

Signo del sombrero de Napoleón invertido

Inverted Napoleon hat sign

Ana L. Toledo, Julia De Antoni, María A. De Andreis*

Servicio de Diagnóstico por Imágenes, Hospital San Martín de La Plata, Buenos Aires, Argentina

El signo del sombrero de Napoleón invertido se visualiza en las radiografías frontales de la columna vertebral lumbosacra. Representa una grave luxación del cuerpo de L5 sobre S1, sobrepasándolo y generando así la superposición de estructuras con la consecuente formación del sombrero¹. Este signo radiológico fue descrito por primera vez en 1946, en un artículo publicado por Garland y Thomas, por su similitud con el conocido sombrero napoleónico² (Figs. 1 y 2).

El “borde” o base del sombrero está formado por la rotación hacia abajo de los procesos transversales, y la “cúpula” del sombrero está formada por el cuerpo de L5, desplazado y caído, denominándose este proceso “espondilolistesis grave” o “espondiloptosis”¹.

La espondilolistesis consiste en un desplazamiento de una vértebra sobre otra, siendo este más común en L5 sobre S1. Si la vértebra superior se desliza hacia adelante se denomina “anterolistesis”, y si lo hace hacia atrás, “retrolistesis”³.

Se puede clasificar, asimismo, de acuerdo al porcentaje de desplazamiento del cuerpo vertebral en relación con la vértebra caudal, dividiendo el cuerpo vertebral en cuatro partes iguales (clasificación de Meyerding): grado I si la traslación es de hasta el 25%; grado II, entre el 25% y el 50%; grado III, entre el 50% y el 75%; grado IV, entre el 75% y el 100%; y grado V, mayor del 100% (también denominada “espondiloptosis” y condicionante del signo en cuestión)⁴.



Figura 1. Radiografía de frente de columna lumbosacra en la que se observa el signo del sombrero invertido de Napoleón (flecha).

Las causas de la espondilolistesis son variadas e incluyen la de origen displásico, ístmica, degenerativa, traumática o patológica. En la mayoría de los casos, la lisis que resulta en listesis con ptosis (generadora del signo del sombrero de Napoleón) es de origen congénito o traumático, siendo menos frecuente la degenerativa⁴.

El cuadro clínico de un paciente con espondilolistesis dependerá fundamentalmente de su etiología. Puede

***Correspondencia:**

María A. De Andreis

E-mail: agus.deandreis@hotmail.com

Fecha de recepción: 25-01-2022

Fecha de aceptación: 17-09-2022

DOI: 10.24875/RAR.22000009

Disponible en internet: 30-12-2022

Rev Argent Radiol. 2022;86(4):282-284

www.revistarar.com

1852-9992 / © 2022 Sociedad Argentina de Radiología (SAR) y Federación Argentina de Asociaciones de Radiología, Diagnóstico por Imágenes y Terapia Radiante (FAARDIT). Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

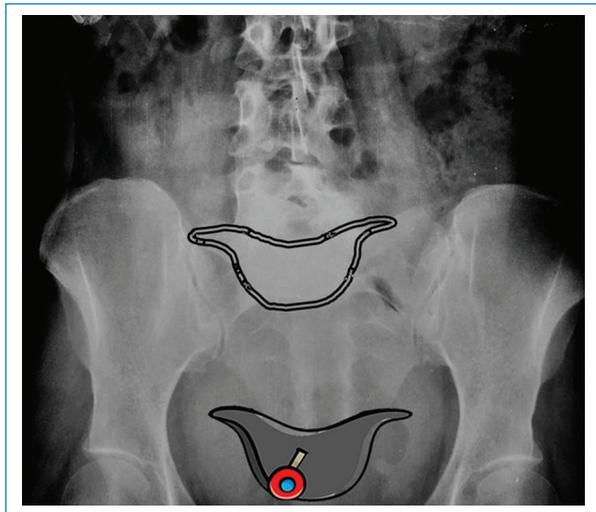


Figura 2. Radiografía del mismo paciente de la Fig. 1, con las líneas dibujando el signo en cuestión y la referencia esquemática del sombrero que le da nombre.

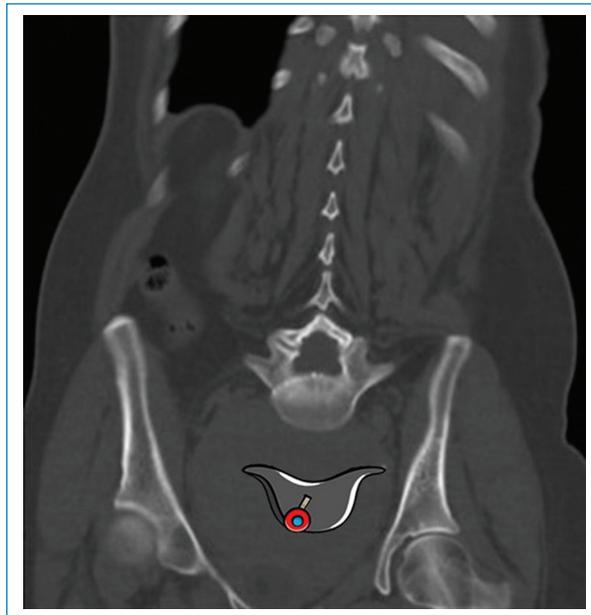


Figura 3. TC en reconstrucción coronal del mismo paciente, en la que se observan el desplazamiento del cuerpo vertebral de L5 y su similitud con el sombrero de Napoleón.

ser asintomático, causar modificaciones del eje postural con alteración de la estática del eje vertebral (escoliosis), o provocar importantes cambios estructurales regionales, como estrechamientos del canal raquídeo o foraminales con atrapamientos radiculares¹.

Se ha demostrado que, en los pacientes que presentan un grado IV o V de espondilolistesis, la reducción quirúrgica mejora significativamente el equilibrio sacropélvico y la forma de la columna lumbar. En cambio, en los pacientes con espondilolistesis I, II o III es posible que no se requiera reducción de la deformidad para mantener una alineación sagital adecuada⁵.

Para realizar el diagnóstico radiológico de espondilolistesis se realizan vistas radiográficas de perfil de columna, continuando las líneas de los ligamentos longitudinales anteriores y posteriores. Se valora el grado de desplazamiento de un cuerpo vertebral sobre otro y, considerando los porcentajes antes indicados, se gradúa la listesis en cuestión⁵.

Los hallazgos radiológicos mencionados también se pueden valorar con tomografía computada (TC). La listesis y la espondiloptosis se objetivan de modo sencillo en los cortes sagitales, permitiendo evaluar el grado de desplazamiento del cuerpo vertebral para su clasificación. También es posible visualizar el signo del sombrero de Napoleón invertido en la TC observando la cúpula del sombrero como L5 caída sobre S1 (Fig. 3).

Conclusiones

La visualización del signo del sombrero invertido de Napoleón denota espondilolistesis grave o espondiloptosis de L5 sobre S1. Es importante reconocerlo, ya que se puede hallar incidentalmente en radiografías de frente de columna lumbosacra solicitadas por otro motivo, sin siquiera sospechar esta afección, y acompañarla de la incidencia de perfil para confirmar el desplazamiento del cuerpo vertebral.

Agradecimientos

Las autoras agradecen a la doctora Jimena Mariano, médica de planta del Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital San Martín de La Plata.

Financiamiento

Las autoras declaran no haber recibido ninguna fuente de financiamiento.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Bibliografía

1. Talangbayan LE. The inverted Napoleon's hat sign. *Radiology*. 2007;243:603-4.
2. Garland LH, Thomas SF. Spondylolisthesis; criteria for more accurate diagnosis of true anterior slip of the involved vertebral segment. *Am J Roentgenol*. 1946;55:275-91.
3. Bermejo Garcés R, Mellado Santos JM, Salceda Artola J, Solanas Alava S, Solchaga Álvarez S, Cozcolluela Cabrejas RM. Espondilolistesis displásica en el adulto: hallazgos radiológicos y revisión de la literatura. Póster, SERAM 2012/S-0912. Disponible en: <https://epos.myesr.org/poster/esr/seram2012/S-0912/revisi%C3%B3n%20del%20tema>
4. Wiltse LL, Newman PH, Macnab I. Classification of spondylolysis and spondylolisthesis. *Clin Orthop Relat Res*. 1976;117:23-9.
5. Labelle H, Mac-Thiong JM, Roussouly P. Spinopelvic sagittal balance of spondylolisthesis: a review and classification. *Eur Spine J*. 2011; 20:641-6.