

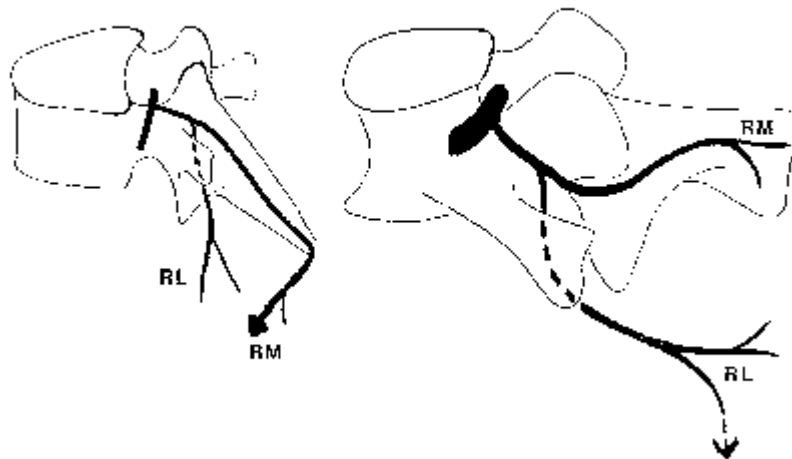
Ramos Posteriores Lumbares

©2003 Jean-Yves Maigne, MD

Traducción: F. Colell (GBMOIM)

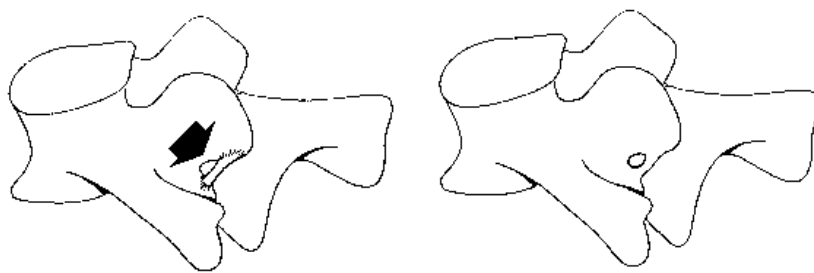
Introducción a las disecciones

Las ramas posteriores del raquis lumbar, en especial las de L5 y de S1 tienen un importante papel en el dolor lumbar. Ante todo inervan a los músculos paravertebrales (inervación motriz y sensitiva), pero no se limitan a estos. También inervan las articulares posteriores, y durante todo su trayecto están expuestas a sufrir neuropatías canalares; primero en su paso bajo el ligamento mamilo-accesorio, y después en su contacto con la articulación zygoapofisaria.



► **A la izquierda**, de T1 a T6, los ramos cutáneos provienen de la rama media (ramus medialis, RM); los ramos laterales (RL) son exclusivamente musculares.

A la derecha, a partir de T7 (y en el raquis lumbar) provienen de la rama lateral y se vuelven superficiales a distancia de la línea media.



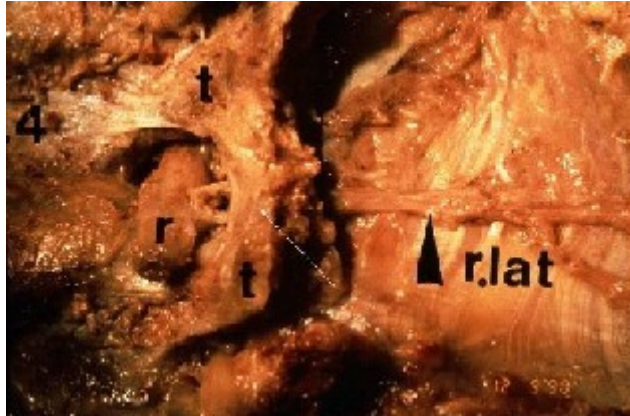
► **En el esquema** precedente se señala en la izquierda al ligamento mamilo-accesorio, que va del processus accesorio (la verdadera transversa lumbar, por detrás del processus costiforme) al tubérculo mamilar. En el sujeto de edad, hemos mostrado que se podía osificar formando un foramen óseo (el foramen mamilo-accesorio), pudiendo ser muy estrecho y comprimir el nervio que lo atraviesa.

Para la presentación, el trayecto de los nervios se ha dividido en cuatro partes, del plano profundo al plano superficial.

Foramen intervertebral



► Vista lateral izquierda centrada en el foramen L4-L5 y la raíz L4.



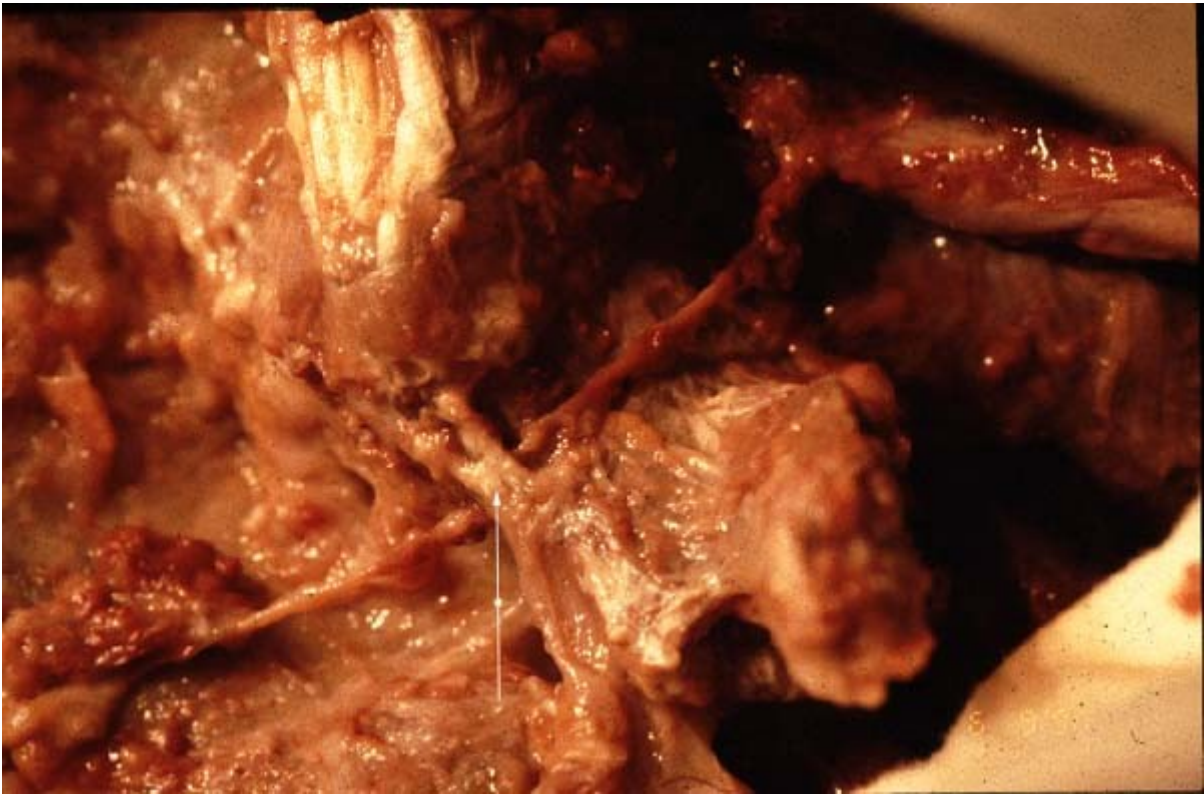
Flecha blanca: ligamento inter-transverso.

A la izquierda son visibles: el ligamento longitudinal anterior, los cuerpos vertebrales, y los discos. En el centro: la raíz (**r**) y la rama posterior que pasa entre el ligamento inter-transverso (de una la transversa (**t**) a la otra). El nervio (**r.lat**), transcurre en contacto con el multifidus.

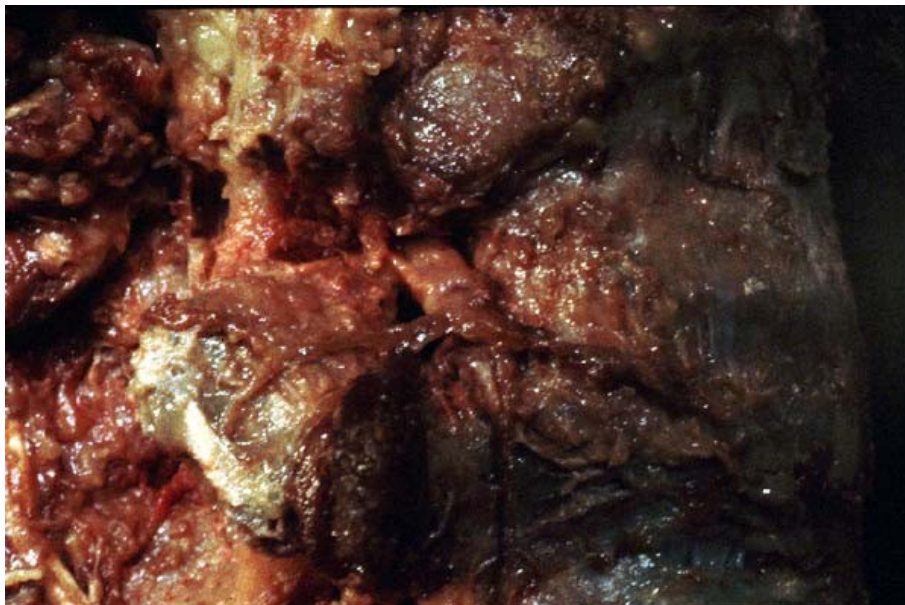


► **Misma disección** tras resección del ligamento inter-transverso. Aparece el ramo medial de la rama posterior. Rodea la articulación zygoapofisaria y el proceso espinoso para terminar en la cima del mismo. (**r**): raíz L4.

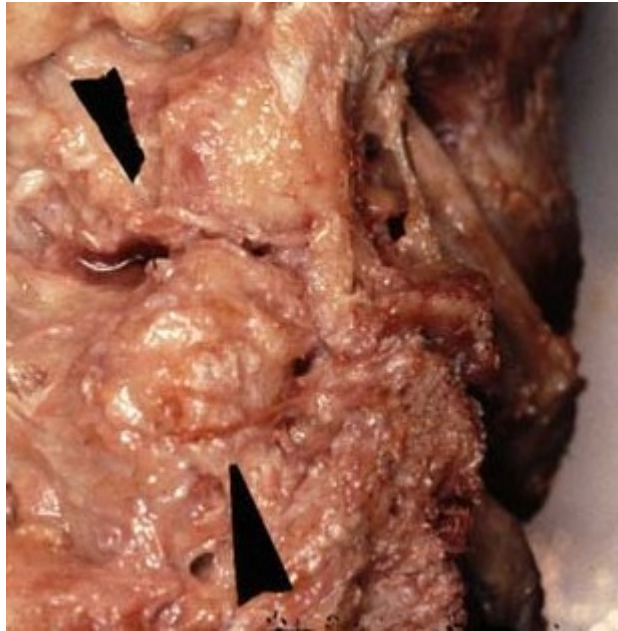
Ligamento mamilo-accesorio



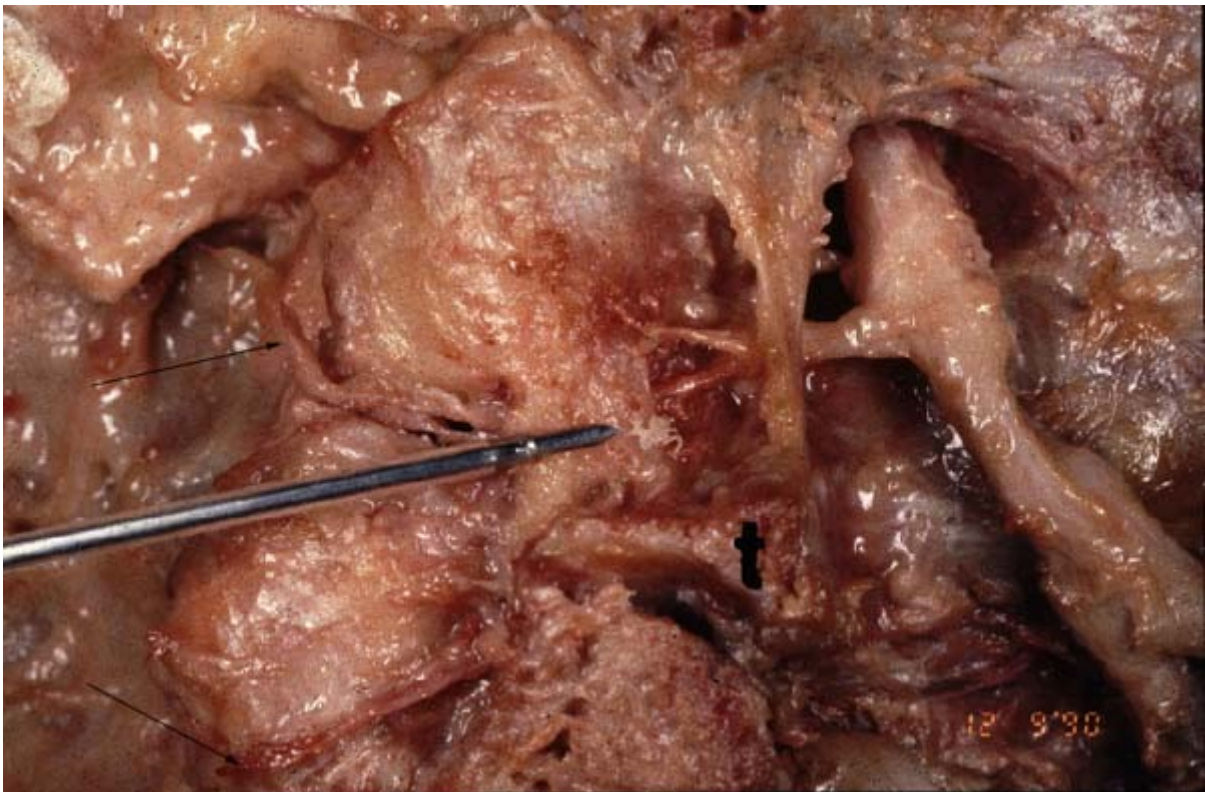
► **Vista lateral derecha** del ramo posterior lumbar en su trayecto en el ángulo transverso-articular pasando bajo el ligamento mamilo-accesorio (flecha blanca) antes de inervar a la articulación zygoapofisaria. La raíz es muy visible en segundo plano.



► **Otra vista del lado derecho.** Los cuerpos vertebrales se aprecian en la derecha. El ramo posterior pasa bajo el ligamento mamilo-accesorio (aquí blanco y brillante).



► **Vista posterior derecha** de los ramos posteriores (flechas) inervando las articulaciones. En segundo plano, la raíz L4.



► **Vista lateral derecha de L5.** La rama posterior pasa por dentro del ligamento inter-transverso (t señala la transversa de L5). Seguidamente pasa bajo el ligamento camilo-accesorio que aquí es voluminoso y está osificado

formando un foramen camilo-accesorio. Sigue el relieve de la articulación zygoapofisaria (flecha fina negra). La aguja está en contacto con el ligamento osificado para mostrar que sería un obstáculo para una rizolisis.



► Se aprecian las ramas nerviosas finas que inervan la cara lateral de la faceta.

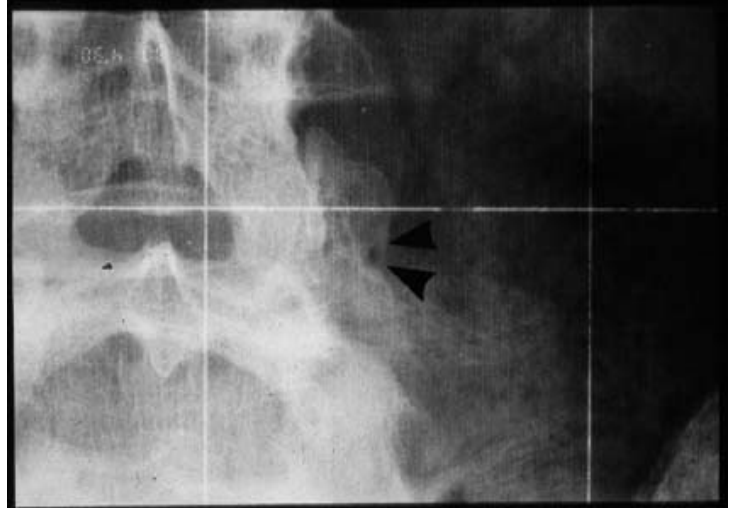
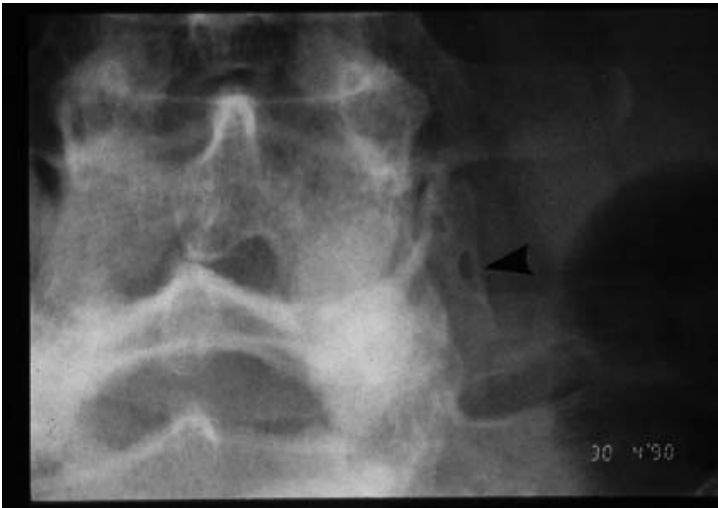
Foramen mamilo-accesorio

► Algunos ejemplos de vértebras en las que el ligamento mamilo-accesorio está osificado conformando un verdadero foramen óseo llamado foramen mamilo-accesorio. La rama medial de la rama posterior pasa a través de él.

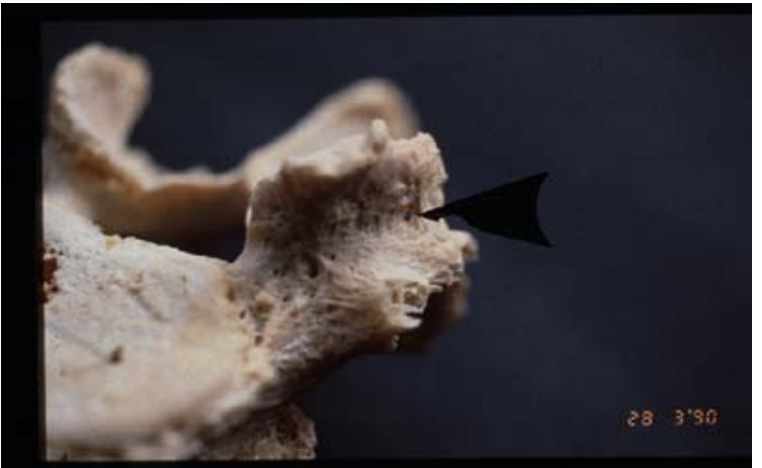
En un estudio con más de 200 raquis demostramos que este foramen existía sobretodo en columnas de sujetos de edad, que principalmente se encontraba presente en L5 (más de una vértebra de cada tres presentaba uno por lo menos), a veces en L4, y más raramente en S1.

Lo encontramos dos veces más frecuente en el lado izquierdo que en el derecho.

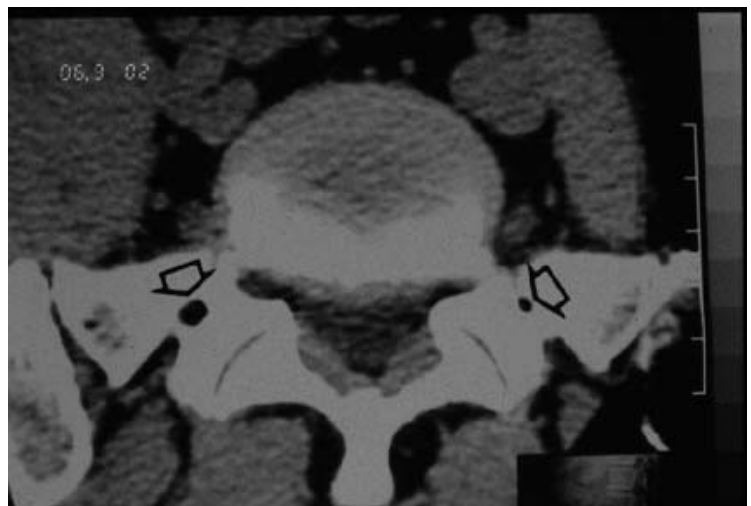




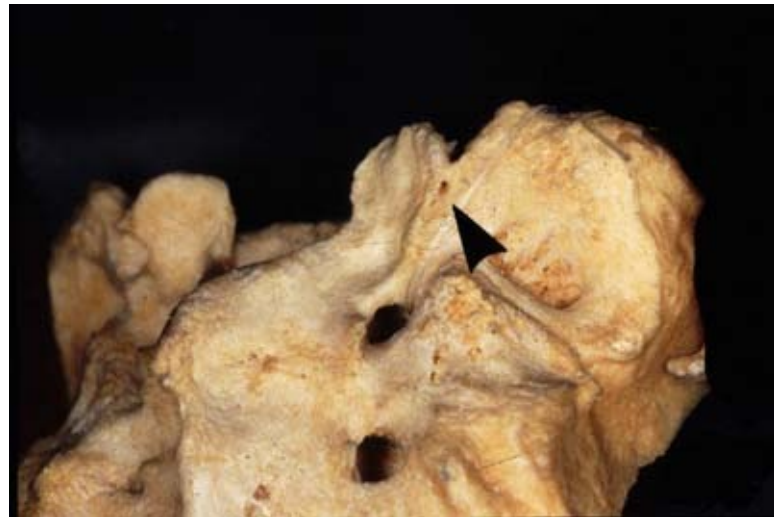
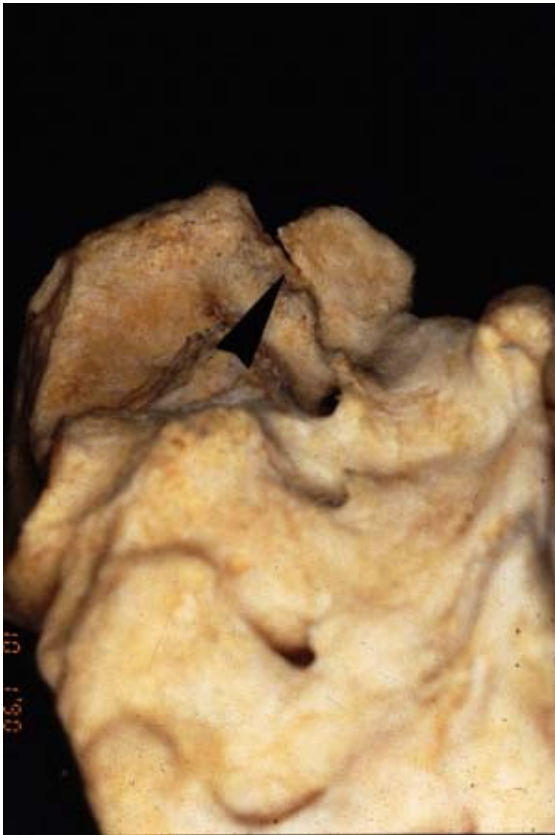
► Este foramen se puede apreciar a veces en radiografías o al scanner.



Lo interesante es que si la osificación es muy marcada, puede conformar la estenosis del foramen y comprimir al nervio. Esto se aprecia en las fotos siguientes.



▶ A veces este foramen está presente en S1. Puede también ser angosto como se aprecia en las imágenes.

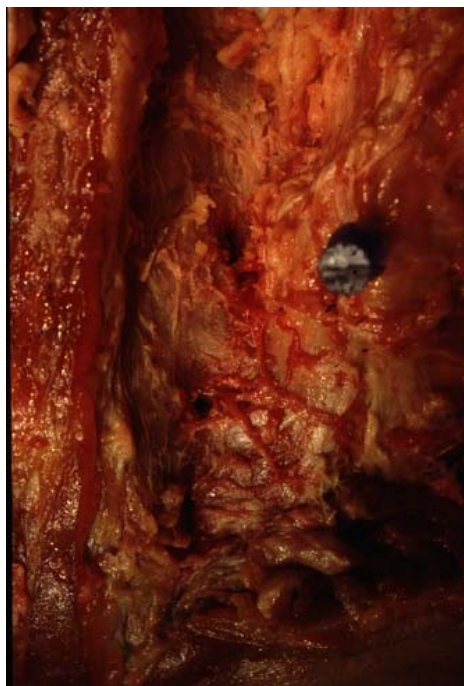


Territorio cutáneo

▶ Las ramas posteriores lumbares tienen un territorio cutáneo variable inervado por su rama lateral. L1 y a veces L2 pertenecen a la charnela tóraco-lumbar e inervan la parte lateral de la zona lumbar baja. L3 inerva una pequeña región entre la cresta ilíaca interna y el raquis (ángulo ilio-lumbar). L4 no tiene territorio cutáneo. L5 inerva la parte media de la región lumbar baja, pero el nervio se prolonga hacia abajo hasta el coxis. Las ramas posteriores sacras inervan la piel que cubre el sacro.



► **Vista posterior del hemisacro derecho.** El marcador azul está en la espina ilíaca pósterio superior (EIPS). Justo debajo y adentro se halla el primer agujero sacro. La rama posterior que sale de él, se anastomosa con la de L5 y desciende rodeando el sacro para llegar a la región coccígea. Es posible que este nervio sea el soporte anatómico de los dolores de origen lumbosacro que irradian al coxis.



► **Vista posterior del hemisacro derecho.** El marcador azul en la EIPS. Se observan finas ramificaciones nerviosas provenientes de los agujeros posteriores sacros.