

cia abajo y afuera cruzando transversalmente por detrás del cuerpo del ilion, cubierta por el músculo iliaco, y se sumerge entre el recto femoral y el vasto externo. Va acompañada de dos venas satélites, envía ramas colaterales al psoasiliaco, a los glúteos y al tensor de la fascia lata, proporciona la arteria nutricia del íleon y termina en el cuádriceps femoral (fig. 580).

aductor, se dirige hacia atrás por la cara ventral del isquion y, en el macho, penetra en la raíz del pene, formando la *arteria profunda del pene*. Se anastomosa con la pudenda interna y ordinariamente con la pudenda externa por una rama, la *arteria dorsal posterior del pene*, que se dirige hacia delante por el dorso del pene. Emite ramas colaterales para los músculos

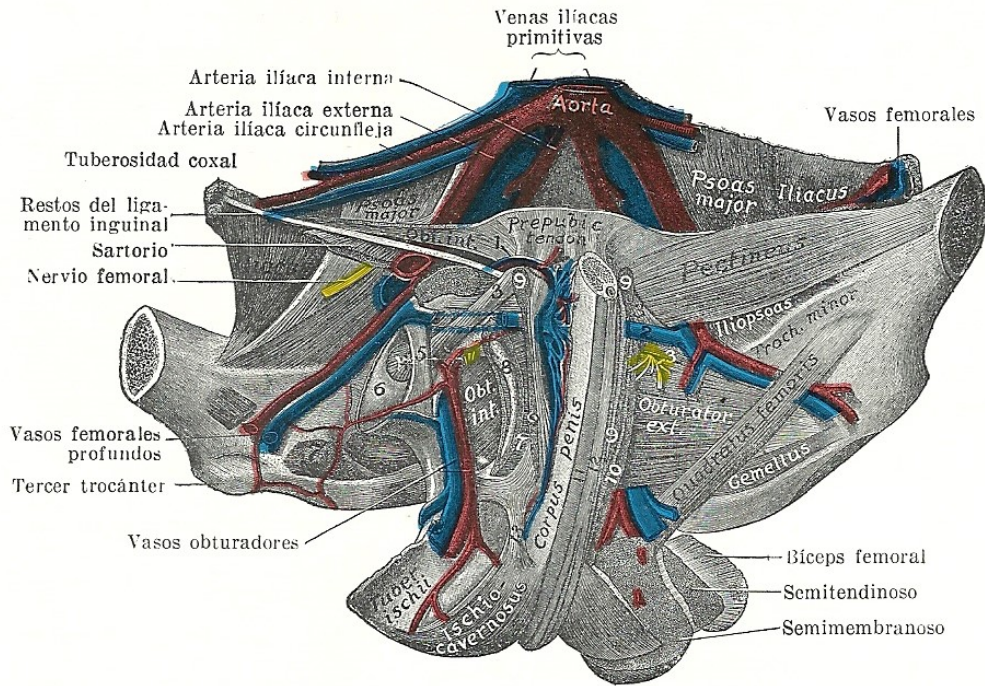


Fig. 581. Disección profunda de la pared ventral de la pelvis del caballo.

1, arteria pudenda externa y pequeña vena satélite; 2, vena pudenda externa; 3, ligamento accesorio (debajo de 2), nervio obturador; 4, ligamento redondo; 5, ligamento transverso; 6, cabeza del fémur; 7, obturador externo (muñón); 8, borde interno del agujero obturador; 9, origen del recto interno; 10, origen del aductor; 11, bulbocavernoso; 12, retractor del pene; 13, ligamento suspensorio del pene. (Según Schmaltz, *Atlas d. Anat. d. Pferdes.*)

c) La *arteria obturatriz*, rama terminal interna de la iliaca interna, se dirige hacia abajo y atrás sobre la cara pelviana del cuerpo del ilion, a lo largo del borde ventral de la cabeza iliaca del obturador interno, acompañada de la vena satélite y del nervio, que se hallan situados por debajo de la arteria (fig. 576). Al alcanzar el orificio obturador se hunde bajo el obturador interno y pasa oblicuamente a través de la parte lateral del orificio. En esta porción de su trayecto emite una rama vesical y ramos para el obturador interno y la articulación de la cadera. Emerge del orificio obturador por detrás del obturador externo, pasa entre el cuadrado femoral y el

obturadores, los aductores del muslo, el semimembranoso, el bíceps femoral y el semitendinoso, y forma anastomosis con la femoral profunda y la femoral posterior. En la hembra, la porción terminal es pequeña y penetra en la raíz del clítoris.

ARTERIAS DEL MIEMBRO PELVIANO

El principal tronco arterial de cada miembro pelviano desciende hasta la porción proximal de la cara posterior de la tibia, donde, cubierto por el músculo poplíteo, se divide en las arterias tibiales anterior y posterior. Las diferentes porciones del tronco reciben nombres que correspon-

den a las distintas regiones que atraviesa. En el abdomen se denomina *arteria iliaca externa*, en los dos tercios proximales del muslo se le nombra *arteria femoral* y en la porción distal de éste toma el nombre de *arteria poplítea*.

ARTERIA ILIACA EXTERNA (figs. 575, 576)

La *arteria iliaca externa* se origina de la aorta debajo de la quinta vértebra lumbar y de ordinario inmediatamente por delante del origen de la iliaca interna. Desciende por el lado del estrecho anterior de la pelvis a lo largo del tendón del psoas menor, cruza la inserción de este músculo y alcanza el plano del borde anterior del pubis, continuándose luego con el nombre de arteria femoral. Está cubierta por el peritoneo y la fascia y se relaciona por detrás con la vena correspondiente. Sus ramas principales son las siguientes:

1.º La *arteria iliaca circumfleja* (arteria circumfleja profunda), que se origina de la iliaca externa cerca de su origen o directamente de la aorta. Cruza la fascia iliaca hacia la tuberosidad coxal y se divide en dos ramas en o cerca del borde lateral del psoas mayor. La arteria se halla entre la fascia y el peritoneo y va acompañada de dos venas. Proporciona pequeñas ramas a los músculos psoas y a los ganglios linfáticos iliacos externos. La *rama anterior* envía ramos a los músculos iliaco y psoas y se dirige hacia abajo y hacia delante por la ijada sobre el músculo transverso del abdomen, a lo largo del borde superior del oblicuo abdominal interno o cubierta por él. Envía ramas a estos músculos, al oblicuo abdominal externo y a la piel de la ijada. La *rama posterior* perfora la pared abdominal en las inmediaciones de la tuberosidad coxal y se dirige hacia abajo sobre la cara interna del tensor de la fascia lata hasta el pliegue de la ijada, proporcionando ramas a este músculo, al cutáneo, a los ganglios linfáticos prefemorales y a la piel.

2.º La *arteria espermática externa* o *cremastérica*, vaso muy pequeño que puede originarse de distintas maneras. Nace lo más a menudo de la iliaca externa cerca del origen de la misma, pero puede derivar de la circumfleja iliaca, de la aorta en-

tre las iliacas externa e interna o de este último vaso. Acompaña al músculo cremastérico hasta el canal inguinal, proporcionando ramos a este músculo, a la túnica vaginal, y otros que forman parte constituyente del cordón espermático (fig. 575).

3.º La *arteria uterina media* de la hembra es considerada como la homóloga del vaso precedente; su origen es similar, pero es una arteria mucho más voluminosa. Penetra en el ligamento ancho del útero, en el que sigue un trayecto flexuoso hasta la porción posterior del cuerno del útero. Sus ramas se distribuyen por éste y se anastomosan con las de otras arterias uterinas.

ARTERIA FEMORAL (figs. 575, 576)

La *arteria femoral* es el principal tronco arterial del muslo. Empieza a nivel del borde anterior del pubis, del que está separada por la vena femoral. Desciende casi verticalmente por el canal femoral detrás del músculo sartorio, cubierta al principio por la fascia femoral interna y más abajo por el recto interno. Después de pasar por encima de la inserción del pectíneo, perfora el músculo aductor, cruza en el surco vascular la cara posterior del fémur y se continúa entre las dos cabezas del gastrocnemio, constituyendo la arteria poplítea. Se relaciona en su origen con el sartorio por delante, la vena femoral por detrás (que la separa del pectíneo) y el iliaco lateralmente. En su parte inferior se relaciona de modo superficial con los ganglios linfáticos inguinales profundos, y profundamente con el vasto interno, mientras el nervio safeno se halla delante de la misma y la vena pasa por su cara externa. Las principales ramas se originan de la manera siguiente:

1.º La *arteria prepúbica* (tronco pudiendo abdominal) se origina de ordinario por un tronco común con la femoral profunda, un poco por debajo del plano del pubis. Se dirige hacia delante cruzando el borde del ligamento inguinal, inclinándose hacia dentro y abajo y siguiendo luego sobre la cara abdominal del ligamento hasta la parte interna del anillo inguinal interno, donde se divide en las arterias abdominal posterior y pudenda externa. La *arteria abdominal posterior* (fig. 370) se di-

rige a lo largo del borde externo del recto del abdomen y se anastomosa en la región umbilical con la arteria abdominal anterior. Proporciona ramas principalmente a los músculos recto y oblicuo interno. La *arteria pudenda externa* desciende por el ligamento inguinal a través de la parte interna del canal inguinal y emerge en el ángulo interno del anillo externo. En el

noso, de las cuales una se dirige ordinariamente hacia atrás y se anastomosa con una rama de la arteria obturatriz. Proporciona también ramas a los ganglios linfáticos inguinales superficiales, al prepucio y al escroto. En la hembra la *arteria mamaria* ocupa el lugar de la arteria dorsal anterior del pene; penetra en la base de la glándula mamaria, en la que se ramifica.

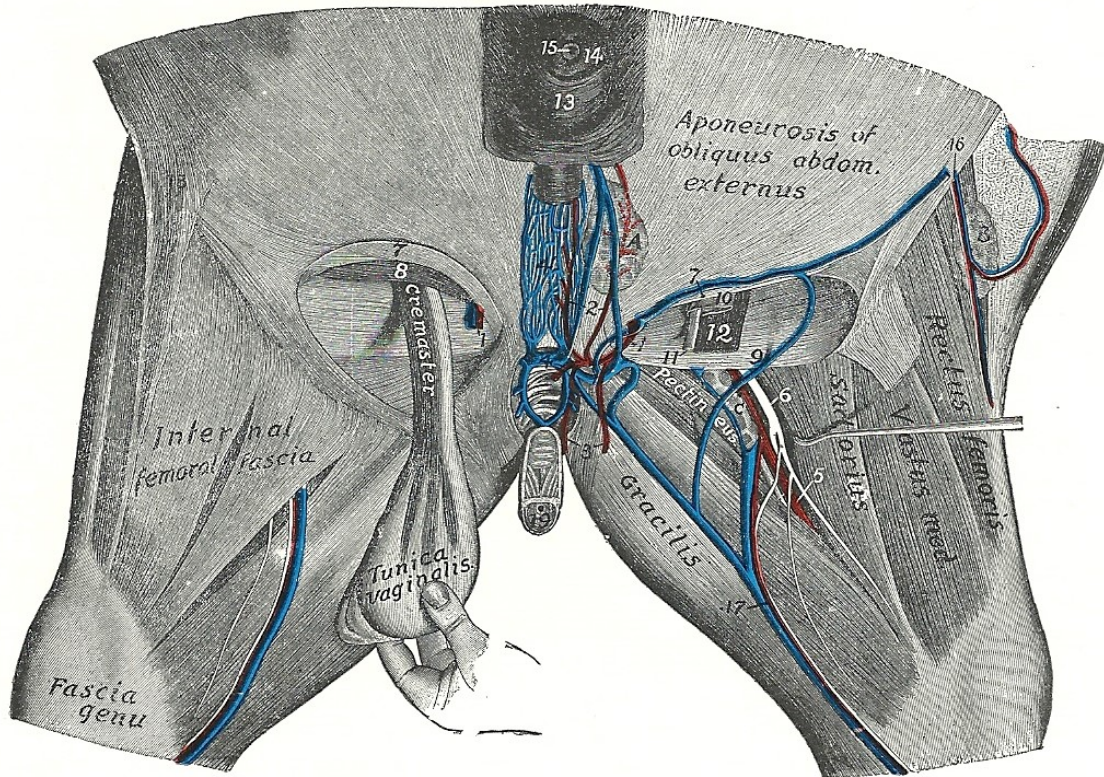


Fig. 582. Disección de la región inguinal y cara interna del muslo del caballo.

1, arteria pudenda externa; 2, ramas anteriores de 1; 3, ramas posteriores de 1; 4, anastomosis transversal entre las venas pudendas externas; 4', plexo venoso del dorso del pene; 5, arteria femoral; 6, nervio safeno; 7, borde anterior del anillo inguinal externo; 8, oblicuo abdominal interno; 9, borde posterior del anillo inguinal externo; 10, túnica vaginal; 11, conducto deferente; 12, músculo cremáster; 13, prepucio; 14, glánde del pene; 15, orificio uretral externo; 16, ramas posteriores de los vasos iliacos circunflejos; 17, vasos safenos; 18, pliegue de la ijada; 19, pene (seccionado); A, ganglios linfáticos inguinales superficiales; B, ganglios linfáticos prefemorales; C, ganglios linfáticos inguinales profundos; Gracilis, recto interno. El testículo (en el lado derecho) ha sido torsionado para mostrar el músculo cremáster. (Según Schmaltz, *Atlas d. Anat. d. Pferdes.*)

macho se divide en *arteria abdominal subcutánea* y *arteria dorsal anterior del pene* (figura 582 a). La primera se dirige hacia delante sobre la túnica abdominal a corta distancia de la línea alba y envía ramas a los ganglios linfáticos inguinales superficiales, al prepucio y al escroto. La última se dirige al dorso del pene y penetra en el glánde constituyendo la arteria del mismo. Emite ramas colaterales al cuerpo caver-

2.º La *arteria femoral profunda* (figura 581) se origina o bien por un tronco común con la prepúbica, o a corta distancia por debajo de la misma. El punto de origen se halla comúnmente a nivel del borde anterior del pubis, pero puede hallarse unos 3 centímetros por debajo. Se dirige hacia atrás y hacia abajo cruzando la cara interna de la vena femoral, después debajo del pubis en el espacio existente en-

tre la articulación de la cadera y el músculo pectíneo. Al alcanzar el obturador externo se inclina más hacia abajo y hacia fuera, pasando entre la cara posterior del fémur y el cuadrado femoral y se ramifica en el bíceps femoral y en el semitendinoso. Envía grandes ramas colaterales a los músculos femorales internos y ramos a los ganglios linfáticos inguinales profundos

En algunos casos esta arteria es remplazada por una rama voluminosa de la iliofemoral o de la circunfleja externa, que pasa entre los músculos psoasiliaco y recto femoral y penetra en los intersticios entre este último músculo y el vasto medial.

4.º Las *ramas musculares innominadas*, de tamaño y disposición variables suministradas a los músculos de las inmediaciones.

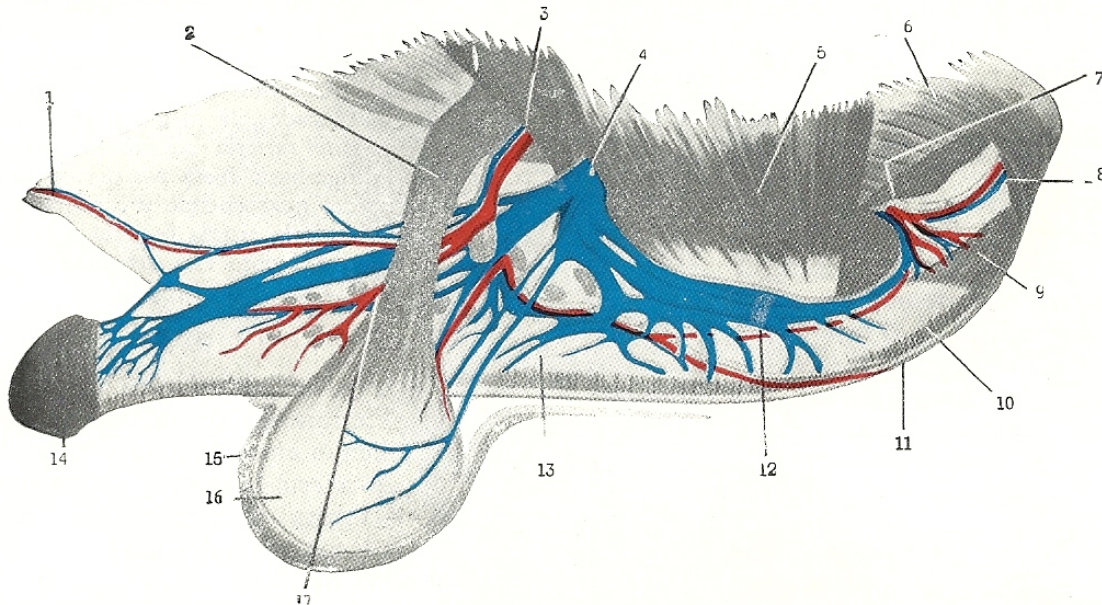


Fig. 582 a. Pene del caballo; vista lateral, que muestra la circulación.

1, vasos abdominales subcutáneos; 2, músculo cremáster externo; 3, arteria pudenda externa; 4, vena pudenda externa; 5, músculo grácil; 6, músculo semimembranoso; 7, arteria obturatriz; 8, rama anastomótica entre la arteria obturatriz y la pudenda interna; 9, músculo isquiocavernoso; 10, músculo bulbo-cavernoso; 11, músculo retractor del pene; 12, rama anastomótica entre la pudenda externa y la arteria obturatriz; 13, cuerpo del pene; 14, glándula del pene; 15, escroto; 16, túnica vaginal común; 17, arteria anterior dorsal del pene.

y a la articulación de la cadera, anastomosándose con la arteria obturatriz (1).

3.º La *arteria femoral anterior* (fig. 575) se origina un poco por debajo del vaso precedente, en el lado opuesto al origen del tronco femoral. Se dirige hacia delante, hacia fuera y un poco hacia abajo cruzando la cara profunda del sartorio, se sumerge entre los músculos recto femoral y vasto medial y se ramifica en estos músculos y en el vaso intermedio. Se relaciona lateralmente con el psoasiliaco y con el nervio femoral.

(1) En la nueva nomenclatura el término «arteria circunfleja femoral interna» se aplica a la porción que se dirige hacia fuera, mientras la porción que se dirige hacia atrás se considera como la continuación del tronco.

5.º La *arteria safena* (figs. 576, 582) es un pequeño vaso que se origina de la femoral cerca de la mitad de su recorrido, o de una rama muscular, y emerge entre el sartorio y el recto interno a través de este último, dirigiéndose a la cara medial del muslo. En compañía de la gran vena safena y del nervio safeno desciende superficialmente por la cara anterior del recto interno, continúa sobre la fascia profunda de la pierna y se divide encima del corvejón en dos ramas, que van acompañadas de las venas que por su unión forman la gran vena safena. Emite ramos cutáneos y se anastomosa con la arteria tibial recurrente.

En algunos casos esta anastomosis no se produce. La arteria puede ser mayor y continuarse directamente con la arteria tarsiana media.

6.º La *rama articular* es una arteria delgada que se origina de la femoral inmediatamente antes de que ésta atraviese el aductor. Desciende a lo largo del borde posterior del vasto medial hasta la cara medial de la articulación femorotibiorrotuliana, donde se ramifica.

7.º La *arteria nutricia del fémur* nace hacia la mitad del fémur y penetra por el agujero nutricio de este hueso.

8.º La *arteria femoral posterior* es un gran vaso que se origina de la cara posterior de la femoral en el punto en que este vaso pasa entre las dos cabezas del gastrocnemio o un poco más hacia arriba (figura 584). Es muy corta y se divide en dos ramas (1). La rama ascendente se dirige hacia arriba y hacia fuera entre el aductor por delante y el semimembranoso por detrás, y se ramifica en el bíceps femoral, el vasto lateral, el aductor y el semitendinoso. La rama descendente se dirige hacia abajo y atrás sobre la cabeza lateral del gastrocnemio, se incurva luego hacia arriba entre el bíceps femoral y el semitendinoso (cruza lateralmente por el nervio tibial) y se divide en ramas que irrigan estos músculos. Una rama desciende entre las cabezas del gastrocnemio, envía ramas a este músculo y al flexor digital superficial y se continúa por una arteria delgada que acompaña al nervio tibial y se une con la arteria tibial recurrente. Una pequeña rama asciende a menudo por el lado del nervio ciático, entre el bíceps y el semitendinoso, y se anastomosa con una rama descendente que procede de la obturatriz.

Esta rama falta a menudo; pero la gran vena que la acompaña, cuando existe, es constante y pone en conexión la vena obturatriz y la vena femoral posterior.

ARTERIA POPLÍTEA

Esta arteria es la continuación directa de la femoral. Se halla entre las dos cabezas del gastrocnemio, al principio sobre la cara posterior del fémur, luego sobre la cápsula de la articulación femorotibial. Desciende por la escotadura poplítea, cubierta por el músculo poplíteo, se inclina hacia

(1) Las dos ramas pueden originarse separadamente.

fuera, y cerca de la porción proximal del espacio interóseo se divide en las arterias tibial anterior y tibial posterior. La vena satélite se halla a lo largo de su lado interno en la articulación de la rodilla. Proporciona ramas colaterales a la articulación femorotibiorrotuliana y a los músculos gastrocnemio y poplíteo.

Una de las ramas articulares (arteria media de la rodilla) se dirige directamente hacia delante, pasa a través de la parte posterior de la cápsula de la articulación femorotibial e irriga los ligamentos cruzados, la membrana sinovial, etcétera. Otra rama (arteria inferior externa de la rodilla) se dirige hacia fuera por debajo de la cabeza externa del gastrocnemio y concurre con la rama articular de la arteria femoral a la formación de una red sobre esta articulación.

ARTERIA TIBIAL POSTERIOR

La *arteria tibial posterior* es la menor de las dos terminales de la poplítea. Se halla al principio entre la tibia y el poplíteo, luego entre este músculo y las cabezas profunda y media del flexor digital profundo. Más hacia abajo desciende a lo largo del tendón del flexor largo, se hace superficial en el tercio distal de la pierna y se divide en las ramas tarsiana externa y tarsiana interna (2). Entre las ramas colaterales se incluyen la *arteria nutricia de la tibia* y las *ramas musculares* para los músculos de la cara posterior de la tibia.

La *arteria tarsiana lateral* se dirige hacia fuera entre la tibia y el flexor profundo del dedo y se distribuye por la superficie lateral del corvejón. Emite la pequeña *arteria tarsiana recurrente*, que asciende a lo largo del borde lateral del tendón del gastrocnemio junto con una vena satélite y un nervio y se anastomosa con una rama de la arteria femoral posterior. En algunos casos se forma un arco por la unión con la arteria peronea sobre la cara lateral del flexor profundo en el cuarto distal de la pierna.

La *arteria tarsiana medial* forma ordinariamente una doble curva delante de la tuberosidad calcánea, desciende luego sobre

(2) En lugar de dividirse en esta forma, la tibial posterior puede continuarse con la tarsiana externa. La tarsiana interna puede ser continuación de la arteria safena.

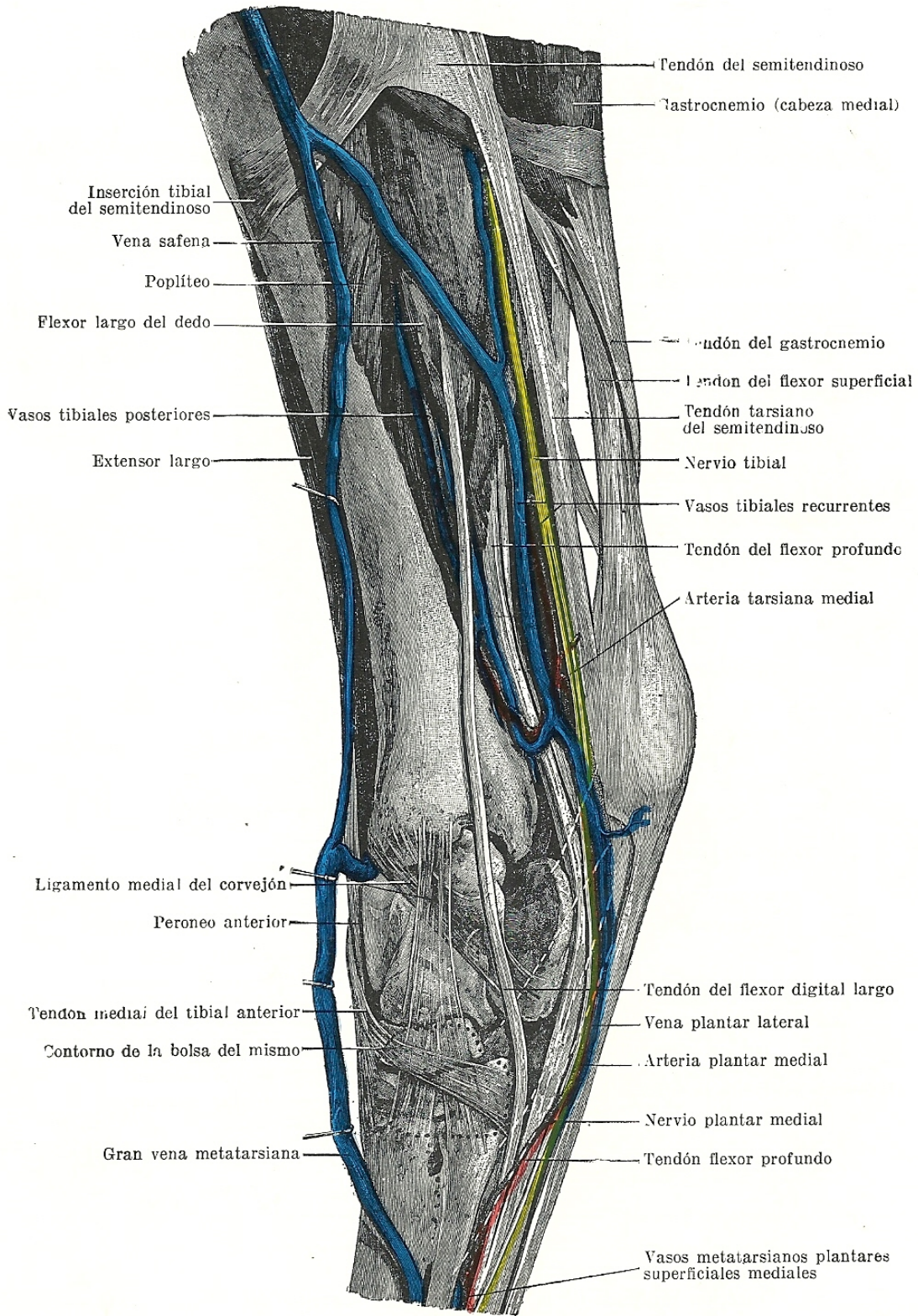


Fig. 583. Disección de la pierna derecha y corvejón del caballo; cara interna.
(Según Schmaltz, *Atlas d. Anat. d. Pferdes.*)

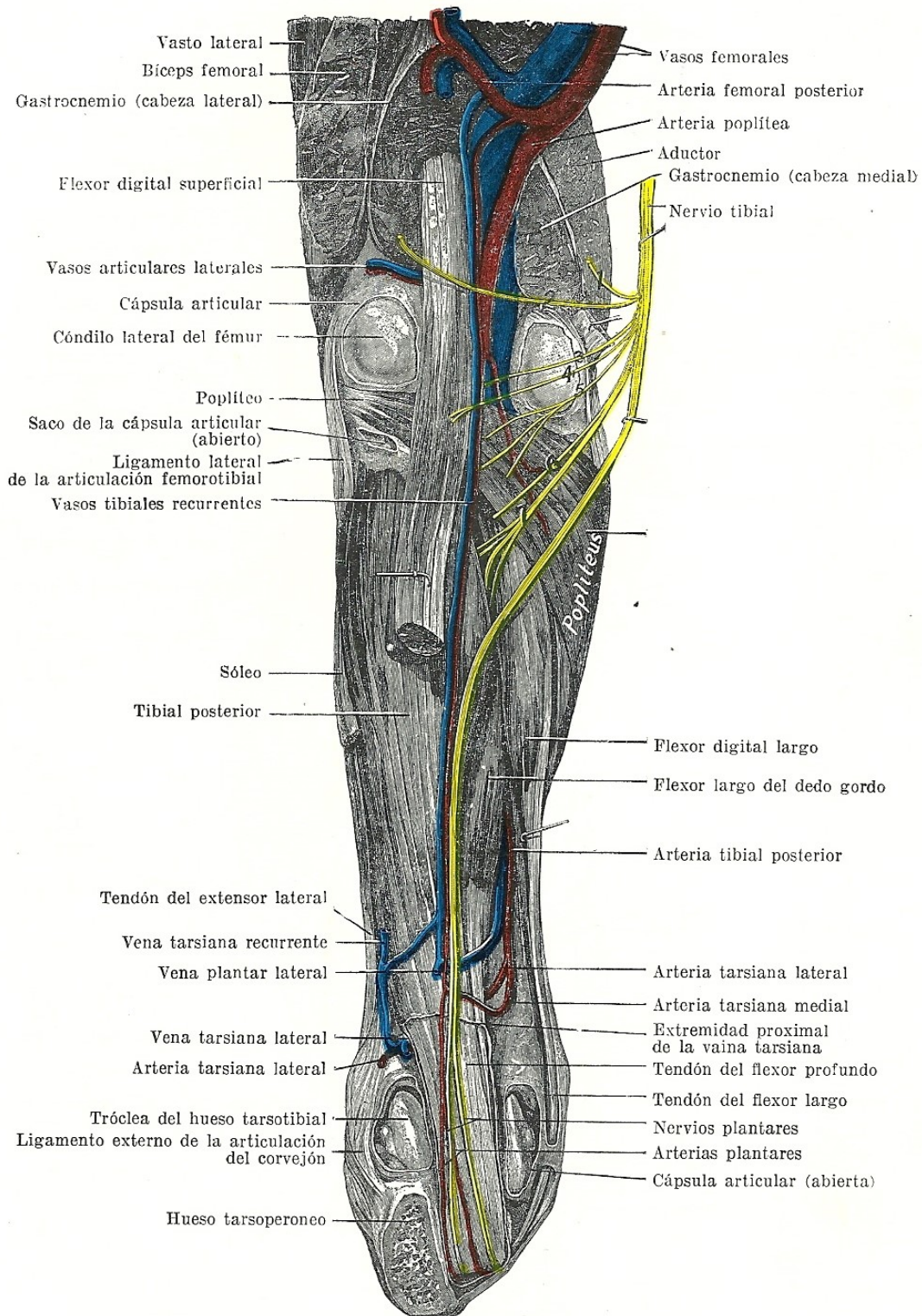


Fig. 584. Disección profunda de la rodilla, pierna y corvejón del caballo; cara posterior.

El corvejón está flexionado en ángulo recto y la tuberosidad calcánea seccionada. El nervio tibial se halla separado para mostrar sus ramas musculares. Las cápsulas de las articulaciones femorotibiorrotuliana y del corvejón han sido quitadas en parte. Ramas del nervio tibial: 1, 2, para el gastrocnemio; 3, 4, para el flexor tibial superficial; 5, para el poplíteo; 6, para el flexor largo; 7, para el flexor profundo. (Según Schmaltz, *Atlas d. Anat. d. Pferdes.*)

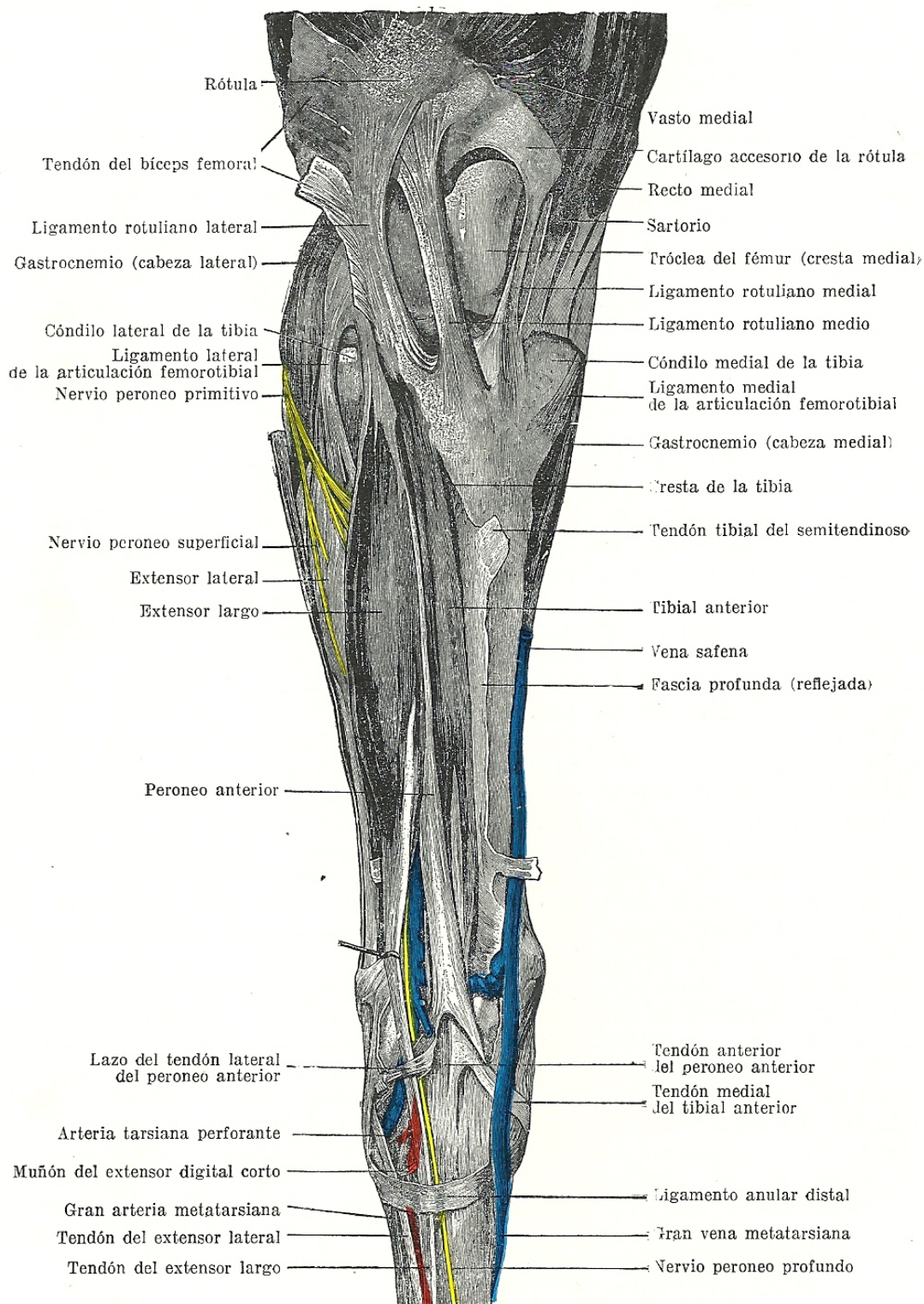


Fig. 585. Disección superficial de la rodilla, pierna y corvejón derechos del caballo; cara anterior. (Según Schmaltz, *Atlas d. Anat. d. Pferdes.*)

el tendón del flexor profundo con los nervios plantares y se divide en las dos arterias plantares. De la segunda parte de la curva se origina una pequeña rama, la denominada *arteria tibial recurrente*. Esta asciende a lo largo del borde medial del flexor digital superficial en compañía de una vena satélite y del nervio tibial y se anastomosa con una rama descendente de la arteria femoral posterior y además con la arteria safena (1).

Las *arterias plantares*, medial y lateral, son las pequeñas ramas terminales de la tarsiana medial. Descienden a lo largo de los labios de la vaina tarsiana del tendón del flexor profundo junto con los nervios plantares hasta la porción proximal del metatarso, donde se unen con la arteria tarsiana perforante para formar el *arco plantar proximal*. De este arco se originan cuatro *arterias metatarsianas plantares*. Las dos delgadas *arterias metatarsianas plantares superficiales*, medial y lateral, pueden ser consideradas como las continuaciones de las arterias plantares; descienden por cada lado del tendón flexor profundo junto con los nervios plantares y se unen con la correspondiente arteria digital. La medial es la menor; puede ser emitida por la correspondiente arteria dorsal o hallarse en conexión con ella. La lateral, generalmente más voluminosa, se une con la arteria digital lateral. Ambas pueden unirse en la porción distal del metatarso para formar un corto tronco que se une con una de las arterias digitales. Envían ramos a los tendones flexores y a la piel. Las dos *arterias metatarsianas plantares profundas*, medial y lateral, descienden sobre la cara plantar del gran metatarsiano a lo largo del correspondiente metatarsiano pequeño y se unen cerca del menudillo con la gran metatarsiana. La arteria medial es la mayor de las dos y ordinariamente aparece como continuación de la tarsiana perforante. Proporciona la arteria nutricia del gran metatarsiano. En otros casos es la continuación directa la arteria plantar medial, uniéndose la arteria lateral únicamente con

la tarsiana perforante. La conexión de estos vasos con la gran arteria metatarsiana forma el *arco plantar distal*.

ARTERIA TIBIAL ANTERIOR

La *arteria tibial anterior* es la mayor de las dos ramas terminales de la poplítea. Se dirige hacia delante atravesando la porción proximal del espacio interóseo y desciende con dos venas satélites por la porción lateral de la superficie anterior de la tibia, cubierta por el tibial anterior. En la porción distal de la pierna se desvía hacia el borde lateral del tendón de este músculo, pasa sobre la cápsula a nivel de la articulación del corvejón, emite la gran arteria tarsiana perforante y se continúa formando la gran arteria metatarsiana (2). Emite *ramas musculares* para el grupo dorsal lateral de músculos de la pierna y *ramas articulares* para el corvejón. La *arteria peronea* es un vaso variable que desciende a lo largo del peroné cubierta por el extensor lateral; emite ramas musculares y una que perfora la fascia y se divide en ramos cutáneos ascendentes y descendentes (3).

La *arteria tarsiana perforante* está cubierta en su origen por el tendón externo del peroneo anterior. Se dirige hacia atrás a través del canal vascular del tarso con una vena satélite y un nervio, y se une en la parte superior del ligamento suspensorio con las arterias plantares (o sólo con la plantar lateral) para formar el *arco plantar proximal*.

En los ejemplares bien inyectados se ve que existe una fina red arterial sobre la cara dorsal del corvejón, que está formada por ramos de las arterias tibial anterior y tarsiana lateral. De ella derivan dos *arterias metatarsianas dorsales*, medial y lateral, muy delgadas. La medial desciende por el surco existente entre el pequeño metatarsiano medial y el gran metatarsiano, y se anastomosa ordinariamente en la

(1) Esta arteria puede ser doble en parte o en su totalidad. Puede unirse con la arteria poplítea. Puede faltar la curva en forma de S y la tarsiana interna ser continuación directa de la arteria tibial recurrente.

(2) La porción del tronco arterial que se halla sobre la superficie dorsal del tarso puede distinguirse con el término «arteria dorsal del pie».

(3) En algunos casos la arteria peronea es mayor de lo ordinario y forma un arco anastomótico juntamente con la tarsiana externa en la porción distal de la pierna.

porción proximal del metatarso con la metatarsiana plantar superficial medial, uniéndose a veces con la metatarsiana plantar profunda medial. El vaso lateral desciende por debajo del periostio sobre la cara dorsal del gran metatarsiano y se pierde o se une con la gran arteria metatarsiana.

En algunos casos raros la arteria tibial anterior pasa sin dividirse por el tarso, emite la metatarsiana plantar profunda interna y se continúa formando una metatarsiana plantar superficial medial muy voluminosa a lo largo del tendón del flexor profundo, disposición análoga a la del miembro anterior.

En algunos pocos casos la tarsiana perforante es un vaso luminoso, que constituye la continuación directa de la tibial anterior y se continúa con una metatarsiana plantar profunda medial. La gran metatarsiana es entonces pequeña. Son frecuentes otras variaciones.

GRAN ARTERIA METATARSIANA

Esta arteria (arteria metatarsiana dorsal lateral) es la continuación directa de la tibial anterior. Desciende, inclinándose hacia fuera, cubierta por el extensor corto y por el tendón del extensor externo, al principio sobre la cápsula articular siguiendo por el surco vascular oblicuo sobre la porción proximal del gran metatarsiano. Luego desciende superficialmente por el surco formado por la aposición del gran metatarsiano y el pequeño metatarsiano lateral, se dirige entre los dos y se divide en la parte distal de la cara plantar del gran metatarsiano en las *arterias digitales*, medial y lateral. Ordinariamente no va acompañada de ninguna vena. Cerca de su terminación se une con dos o más de las arterias plantares, pudiendo luego aplicársele el término arteria digital primitiva. En la región digital la disposición de las arterias es la misma que se observa en el miembro torácico; sólo es necesario sustituir el término «palmar» por «plantar» (página 651).

VENAS⁽¹⁾

Venas pulmonares

Las *venas pulmonares*, ordinariamente en número de siete u ocho, devuelven la

sangre aireada en los pulmones y se abren en la aurícula izquierda del corazón. Están desprovistas de válvulas. Sus tributarias se originan en los plexos capilares de los lobulillos del pulmón y se unen para formar troncos cada vez mayores que acompañan a las ramas de los bronquios y a las arterias pulmonares. Se forma una vena muy voluminosa por la unión en ángulo agudo de un tronco de cada pulmón, en el sitio en que estos últimos adhieren entre sí.

Venas cardiacas

El *seno coronario* es un tronco bulboso muy corto que recibe la mayor parte de la sangre procedente de la pared del corazón. Está situado inmediatamente por debajo de la terminación de la vena cava posterior y cubierto en parte por una delgada capa de fibras musculares auriculares. Se abre en la aurícula derecha inmediatamente por debajo de la vena cava posterior. Está formado por la unión de dos tributarias. La *gran vena cardiaca* o *vena coronaria izquierda* asciende por el surco longitudinal izquierdo y se acoda hacia atrás en el surco coronario, en cuyo interior rodea el borde posterior del corazón hacia el lado derecho y se une al seno coronario. La *cardiaca media* o *vena coronaria derecha* asciende por el surco longitudinal derecho y se une al seno coronario, o se abre separadamente en la aurícula inmediatamente por delante del orificio de la gran vena cardiaca, de modo que no existe en esta ocasión un tronco común (seno coronario).

Muy a menudo dos venas acompañan a la arteria en el surco derecho y se unen en el surco coronario. Entre la abertura de la vena cava posterior y el surco coronario existe un pliegue que adopta la forma de media luna (válvula de la vena cava posterior).

Las *venas cardiacas menores*, que se encuentran en número de tres a cinco, son

(1) La mayor parte de las venas están representadas en las ilustraciones del capítulo de las arterias. Muchas venas satélites que son homónimas de las arterias a que acompañan o no presentan caracteres especiales importantes no serán descritas.