</i> E.	1	—	(A.C.)
--------------------------	---	---	--------

Famille des Bovidae

<i>Bos taurus</i> L.	5	—	(E.N.V.)
<i>Bison bison</i> L.	1	—	(A.C.)
<i>Ovis aries</i> L.	1	—	(A.C.)
<i>Capra hircus</i> L.	2	—	(E.N.V.)

Famille des Giraffidae

<i>Giraffa camelopardis</i> L. ...	1	—	(A.C.)
<i>Okapia johnstoni</i> S.	1	—	(A.C.)

Famille des Antilocapridae

<i>Antilocapra americana</i> O. ...	1	—	(A.C.)
-------------------------------------	---	---	--------

(1) Voir : Souteyrand-Boulenger « Le muscle articulaire de la hanche chez les Carnivores » (en préparation).

(2) Voir : Souteyrand-Boulenger « Innervation du muscle capsulaire de la hanche chez les Equidés ». *Rec. Méd. Vét.*, tome CXLII, juillet 1966.

(3) Nous tenons à remercier de leur obligeance Messieurs les Professeurs BRESSOU, Directeur honoraire de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort et BLIN, Directeur du Laboratoire d'Anatomie de cette Ecole, qui ont mis ce matériel à notre disposition.

MORPHOLOGIE ET RAPPORTS DU MUSCLE ARTICULAIRE (1)

Lama glama. Région coxo-fémorale, vue externe. 1, fessier moyen ; 2, fessier profond ; 3, fessier accessoire ; 4, artulaire de la hanche ; 5, droit cranial de la cuisse ; 6, vaste médial ; 7, vaste intermédiaire ; 8, vaste latéral ; a, branche supérieure et b, branche inférieure du nerf de l'artulaire de la hanche ; IL, ilion ; T, grand trochanter.

L'absence du muscle artulaire (*articularis coxae*) est en effet la règle parmi toutes les espèces étudiées, à l'exception toutefois des Camélidés ; chez ces derniers, le muscle atteint un développement considérable, qui le distingue nettement de son homologue chez les Equidés, et l'apparente à celui de certains Carnivores à « galop bondissant », tels les Félinés.

Long, épais et charnu, le muscle, fermant l'angle ilio-fémoral antéro-externe, s'étend de l'ilion au fémur, selon une direction oblique en bas et en arrière ; l'insertion proximale débute au revers crânial du sourcil acétabulaire et s'étend sur le col de l'ilion, jusqu'au niveau du rétrécissement maximal de ce dernier ; la zone d'insertion occupe une longue empreinte rugueuse au-dessus du tubercule d'insertion du droit

cranial (*rectus femoris*), dont le tendon d'origine est recouvert presque totalement par le tendon d'origine de l'artulaire ; une aponévrose commune, tendue de la base du trochanter à l'épine iliaque antéro-supérieure (angle de la hanche) sépare ces deux tendons de la face profonde du muscle fessier accessoire (*gluteus accessorius*) (2) qui leur est sus-jacente, dispositif très comparable à ce que nous avons observé chez les Equidés. L'insertion distale s'effectue sur la face antérieure du fémur, au niveau de l'union du quart supérieur et des trois quarts inférieurs de cet os, entre les deux branches charnues du muscle vaste intermédiaire (*vastus*

(1) La nomenclature utilisée est celle des *Nomina Anatomica Veterinaria*. Hanovre, 1963.

(2) Parfois appelé fessier profond (MONTANÉ).

intermedius). Cette description basée sur nos observations du genre *Lama* demeure tout à fait valable en ce qui concerne les autres Camélidés étudiés ; il convient de noter, chez tous ces animaux, l'existence d'un ligament antéro-externe bien développé, sous-jacent au muscle articulaire, et formé aux dépens de la zone correspondante de la capsule coxo-fémorale.

INNERVATION

Chez *Camelus bactrianus* comme chez *Camelus dromedarius* et *Lama glama*, l'articulaire de la hanche est innervé par une branche volumineuse issue de la face interne du plexus lombaire un peu au-dessus de l'origine des branches terminales du plexus nerf fémoral (*n. femoralis*) et nerf obturateur (*n. obturatorius*). Le nerf de l'articulaire se détache des trois dernières racines lombaires (L_5 , L_6 et L_7), par trois filets nerveux se réunissant dans l'épaisseur des muscles psoas, sensiblement au niveau de l'interligne de ces derniers (*Psoas major* et *Psoas minor*). Ainsi constitué, ce tronc nerveux s'engage dans le muscle iliaque (*iliacus*) au sein duquel il se scinde très rapidement en deux rameaux terminaux, parallèles au grand axe du muscle ; le rameau supérieur, le plus volumineux, se dégage du muscle iliaque au niveau du bord crânial du muscle droit cranial, et, passant à la face profonde de ce muscle, aborde le muscle articulaire à mi-hauteur, s'y ramifiant abondamment ; la branche inférieure, prise jusqu'à sa terminaison dans les fibres charnues de l'iliaque, ne se distribue que partiellement au muscle articulaire, et fournit de nombreux filets à la capsule sous-jacente, notamment au ligament antéro-externe précédemment signalé. Nous n'avons pas observé

d'innervation dorsale de l'articulaire par un rameau détaché du nerf du tenseur du *fascia lata* et comparable à ce que nous avons mis en évidence chez les Equidés ; ce rameau nerveux cependant existe et son origine, son trajet, ses rapports, sont tout à fait similaires à ce que nous avons décrit chez les Equidés et certains Carnivores ; mais, plus grêle, il s'épuise dans le muscle fessier accessoire au lieu de le perforer, et n'atteint le muscle articulaire dans aucune des espèces étudiées ici.

Ainsi se trouve à nouveau posé le problème de l'homologation de l'articulaire de la hanche, d'un ordre de Mammifères à un autre : on sait que la variabilité des rapports anatomiques de ce muscle et de ses insertions — migration de l'insertion distale du grand au petit trochanter et déplacement de l'insertion proximale par rapport au tendon direct du droit crânial — rend délicate cette homologation, et obscurcit le problème de l'appartenance de ce muscle au groupe glutéal ou au groupe iliaque. L'observation d'une innervation différente pour l'articulaire d'un ordre à l'autre, et parfois à l'intérieur d'un même ordre, met en évidence la difficulté de résoudre les problèmes d'homologie musculaire, et pose, au-delà du problème limité du muscle articulaire, celui du critère de l'innervation utilisé dans ces questions d'homologie.

Quant à la signification de la présence, de l'absence ou de l'involution du muscle articulaire, il semble qu'il faille les attribuer au jeu de la compensation réciproque des muscles moteurs de l'articulation coxo-fémorale plutôt qu'à l'influence directe de facteurs adaptatifs, et cette question ne peut être valablement étudiée que dans le cadre d'une étude générale sur les muscles coxo-fémoraux.

SUMMARY

The *articularis coxae* muscle in the Camelidae

Continuing his systematic study of the gluteal musculature in mammals, the author reports some observations on the morphology and disposition of the *articularis coxae* muscle in Camelidae (*Camelus bactrianus* L. ; *Camelus dromedarius* L. ; *Lama glama* L.).

The text is illustrated with an original plate of the coxo-femoral region in *Lama glama*.

RESUMEN

El músculo *articularis coxae* en los camelidos

El autor estudia sistemáticamente la miología de la región glútea en los mamíferos. Nota algunas observaciones concernientes a la morfología y el encorvamiento del músculo *articularis coxae* de los camelidos (*Camelus bactrianus* L., *Camelus dromedarius* L., *Lama glama* L.).

Una estampa original de la región coxo-femoral ilustra el texto.