

PASO 16: Cadera, Región glútea y Plexo sacro

Cadera

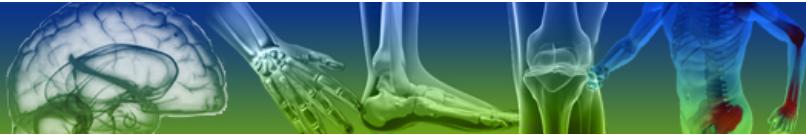
La región de la cadera corresponde a la raíz del miembro inferior y sus límites son: por arriba, la cresta ilíaca y el ligamento inguinal; por abajo y atrás, el pliegue glúteo; por abajo y adelante, un plano que pasa por el vértice del triángulo femoral (de Scarpa). Comprende cuatro zonas, a saber: por dorsal, la región glútea; por medial, la región obturatriz; por ventral, la región inguinocrural o triángulo femoral; en el centro, la región articular.

Región glútea

La región glútea, prominente y extensa, ocupa la parte posterior de la cadera; irregularmente cuadrilátera, queda enmarcada por la cresta ilíaca, el pliegue glúteo, la columna sacrococcígea y por una línea extendida entre la espina ilíaca ánterosuperior y el pliegue glúteo.

La piel de la región es gruesa, flexible y distensible, con pelos y abundantes glándulas sebáceas. El tejido celular subcutáneo presenta abundante grasa.

Los vasos superficiales son de calibre pequeño. La fascia profunda es firme, especialmente en la zona lateral de la región, formando tabiques que separan a los músculos subyacentes.



Los músculos de la región se disponen en tres planos:

[Ver Fig. 6](#)

[Ver Fig. 7](#)

1. **Un plano superficial**, donde se encuentra el glúteo mayor (máximo), músculo cuadrilátero, grueso, de 4 centímetros de espesor, formado por una serie de gruesos fascículos, yuxtapuestos y paralelos, que se extienden entre la cara posterior de la pelvis hasta la parte superior del fémur.
2. **Un plano medio**, con el glúteo medio, músculo ancho que rebasa por arriba y ventral al glúteo mayor (máximo), extendido entre la cresta ilíaca y la fosa ilíaca externa (entre las líneas glúteas anterior y posterior) hasta la cara externa del trocánter mayor; entre estos dos músculos se encuentra una capa de tejido celuloadiposo que comunica con la región isquioanal.
3. **Un plano profundo** que contiene a músculos pelvitrocantéreos, que ordenados de proximal a distal son: el glúteo menor (mínimo), músculo en abanico que desde la fosa ilíaca externa (por delante de la línea glútea anterior) va al borde anterior del trocánter mayor (entre el hueso y el tendón, bolsa serosa del glúteo menor); el piriforme, músculo triangular que desde la cara anterior del sacro pasa por la escotadura isquiática (ciática) mayor para insertarse en el borde superior del trocánter mayor; el gémino superior, que va de la espina isquiática y se une al tendón del obturador interno para terminar en la cara medial del trocánter mayor; el obturador interno, que desde la superficie interna de la membrana obturatriz y la pared pélvica aledaña pasa por la escotadura isquiática menor hacia la cara interna del trocánter mayor; el gémino inferior, extendido entre el isquion y el tendón del obturador interno; el cuadrado femoral, extendido transversalmente entre el isquion y la cresta intertrocantérea, músculo que cubre al tendón del obturador externo, tendón que se fija en la fossa trocantérica.

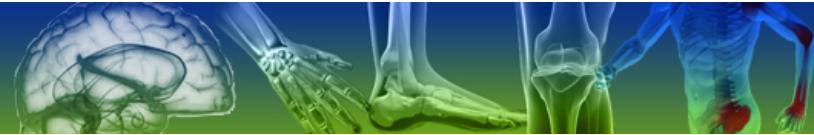
[Ver Fig. 8](#)

[Ver Fig. 9](#)

En este plano muscular profundo, el piriforme constituye un hito anatómico clave para identificar los elementos neurovasculares profundos de la región glútea. Así, el borde superior de su parte media se corresponde con la emergencia de los vasos y nervio glúteo superior; el borde inferior se corresponde con la emergencia del nervio isquiático (ciático), el nervio cutáneo posterior del muslo y los vasos y nervio glúteo inferior.

Medial a este punto aparecen fugazmente en la región la arteria y el nervio pudendo.

Los linfáticos superficiales de la región glútea drenan en los linfonodos inguinales.



Los linfáticos profundos acompañan a los vasos sanguíneos drenando en los linfonodos ilíacos.

[Ver Fig. 10](#)

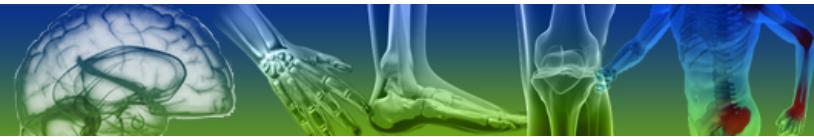
CONSIDERACIONES CLÍNICAS

La bursitis trocantérea o inflamación de la bolsa trocantérea, puede producirse por repetición de acciones como por ejemplo subir escaleras llevando objetos pesados. En estos movimientos interviene el glúteo mayor y se desplazan las fibras tendinosas en un movimiento repetido de vaivén sobre la bolsa de trocánter mayor. Esta inflamación causa un dolor profundo difuso en la región lateral del muslo.

La lesión del nervio glúteo superior producen una pérdida motora característica, con cojera del glúteo medio incapacitante, para compensar la débil abducción del muslo efectuada por los glúteos medio y menor, se produce una inclinación compensadora del cuerpo para colocar el centro de gravedad sobre el miembro inferior que soporta el peso.

Las lesiones del nervio isquiático se producen por una compresión del nervio al atravesar el músculo piriforme. La sección (corte) completa del nervio isquiático es rara, en ella la pierna queda incapacitada al alterarse la extensión de la cadera, así como la flexión de la pierna. También se pierden todos los movimientos del tobillo y del pie.

Por último, la sección incompleta del nervio isquiático puede afectar también los nervios glúteo inferior y/o cutáneo femoral posterior. La recuperación de estas lesiones suele ser lenta y habitualmente incompleta.

**Tabla I.** Articulación coxofemoral.

ARTICULACIÓN	CLASIFICACIÓN	SUPERFICIES	LIGAMENTOS	MOVIMIENTOS
Coxofemoral	Sinovial, esferoides	-Cabeza del fémur -Acetáculo	-De la cabeza del fémur Intrínsecos de la cápsula articular: -Ilio-femoral -Pubo-femoral -Isquio-femoral	-flexión-extensión -abducción-aducción -rotación medial-lateral -circunducción

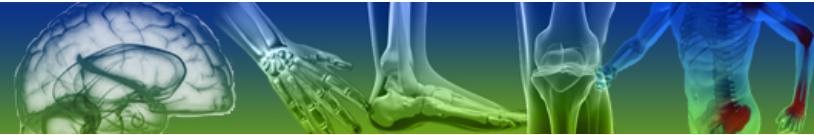
Tabla II. Nervios de la región glútea y posterior del muslo.

NERVIO	DISTRIBUCIÓN
Isquiático (ciático)	No inerva músculos de la región glútea; inerva todos los músculos del compartimento posterior del muslo (el componente tibial inerva todos salvo la cabeza corta del bíceps femoral, que está inervado por el componente peroneo común)
Cutáneo femoral posterior	Inerva la piel de la mitad inferior de la nalga (a través de los nervios clíneos inferiores), la piel sobre la cara posterior del muslo y la fosa poplítea, y al piel de la parte lateral del perineo y la parte medial superior del muslo (a través de su ramo perineal)
Glúteo superior	Inerva el glúteo medio, el glúteo menor y el tensor de la fascia lata.
Glúteo inferior	Inerva el glúteo mayor.
pudendo	No inerva estructuras de la región glútea ni de la parte posterior del muslo (es el principal nervio del perineo).



Tabla III. Músculos de la región glútea: abductores y rotadores del muslo.

MÚSCULO	INSERCIÓN PROXIMAL	INSERCIÓN DISTAL	INERVACIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL
Glúteo mayor	Ilion, posterior a la línea glútea posterior; cara dorsal del sacro y cóccix; ligamento sacrotuberoso.	La mayoría de las fibras se insertan en el tracto iliotibial, que se inserta en el cóndilo lateral de la tibia; algunas fibras se insertan en la tuberosidad glútea del fémur.	Nervioglúteo inferior (L5, S1, S2).	Extiende el muslo (especialmente desde la posición en flexión) y contribuye a su rotación lateral; estabiliza el muslo y contribuye a levantarse desde la posición dentada.
Glúteo medio	Cara externa del ilion, entre las líneas glúteas anterior y posterior.	Cara lateral del trocánter mayor del fémur.	Nervio glúteo superior (L5, S1).	Abduce y rota medialmente el muslo; mantiene la pelvis nivelada cuando el miembro homolateral sostiene el peso y se avanza el opuesto (sin apoyo) durante la fase de oscilación.
Glúteo menor	Cara externa del ilion, entre las líneas glúteas anterior e inferior.	Cara anterior del trocánter mayor del fémur.		
Tensor de la fascia lata	Espina iliaca anterior superior; parte anterior de la cresta ilíaca.	Tracto iliotibial, que se inserta en el cóndilo lateral de la tibia.	Ramos de ramos anteriores de S1, S2.	Rota lateralmente el muslo extendido y abducen el muslo flexionado; estabilizan la cabeza del fémur en el acetáculo.
Piriforme	Cara anterior del sacro y ligamento sacrotuberoso.	Borde superior del trocánter mayor del fémur.	Nervio del obturador interno (L5, S1).	Rota lateralmente el muslo extendido y abducen el muslo flexionado; estabilizan la cabeza del fémur en el acetáculo.
Obturador interno	Cara pélvica de la membrana obturatriz y huesos que la rodean.	Cara medial del trocánter mayor (fosa trocantérica) del fémur.		



Gemelos superior e inferior	Superior: espina ciática. Inferior: tuberosidad isquiática.	Cara medial del trocánter mayor (fosa trocantérea) del fémur.	Gemelo superior: misma inervación que el obturador interno. Gemelo inferior: misma inervación que el cuadrado femoral.	
Cuadrado femoral	Borde lateral de la tuberosidad isquiática.	Tubérculo cuadrado en la cresta intertrocantérea del fémur y área inferior a éste.	Nervio del cuadrado femoral (L5, S1).	Rota lateralmente el muslo; estabiliza la cabeza del fémur en el acetáculo.

* **Tablas I a III** Extraídas de: Moore K.L.; Dalley A. F. & Agur, A. M. R. *Clinically Oriented Anatomy*. 6th

ed. Philadelphia, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, 2010.