





SIGNO RADIOLÓGICO

Signo de Rigler o de la doble pared

Rigler sign or double-wall sign

Daniel López-Zúñiga

Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

Introducción

El signo de Rigler o de la doble pared corresponde a un hallazgo por imagen observable en la radiografía de abdomen en proyección en supino e indicativo de neumoperitoneo. Este signo fue descrito por primera vez por Leo George Rigler en 1941 en cuatro pacientes¹.

El neumoperitoneo refleja la presencia de gas extraluminal en la cavidad peritoneal. Puede ser secundario a causas esperables o sin relevancia, tales como cirugía reciente o instrumentación, entre otras; o puede ser secundario a procesos que suponen mayor gravedad y morbimortalidad, entre los que cabe destacar la perforación de víscera hueca o herida penetrante. El contexto clínico (cirugía reciente, abdomen agudo, traumatismo, etc.) resulta fundamental para su correcta valoración.

Hallazgos imagenológicos

La tomografía computada de abdomen es el método diagnóstico con mayor sensibilidad y especificidad para detectar neumoperitoneo, si bien a muchos pacientes se les realiza como estudio inicial una radiografía de abdomen. Esta última se encuentra muy limitada en la patología abdominal aguda debido a la baja sensibilidad diagnóstica, siendo útil solo para sospechas de obstrucción intestinal, litiasis renales y sospecha de neumoperitoneo. En pacientes pediátricos y pacientes en mal estado con difícil movilización, la

radiografía de abdomen en supino sigue siendo de gran utilidad, presenta una sensibilidad para el diagnóstico de neumoperitoneo del 56%², dado que requiere la presencia de una moderada cantidad para su detección³.

En una radiografía normal, el gas intraluminal demarca la superficie luminal de la pared intestinal, mientras que la serosa presenta una opacidad similar al resto del contenido peritoneal y no es visible en condiciones normales. El signo de Rigler consiste en la visualización de la pared intestinal por ambos lados, debido a la presencia de gas intraluminal y extraluminal, lo que produce un contorno definido de la pared tanto de la mucosa como de la serosa. Este hallazgo se produce porque el aire (radiolúcido) remarca la superficie de la pared intestinal (radiopaca) (Fig. 1).

El signo de Rigler es indicativo de neumoperitoneo y hay que realizar el diagnóstico diferencial con sus diferentes causas, si bien su dificultad radica en ser confundido con hallazgos normales (falsos positivos) como el pseudo-Rigler, que se produce cuando hay dos asas intestinales contiguas. El aire intraluminal de una de las asas delinea la superficie serosa de la otra asa haciendo parecer que se trata de gas extraluminal⁴.

Este signo muestra una sensibilidad limitada, del 32%; es menor que otros signos como el aire libre subdiafragmático en el cuadrante superior derecho (46%) u otras proyecciones como el decúbito lateral izquierdo (96%), tórax (85%) o en sedestación (60%)^{4,5}.

Correspondencia:

Daniel López-Zúñiga E-mail: danielopezuniga@gmail.com Fecha de recepción: 06-02-2024 Fecha de aceptación: 12-05-2025 DOI: 10.24875/RAR.24000005 Disponible en internet: 01-09-2025 Rev Argent Radiol. 2025;89(3):183-184 www.revistarar.com

1852-9992 / © 2025 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/).

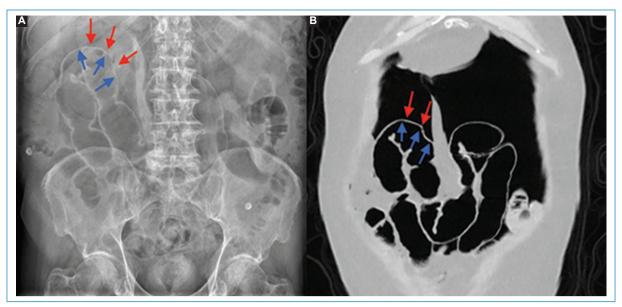


Figura 1. Radiografía de abdomen en supino **(A)** y tomografía computada de abdomen y pelvis en reconstrucción coronal **(B)** del mismo paciente, donde se visualiza la superficie serosa (flechas rojas) y superficie mucosa (flechas azules), lo que produce el signo de Rigler en la radiografía.

Discusión

La radiografía de abdomen en supino se encuentra en menor uso en el abdomen agudo, si bien ante la sospecha de neumoperitoneo en pacientes pediátricos o pacientes graves persiste como una de sus indicaciones. El signo de Rigler es un signo clásico de la radiología y sigue resultando fundamental reconocerlo debido a que indica la presencia de neumoperitoneo, lo que puede implicar afecciones muy graves, entre las que destacan las perforaciones de vísceras huecas.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación

humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. Los procedimientos fueron autorizados por el Comité de Ética de la institución.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

- 1. Rigler LG. Spontaneous peumoperitoneum: a Roentgenologic sign found in the supine position. Radiology. 1941;37:604-7.
- Roh JJ, Thompson JS, Harned RK, Hodgson PE. Value of pneumoperitoneum in the diagnosis of visceral perforation. Am J Surg. 1983; 146(6):830-3.
- 3. Ly JQ. The Rigler sign. Radiology. 2003;228(3):706-7.
- Levine MS, Scheiner JD, Rubesin SE, Laufer I, Herlinger H. Diagnosis of pneumoperitoneum on supine abdominal radiographs. AJR Am J Roentgenol. 1991;156:731-5.
- Roh JJ, Thompson JS, Harned RK, Hodgson PE. Value of pneumoperitoneum in the diagnosis of visceral perforation. Am J Surg. 1983; 146(6):830-3.