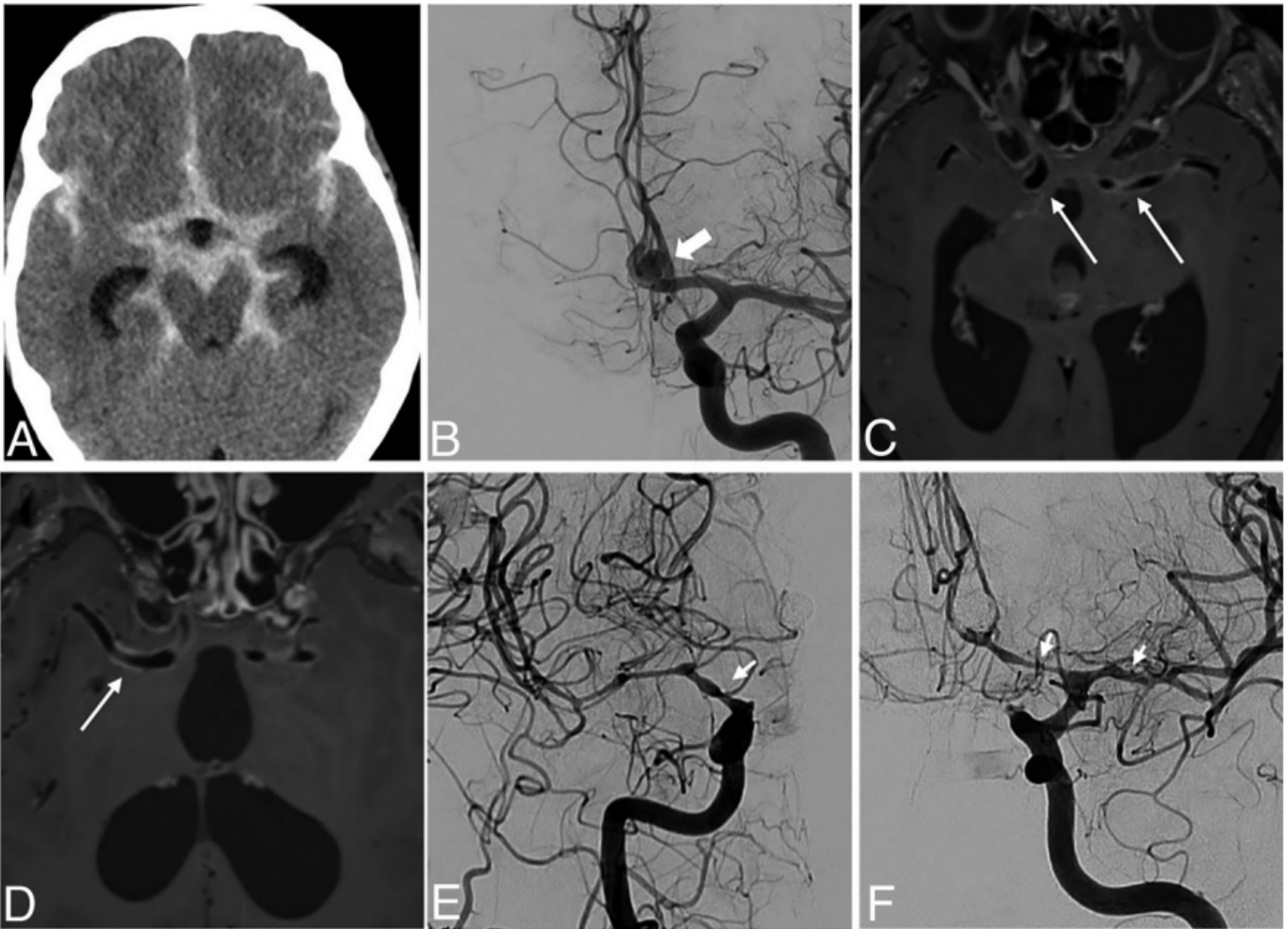




CLUB BIBLIOGRÁFICO SERAM

RADIOLOGÍA AL DÍA

Nº 4/26



Club bibliográfico SERAM Número 4/26

Editado en Madrid por la SERAM en abril de 2026.

ISSN 2341-0167

<http://cbseram.com>



Foto de portada: Realce de la pared vascular intracraneal y vasoespasmo posterior. **A**, TC craneal axial sin contraste que muestra HSA, correspondiente a hemorragia grado 4 de mFisher. **B**, angiografía por sustracción digital en proyección anteroposterior tras inyección por catéter en la arteria carótida interna izquierda, que muestra un aneurisma prominente de la arteria comunicante anterior (flecha gruesa). **C y D**, imágenes axiales IVWM (Intracranial Vessel Wall MRI) ponderadas en T1 postcontraste que revelan realce de la pared vascular en ambas arterias carótidas internas y en las arterias cerebrales medias (flechas largas). **E**, angiografía por sustracción digital de la arteria carótida interna derecha. **F**, arteria carótida interna izquierda que muestra vasoespasmo (flechas cortas) con afectación de múltiples segmentos arteriales, incluida afectación multifocal de la arteria cerebral media derecha.

Fuente: Aksakal M, Chang D, Kharaji M, Watt C, Levitt MR, Hippe DS, Zhu C, Mossa-Basha M. Predicting Vasospasm and Delayed Cerebral Ischemia in Aneurysmal SAH: The Role of Vessel Wall MRI. *AJNR*. 2026 Mar; 47 (4): 937–943.

La versión pdf de este documento ha sido concebida con el fin de facilitar la distribución de sus contenidos.
Por favor, antes de imprimir **PIENSA EN VERDE**

Índice	Página 3
---------------	--------------------

Editorial Abril 2026	Página
<i>Mikel Isla Jover</i> Coordinador editorial del Club Bibliográfico SERAM Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo. R3	7

Predicción del vasoespasmó en HSA aneurismática: rol de la RM de pared vascular	Página
<i>Mikel Isla Jover</i> islajoverm.radiology@gmail.com IslaJoverM @IslaJoverM Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo. R3	8

Dilatación incidental del conducto biliar extrahepático en CPRM: ¿requiere más estudio en ausencia de obstrucción?	Página
<i>Martin Santamaria Boado</i> martinstboado@gmail.com Hospital Universitario Cruces (Barakaldo). R3.	10

Evaluación del codo operado con Resonancia Magnética: Reconocimiento de hallazgos normales y complicaciones tras cirugía de tendones y ligamentos.	Página
<i>Marina Siesto Marcos</i>	13

<p style="text-align: right;">marinasiestom@gmail.com Hospital Universitario de Getafe. R4.</p>	
--	--

<p>Causas de fallo y otras complicaciones del implante coclear: ¿qué debemos buscar como radiólogos?</p>	Página
<p style="text-align: right;"><i>Laura Célix Arias</i> lauracelixarias@gmail.com Complejo Hospitalario Universitario de Toledo. R2.</p>	16

<p>Diagnóstico por imagen de la enfermedad de Pott: Revisión de las características típicas y atípicas en las imágenes y los desafíos diagnósticos.</p>	Página
<p style="text-align: right;"><i>Rocio Condori Bustillos</i> rocio2610.rcb@gmail.com Hospital Universitario Río Hortega (Valladolid). R4.</p>	19

<p>Otra cara de la misma moneda: embolismo pulmonar no trombótico y sus posibles causas</p>	Página
<p style="text-align: right;"><i>Elena Luque Beltrán</i> elenalu97@gmail.com Hospital Clínico San Carlos (Madrid). R4.</p>	21

<p>Las múltiples caras del embolismo pulmonar no trombótico.</p>	Página
<p style="text-align: right;"><i>Francisco Garrido Enjamio</i> franrx99@gmail.com Hospital Universitario de Getafe. R2.</p>	24

<p>Fracturas de escafoides en pediatría: predictores de cirugía y complicaciones de la fractura</p>	Página
--	--------

<p>Àngels Moreno Gutiérrez morenog.angela@gmail.com Hospital Universitario Fundación Alcorcón. R3</p>	<p>28</p>
---	-----------

<p>Imágenes en cáncer de ovario epitelial avanzado: evaluación de la propagación peritoneal.</p>	<p>Página</p>
<p>Julián Artemio Cuza Charquille. cuzajulian30@gmail.com Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres. R3.</p>	<p>30</p>

<p>Aplicaciones de inteligencia artificial y aprendizaje automático en radiología: de la fase experimental a la implementación clínica</p>	<p>Página</p>
<p>Pilar Cifrián Casuso Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander). R3.</p>	<p>33</p>

<p>Criterios de adecuación del American College of Radiology para la pancreatitis crónica.</p>	<p>Página</p>
<p>Ioana Marcela Cenán Lung imcenanl.germanstrias@gencat.cat Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. R2.</p>	<p>35</p>

<p>BIBLIOGRAFÍA</p>	<p>Página</p>
	<p>38</p>

EDITORIAL ABRIL 2026

“Sintió que aquellos pequeños impulsos (...) que siempre había rechazado de inmediato, tal vez eran lo auténtico.”

León Tolstói, La muerte de Iván Ilich.

Estimados lectores y miembros del Club Bibliográfico SERAM:

Con la publicación de este número nos acercamos al final del año de residencia. Nos despedimos de nuestros residentes mayores, asumimos nuevos roles y pasamos un testigo lleno de candorosas expectativas a los nuevos residentes que se incorporan. Todo inicio es al tiempo final, y un final consciente se ha de acompañar de la pregunta: ¿lo hice bien?

En su lecho de muerte, Iván Ilich, otrora exitoso y satisfecho, se plantea:

“¿Y si no viví como debía? (...) ¿Pero cómo no iba a vivir como debía, si siempre hice lo correcto?”

Atribulado por la cuestión, finalmente se reconoce:

“(...) aquellos pequeños impulsos (...) que siempre había rechazado de inmediato, tal vez eran lo auténtico”

La muerte de Ilich nos compele no sólo a cumplir expectativas, sino a sobreponernos a ellas y construir un proyecto vital consciente, con valores, y, en definitiva, pleno.

*Como siempre, el número de este mes se encuentra cargado de revisiones que serán seguro de interés para nuestros lectores: desde fracturas de escafoides en pediatría hasta el embolismo pulmonar no trombótico, desde artículos originales hasta revisiones educativas. Naturalmente, damos la bienvenida a **Laura Célix Arias**, que se estrena en el club con una revisión sobre las complicaciones del implante coclear.*

Estimados colegas, todo final es al tiempo un comienzo. Aventúrense a esa empresa, hagan esa pregunta, traten de darle respuesta. Aspan fuerte las riendas de su proyecto profesional, y a través de él, construyan la especialidad.

Pueden comenzar por leer este número.

Un afectuoso saludo,

Mikel Isla Jover

Coordinador editorial del Club Bibliográfico SERAM

Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo. R3.

islajoverm.radiology@gmail.com

Predicción del vasoespasmó en HSA aneurismática: rol de la RM de pared vascular.

Mikel Isla Jover

islajoverm.radiology@gmail.com

[IslaJoverM](#) | [@IslaJoverM](#)

Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo. R3.

Título de la revisión: Predicción del vasoespasmó en HSA aneurismática: rol de la RM de pared vascular

Artículo original: Aksakal M, Chang D, Kharaji M, Watt C, Levitt MR, Hippe DS, Zhu C, Mossa-Basha M. Predicting Vasospasm and Delayed Cerebral Ischemia in Aneurysmal SAH: The Role of Vessel Wall MRI. *AJNR*. 2026 Mar; 47 (4): 937–943.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3174/ajnr.A9024>.

Sociedad: American Society of Neuroradiology ([@TheASNR](#)).

Palabras clave: *hemorragia subaracnoidea, realce vascular, resonancia magnética, vasoespasmó.*

Abreviaturas y acrónimos utilizados: ACM (Arteria Cerebral Media), FLAIR (*Fluid-Attenuated Inversion Recovery*, Inversión-Recuperación con Atenuación de Fluidos), HSA (hemorragia subaracnoidea), ICT (Isquemia Cerebral Tardía), RM (Resonancia Magnética), RPV (Realce de Pared Vascular), TC (Tomografía Computarizada).

Línea editorial del número: American Journal of Neuroradiology es la revista de la Sociedad Americana

de Neurorradiología (ASNR, *American Society of Neuroradiology*), con publicación mensual, que publica tanto artículos originales como de revisión. El número 4 del volumen 47, de abril de 2026, cuenta con 44 artículos. Además del presente, son reseñables también un estudio sobre el [valor de la secuencia FLAIR en el ictus arterial pediátrico](#), un estudio transversal sobre [alteraciones en la conectividad funcional en el vértigo paroxístico benigno](#) por resonancia funcional en estado de reposo y un estudio transversal acerca de la [preservación de la sustancia blanca en superancianos](#) (ancianos con un rendimiento cognitivo excepcionalmente bueno).

Motivos para la selección: el vasoespasmó y la ICT son una de las principales complicaciones de la HSA aneurismática, y constituyen su principal causa de morbilidad. Se trata de una entidad no infrecuente, cuya fisiopatología aún no es completamente comprendida. Los marcadores y criterios diagnósticos aún son insuficientemente precisos, por lo que es necesaria y relevante la investigación dirigida a optimizar estos aspectos.

Resumen:

El vasoespasmó y la ICT son una complicación con alta morbimortalidad de la HSA aneurismática. Se cree que están causados por inflamación vascular, disfunción endotelial y alteración de la autorregulación. La RM de RPV se ha propuesto como marcador radiológico de los cambios inflamatorios, por lo que el objetivo del estudio fue evaluar el valor predictivo del RPV para vasoespasmó e ICT en pacientes con aneurismas tratados endovascularmente.

Se llevó a cabo un estudio de cohortes retrospectivo a pacientes con aneurismas tratados endovascularmente a los que se realizó una RM de RPV

inmediatamente tras la intervención. El grupo de casos lo formaron los pacientes con aneurisma roto (único grupo donde se analizó la aparición de vasoespasmo y DCI), mientras que el control fueron los pacientes con aneurismas no rotos.

Se definió el vasoespasmo como estenosis focal o difusa de >50% 4 o más días después de la HSA con respecto al estudio basal, mediante TC. Cuando esto no fue posible, el criterio fue una velocidad de >150 cm/s en la ACM o un índice de Lindegaard >4,5 mediante ecografía Doppler. La ICT se definió como un caída de 2 o más puntos en la escala de Glasgow, focalidad de nueva aparición sin otra causa, evidencia radiológica de DCI (entre 4 días y 6 semanas tras la HSA) o vasoespasmo sintomático con necesidad de tratamiento endovascular. La variable utilizada para evaluar el realce vascular fue el número de segmentos de las arterias intracraneales con realce vascular (dentro de una división de 17 segmentos en total).

Los pacientes con aneurismas rotos (HSA) presentaron un número mayor de segmentos vasculares con realce (OR: 1,62; IC95%: 1,39-1,99). El RPV constituyó un factor de riesgo independiente para vasoespasmo (OR: 1,12; IC95%: 1,03-1,23), aunque no con la ICT.

Puntos fuertes y débiles del artículo / Valoración personal:

Puntos fuertes:

- Originalidad, siendo de los pocos estudios que evalúan este marcador de imagen para predecir la ICT y el vasoespasmo.
- Lectura y clasificación estandarizada de los estudios por varios radiólogos.
- Ocultamiento de datos clínicos a los radiólogos.

Puntos débiles:

- Variable (número de segmentos con realce vascular) con difícil aplicabilidad en la práctica clínica, especialmente dada la ausencia de propuesta de un punto de corte y la escasa diferencia entre el número de segmentos afectados entre ambos grupos (12/17 vs 9/17, de media).
- Variable con limitaciones, dada la necesidad de realizar diagnóstico diferencial con relaces por aterosclerosis y la posibilidad de que la propia manipulación en el proceso angiográfico pueda ocasionar realces.
- Criterios heterogéneos para la definición de vasoespasmo, mezclando dos técnicas con características diferentes.
- Utilización de la angioTC para el estudio de vasoespasmo, en vez de la angiografía (generalmente aceptada como patrón oro).

El principal valor del artículo es la atención a un marcador de imagen poco explorado para un problema relevante como es el vasoespasmo y la ICT. Aunque con alguna limitación metodológica, apunta a la posible utilidad de dicho marcador. No obstante, con un efecto modesto (OR: 1,12), y sobre una variable cada vez más considerada “blanda” en tanto en cuanto la ICT parece asociarse sólo moderadamente con el vasoespasmo, y sin demostrar rendimiento diagnóstico para la ICT, de mayor relevancia clínica.

Dilatación incidental del conducto biliar extrahepático en CPRM: ¿requiere más estudio en ausencia de obstrucción?

Martin Santamaria Boado

martinstboado@gmail.com

Hospital Universitario Cruces (Barakaldo). R3.

Artículo original: Sabil M, Abbas E, Komar M, Singh R, Kulkarni A, Alabousi A, van der Pol CB. Extrahepatic bile duct on MRCP: Does incidentally detected dilation in the absence of signs or symptoms of obstruction require further investigation?. *European Journal of Radiology*. 2026 May;198:112736.

DOI: [10.1016/j.ejrad.2026.112736](https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2026.112736)

Sociedad: European Journal of Radiology (@EJR).

Palabras clave: conductos biliares (*Bile ducts*), vía biliar (*Biliary tract*), colangiopancreatografía (*Cholangiopancreatography*) y colestasis (*Cholestasis*).

Abreviaturas y acrónimos utilizados: CBC (conducto biliar común), CBE (conducto biliar extrahepático), CPRM (colangiopancreatografía por resonancia magnética), CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica), EUS (ecografía endoscópica), FA (fosfatasa alcalina), GGT (gamma-glutamil transferasa).

Línea editorial: *European Journal of Radiology* es una revista internacional que publica investigación original y revisiones centradas en avances relevantes para la práctica radiológica clínica, con especial interés en trabajos de aplicabilidad directa y enfoque basado en

la evidencia. Entre los trabajos recientes del volumen, merece mención en el ámbito musculoesquelético [The climber's finger: imaging of finger flexor tendon pulley injuries](#), un artículo especialmente atractivo para quienes tienen interés en la patología musculoesquelética, como es mi caso, por su carácter didáctico y por la calidad de sus imágenes para ilustrar la anatomía y la patología de las poleas flexoras.

Motivos para la selección: He seleccionado este artículo porque aborda un problema muy habitual en radiología abdominal: qué hacer ante una dilatación incidental del conducto biliar extrahepático en CPRM cuando no hay datos claros de obstrucción. Su principal aportación es doble: por un lado, demuestra que el diámetro del conducto por sí solo no diferencia bien a pacientes con y sin obstrucción activa; por otro, identifica como hallazgo más útil la interrupción brusca o "abrupt cutoff" del CBC, desviando el foco desde el diámetro absoluto hacia la morfología ductal.

Resumen:

La dilatación del conducto biliar extrahepático en imagen suele interpretarse de forma automática como indicativa de obstrucción, pero este estudio retrospectivo cuestiona esa asociación. El objetivo fue determinar si el diámetro del conducto biliar extrahepático en CPRM difiere entre pacientes con y sin obstrucción activa.

Se incluyeron 121 pacientes adultos estudiados con CPRM entre 2017 y 2024, excluyendo causas ya conocidas de dilatación no atribuibles a obstrucción activa, así como casos sin datos clínico-analíticos suficientes que sugieran obstrucción. Se establecieron dos cohortes de pacientes: pacientes con obstrucción y sin obstrucción. La obstrucción se estableció mediante un estándar compuesto basado en analítica colestásica, presencia de lesión obstructiva en imagen

o endoscopia y clínica compatible; la ausencia de obstrucción exigió analítica no obstructiva, ausencia de síntomas y seguimiento mínimo de un año sin eventos compatibles.

El diámetro mediano del conducto fue de 6.5 mm y no hubo diferencias significativas entre pacientes con obstrucción y sin obstrucción, con medianas de 7.0 mm frente a 6.25 mm, respectivamente. Este resultado se mantuvo al analizar por separado pacientes con y sin colecistectomía previa y también al estratificar por edad.

La única característica de imagen asociada de forma significativa con obstrucción fue la interrupción brusca del CBD en CPRM, presente en 8 pacientes obstruidos frente a 1 no obstruido. Ni la dilatación de la vía biliar intrahepática ni la dilatación del conducto pancreático principal mostraron utilidad discriminativa suficiente.

Además, los pacientes con colecistectomía previa presentaron conductos más amplios, con mediana de 8 mm frente a 6 mm en los no colecistectomizados, lo que confirma que el estado posquirúrgico modifica el calibre ductal basal sin implicar necesariamente obstrucción.

La discusión concluye que la dilatación aislada del conducto biliar extrahepático en MRCP tiene un valor limitado para predecir obstrucción biliar activa, ya que el diámetro fue similar en pacientes con y sin obstrucción. Por ello, los autores cuestionan el uso de puntos de corte fijos del calibre ductal como criterio suficiente para indicar estudios adicionales.

Además, remarcan que factores como la edad y, sobre todo, la colecistectomía previa pueden explicar conductos de mayor tamaño sin que exista obstrucción. En cambio, la transición brusca del conducto biliar común fue el hallazgo de imagen con mayor asociación con obstrucción, lo que sugiere que

la morfología ductal es más útil que la simple medida del diámetro.

En conjunto, el trabajo defiende una interpretación más prudente de la dilatación incidental de la vía biliar, integrando imagen, clínica y analítica antes de recomendar nuevas pruebas. También reconoce limitaciones derivadas de su diseño retrospectivo, del tamaño muestral y del estándar de referencia compuesto utilizado para clasificar la obstrucción.

El mensaje práctico final es claro: una dilatación incidental del conducto biliar extrahepático, sin síntomas, sin alteraciones analíticas y sin lesión obstructiva evidente, puede no requerir estudio adicional.

Valoración personal:

Trabajo fácil de leer y con una pregunta de investigación muy bien escogida. A mi juicio, su mayor virtud es que desplaza el razonamiento desde el “cuánto mide” hacia “cómo se comporta y en qué contexto aparece”, algo especialmente relevante en pacientes mayores o colecistectomizados, donde la sobreacción ante un colédoco prominente puede conducir a pruebas diagnósticas innecesarias.

Me parece especialmente valioso para mejorar la calidad del informe radiológico, porque obliga a integrar morfología ductal, bioquímica y clínica antes de recomendar más pruebas. En la práctica, ayuda a redactar informes más prudentes y más útiles, evitando convertir un hallazgo aislado en una sospecha de obstrucción sin suficiente respaldo.

Puntos fuertes:

- Aborda una pregunta clínica muy frecuente y relevante en radiología abdominal.
- Mensaje claro: el calibre aislado del conducto biliar extrahepático no basta para asumir obstrucción.

- Identifica un hallazgo morfológico más útil, la interrupción brusca, por encima del diámetro ductal aislado.

Puntos débiles:

- Es un estudio retrospectivo, con las limitaciones inherentes de sesgo de selección y dependencia del registro clínico.
- La muestra es relativamente limitada, sobre todo para algunos subanálisis.
- No valida un algoritmo formal de manejo clínico a partir de sus hallazgos.
- La reproducibilidad de la medición del diámetro fue moderada, lo que reduce su robustez.

Evaluación del codo operado con Resonancia Magnética: Reconocimiento de hallazgos normales y complicaciones tras cirugía de tendones y ligamentos.

Marina Siesto Marcos

marinasiestom@gmail.com

Hospital Universitario de Getafe. R4.

Artículo original: Godoy IRB, Rodrigues TC, Skaf A, Martinez-Salazar EL, Vicentini JRT. The postoperative elbow on MRI: recognizing normal findings and complications after tendon and ligament surgery. *Clin Radiol.* 2026 Apr;95:107260

DOI: [10.1016/j.crad.2026.107260](https://doi.org/10.1016/j.crad.2026.107260)

Sociedad: The Royal College of Radiologists ([@RCRadiologists](#))

Palabras clave: *codo, complicaciones, posoperatorio, resonancia magnética.*

Abreviaturas: LCC (Ligamento Colateral Cubital); RM (Resonancia Magnética).

Línea editorial del número: Clinical Radiology es la revista mensual principal de The Royal College of Radiologists. El número actual de abril de 2026 pertenece al volumen 95 de la revista y reúne diversos artículos científicos que abarcan distintas áreas de la radiología. La publicación incluye artículos originales, revisiones y otros contenidos orientados a las diferentes técnicas y campos de la imagen médica.

Este número se organiza en varias secciones que incluyen artículos originales y contenidos publicados online, además de apartados dedicados a comentarios, revisiones y respuestas. En conjunto, ofrece una visión actualizada de temas relevantes tanto en el ámbito diagnóstico como en el intervencionista.

Otro artículo que recomiendo además del seleccionado para la revisión es "[Safety and efficacy of microwave ablation of lung tumours close to the heart and aorta](#)".

Se trata de un estudio original para evaluar la seguridad, eficacia y las consideraciones técnicas de la ablación por microondas de tumores pulmonares cercanos al corazón y la aorta.

Motivos para la selección: El artículo seleccionado tiene un alto valor práctico en la radiología musculoesquelética, ya que aborda un área especialmente compleja como es la evaluación del codo en el postoperatorio mediante RM. La interpretación de estos estudios resulta desafiante debido a la gran variedad de técnicas quirúrgicas y a la superposición entre hallazgos normales y patológicos. Este trabajo ofrece una revisión estructurada de los procedimientos más frecuentes, proporcionando una base sólida para comprender los cambios esperables tras la cirugía

Además, el artículo destaca por su enfoque didáctico al correlacionar los hallazgos normales con las posibles complicaciones, como fallos de la reparación, roturas, fibrosis anómala o alteraciones neuropáticas, lo que resulta fundamental para mejorar la precisión diagnóstica. La RM se presenta como la herramienta clave en el seguimiento postquirúrgico, permitiendo una evaluación integral de las estructuras articulares, óseas y de partes blandas.

Resumen:

En los últimos años se ha observado un incremento de las lesiones del codo que requieren tratamiento quirúrgico, lo que hace fundamental el papel de la RM en el seguimiento postoperatorio. La RM permite evaluar tanto la evolución normal de los tejidos tras la cirugía como la aparición de complicaciones, pero su correcta interpretación exige conocer los cambios esperables tras cada tipo de intervención. Para ello, se recomienda el uso de protocolos de alta resolución con secuencias en múltiples planos (T1, densidad protónica y T2 con supresión grasa), así como técnicas específicas para reducir artefactos metálicos derivados de anclajes o material quirúrgico.

En el contexto de la cirugía por epicondilitis lateral y medial, los hallazgos normales en RM incluyen aumento de señal del tendón en secuencias T1 y T2 con supresión grasa, engrosamiento tendinoso y edema en partes blandas adyacentes, especialmente en fases precoces. Estos hallazgos pueden persistir incluso en pacientes asintomáticos, por lo que no deben interpretarse como patológicos de forma aislada. Con el tiempo, se espera una disminución del grosor tendinoso y de la inflamación. Sin embargo, la presencia de discontinuidad de fibras, irregularidad marcada o líquido intratendinoso sugiere una rerrotura o fallo de la reparación.

En las reparaciones de los tendones del bíceps distal y tríceps, la RM muestra habitualmente engrosamiento e hiperintensidad del tendón durante el primer año postoperatorio, lo cual forma parte del proceso de cicatrización. También pueden observarse cambios heterogéneos y edema residual. La identificación de los dispositivos de fijación, como anclajes o botones corticales, es clave para evaluar la correcta reinserción tendinosa. Los signos de complicación incluyen la ausencia de fibras tendinosas en el sitio de inserción, la presencia de líquido ocupando el defecto o la

retracción tendinosa, hallazgos que indican rerrotura. La correlación con la clínica, como dolor o limitación funcional, es esencial para una interpretación adecuada.

En la reconstrucción del LCC, la RM es la técnica de elección para valorar la integridad del injerto. Un injerto normal se presenta como una estructura de baja señal homogénea en todas las secuencias, aunque puede observarse cierta hiperintensidad proximal sin significado patológico. Es importante reconocer el denominado “falso signo de la T”, que corresponde a una pequeña cantidad de líquido en la zona de inserción distal del injerto y no debe confundirse con una rotura parcial. Por el contrario, la desorganización del injerto, la alta señal difusa o la ausencia de fibras sugieren degeneración o fallo del injerto. La extravasación de contraste en estudios con artrografía RM puede indicar inestabilidad clínica significativa.

En cuanto a la cirugía del nervio cubital, la RM permite evaluar su trayecto tras la transposición. Los hallazgos normales pueden incluir un discreto aumento de señal en fases tempranas, mientras que el engrosamiento marcado, la hiperintensidad en T2 y el edema de partes blandas circundantes sugieren neuritis persistente. Es importante identificar la localización del nervio (subcutánea o submuscular) y descartar complicaciones asociadas.

En conclusión, [la RM es una herramienta esencial en la evaluación del codo postoperatorio, pero su correcta interpretación depende del conocimiento detallado de los cambios normales tras la cirugía. Muchas alteraciones de señal pueden persistir durante semanas o meses sin implicar patología. Por ello, distinguir entre hallazgos esperables y signos de complicación, como rerroturas o fallos del injerto, resulta clave para mejorar la precisión diagnóstica y](#)

orientar adecuadamente el manejo clínico del paciente.

Valoración personal:

Este artículo ofrece una revisión exhaustiva y muy clara sobre la interpretación de la RM tras la cirugía de tendones y ligamentos del codo. Me parece especialmente interesante su enfoque en diferenciar hallazgos postoperatorios normales de complicaciones, lo que resulta crucial para la práctica clínica. La descripción detallada de los cambios en epicondilitis, roturas de bíceps y tríceps, reconstrucción del LCC y neuritis cubital, junto con ilustraciones de imágenes RM, lo convierte en un recurso práctico y didáctico. Considero que es un artículo indispensable para radiólogos y especialistas en traumatología deportiva.

Causas de fallo y otras complicaciones del implante coclear: ¿qué debemos buscar como radiólogos?

Laura Célix Arias

lauracelixarias@gmail.com

Complejo Hospitalario Universitario de Toledo. R2.

Artículo original: Granell Moreno E, Venegas Pizarro MP, Orús Dotu C, Lozano Martínez A, Méndez Escalante JE, de Juan Beltran J. Causas de fallo y otras complicaciones del implante coclear: ¿qué debemos buscar como radiólogos? Radiología. 2026;68(6):501685.

DOI: [10.1016/j.rx.2025.501685](https://doi.org/10.1016/j.rx.2025.501685)

Sociedad: SERAM (Sociedad Española de Radiología Médica) ([@SERAM_RX](#))

Palabras clave: Implante coclear; Complicaciones; TC; Peñascos; RM; Fallo.

Abreviaturas y acrónimos utilizados: 3D (Tridimensional), CAE (Conducto Auditivo Externo), CAI (Conducto Auditivo Interno), CISS (Constructive Interference in Steady State), DRIVE (Driven Equilibrium), DTT (Drenaje de Trompa de Eustaquio), FIESTA (Fast Imaging with Steady-state Acquisition), FLAIR (Fluid Attenuated Inversion Recovery), IA (Inteligencia Artificial), IC (Implante Coclear), MIP (Maximum Intensity Projection), OTOF (Gen de la Otoferlina), RM (Resonancia Magnética), SE / TSE (Spin Echo / Turbo Spin Echo), T (Tesla), TC (Tomografía

Computarizada), TCE (Traumatismo Cráneo Encefálico), THI (Tinnitus Handicap Inventory), VR (Ventana redonda).

Línea editorial del número: Radiología (fundada en 1912) es el Órgano de Expresión Científica Oficial de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM) y una de las publicaciones científicas de radiología más antiguas y respetadas del mundo hispanohablante. Está indexada en Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters), Medline y EMBASE/Excerpta Médica. Tiene una periodicidad bimestral, con 6 números al año, y se publica en español y en inglés. Cuenta con varias secciones o tipos de artículos (trabajos originales, artículos de revisión, trabajos educativos, comunicaciones breves y artículos de opinión, entre otros), y todos ellos siguen un proceso de revisión por pares y doble ciego.

El artículo seleccionado ha sido escogido del volumen 68, número 2 (marzo-abril de 2026), que cuenta con un total de 13 artículos, de los cuales cabe destacar por su relevancia en el ámbito de la radiología de urgencias la revisión pictográfica 'Fístulas arteriales intraabdominales: hallazgos por imagen, la importancia del diagnóstico temprano', dentro de la sección de Radiología en Imágenes. Esta revisión hace un repaso detallado de los signos directos e indirectos por angio-TC de los diferentes tipos de fístulas arteriales intraabdominales, dedicando un espacio a la revisión de aquellas entidades que plantean un diagnóstico diferencial con éstas (cambios postquirúrgicos, procesos inflamatorios, infecciosos o neoplásicos).

Motivos para la selección: He seleccionado este artículo por tratarse de un trabajo de revisión apoyado en imágenes que aborda de manera muy eficiente un

área anatómica de especial complejidad, como es el hueso temporal. Su relevancia es transversal, ya que aunque no en todos los centros sanitarios se realizan implantes cocleares, sí es habitual la evaluación mediante pruebas de imagen de pacientes portadores en cualquier servicio de radiología. Este artículo resulta de especial interés por la revisión que hace de las principales consideraciones anatómicas a tener en cuenta en estos pacientes, así como por la gran variedad de imágenes radiológicas que incluye, las cuales simplifican significativamente su comprensión.

Resumen:

Este artículo se centra en la importancia del estudio radiológico previo a la colocación de un implante coclear, imprescindible para poder llevar a cabo una óptima selección de los candidatos a la cirugía y una adecuada planificación quirúrgica, así como en la evaluación postoperatoria de las posibles complicaciones asociadas.

El implante coclear está indicado en casos de pérdida auditiva neurosensorial severa, tanto en la fase prelocutiva de pacientes pediátricos como en pacientes adultos con un rendimiento subóptimo de los audífonos. Es un dispositivo electrónico cuya estructura se compone de una parte externa y otra interna (implantada quirúrgicamente), y que transforma los sonidos ambientales en señales eléctricas que estimulan directamente el nervio auditivo, contribuyendo a la comprensión del habla.

La técnica quirúrgica estándar de colocación del IC comporta una mastoidectomía cerrada con timpanotomía posterior e introducción del electrodo a través de la membrana de la ventana redonda. En general los electrodos deben situarse en la primera espira basal de la cóclea, aunque el grado de inserción de su extremo distal puede variar según la anatomía, el

tipo de implante y los objetivos quirúrgicos. Si bien la telemetría de respuesta neural es el estándar intraoperatorio para verificar su correcta colocación, el estudio de imagen es decisivo ante una sospecha de malposición.

El estudio preoperatorio tiene como finalidad valorar variantes anatómicas y malformaciones del oído interno, con el fin de seleccionar el tipo de implante, la técnica quirúrgica y el abordaje a la cóclea más apropiados. Por lo tanto requiere la evaluación de la anatomía del hueso temporal y de la cóclea, así como del estado del nervio coclear y la integridad de la vía auditiva. Para ello se debe disponer de un estudio de TC en el que se incluyan cortes finos y reconstrucciones multiplanares adicionales (como la longitudinal de Stenvers, que permite ver toda la guía de electrodos en un solo plano, y la transversal de Pöschl), y de un estudio de RM que incluya secuencias de todo el cráneo y reconstrucciones centradas en los conductos auditivos internos.

El estudio postoperatorio tiene como finalidad verificar la posición de los electrodos y valorar posibles complicaciones postquirúrgicas, las cuales pueden ser menores (habitualmente autolimitadas, no suelen requerir estudios radiológicos, y se resuelven de manera conservadora) o mayores (tienen un mayor impacto clínico, sí suelen requerir estudios radiológicos y pueden precisar tratamiento quirúrgico). Destacar que estas complicaciones suelen variar en función de la edad, estando más relacionadas con la anatomía del oído y las infecciones postquirúrgicas en el caso de los adultos, y con la adaptación al dispositivo y el desarrollo del sistema auditivo y del lenguaje en los niños.

Las complicaciones postquirúrgicas menores más comunes incluyen complicaciones leves de la herida quirúrgica, la estimulación del nervio facial (más

frecuente en pacientes con dehiscencia del canal del nervio facial u otosclerosis en fase espongiótica, y que generalmente se resuelve con la reprogramación del dispositivo), acúfenos, vértigo e inestabilidad.

Las complicaciones postquirúrgicas mayores más graves incluyen fallo del implante, malposición de los electrodos, parálisis facial, infecciones profundas en el lugar de implantación, inflamación crónica, neumolaberinto persistente, la formación de un colesteatoma secundario e infecciones intracraneales graves (gracias a la mejora de la técnica quirúrgica y la vacunación neumocócica sistemática preimplantación se ha logrado reducir significativamente la tasa de meningitis postquirúrgica).

Para la valoración de las complicaciones postquirúrgicas suele ser necesaria la realización inicial de una TC y su complementación con una RM. Es de especial relevancia identificar previamente el modelo del implante para confirmar su compatibilidad, prever la posibilidad de efectos adversos derivados de la exploración (como la movilización o desmagnetización del implante, la sensación de calor y el dolor local) y utilizar secuencias que reduzcan los artefactos metálicos, principal factor limitante en la valoración radiológica postquirúrgica.

Puntos fuertes y débiles del artículo/valoración personal:

Puntos fuertes:

- Aporta una gran variedad de imágenes de TC y RM que permiten una mejor comprensión de la técnica quirúrgica de colocación del IC, y que apoyan el estudio de las potenciales complicaciones postquirúrgicas.
- Incluye información relevante sobre diferentes proyecciones adicionales útiles en el estudio anatómico prequirúrgico y sobre secuencias de RM

que permitan lograr un estudio óptimo de la vía auditiva, el oído interno y el nervio coclear.

- Expone de forma clara las complicaciones postquirúrgicas más frecuentes, incidiendo en su explicación fisiopatológica y su manejo más adecuado.

Puntos débiles:

- No profundiza en las diferencias anatómicas esperables entre pacientes en edad pediátrica y edad adulta que pudieran resultar relevantes en el estudio prequirúrgico.
- Aporta pocos datos estadísticos acerca de la frecuencia de cada tipo de complicación.

Este artículo de revisión en imágenes ofrece una aproximación al estudio pre y postquirúrgico del hueso temporal en el implante coclear con la suficiente sencillez como para que el radiólogo general pueda integrar las ideas más relevantes independientemente de su grado de conocimiento sobre el tema. Me ha gustado especialmente que incluya un apartado sobre proyecciones de TC adicionales, secuencias de RM recomendables para el estudio de determinadas complicaciones y cuestiones técnicas relacionadas con la adquisición de imágenes de RM que pueden limitar su rentabilidad diagnóstica.

Diagnóstico por imagen de la enfermedad de Pott: Revisión de las características típicas y atípicas en las imágenes y los desafíos diagnósticos.

Rocio Condori Bustillos

rocio2610.rcb@gmail.com

Hospital Universitario Río Hortega (Valladolid). R4.

Título original: Diagnóstico por imagen de la enfermedad de Pott: Revisión de las características típicas y atípicas en las imágenes y los desafíos diagnósticos.

Referencia completa: Dixit DR, Garg DS, Pradhan DGS. Imaging in Pott's spine: A review of typical and atypical imaging features and diagnostic challenges. *Curr Probl Diagn Radiol*. 2026 Mar-Apr;55(2):311-320. doi: 10.1067/j.cpradiol.2025.06.010

DOI: <https://doi.org/10.1067/j.cpradiol.2025.06.010>

Sociedad: N/A.

Palabras clave: *Columna vertebral de Pott, Resonancia magnética, Características típicas, Características atípicas.*

Abreviaturas: RM (Resonancia Magnética), TBC (Tuberculosis), TC (Tomografía computarizada).

Línea editorial de la revista: La revista *Current Problems in Diagnostic Radiology* es una publicación

revisada por pares e indexada en PubMed, que ofrece artículos de revisión detallados y enriquecidos con imágenes, proporcionando a los radiólogos información clínica actualizada para su práctica diaria. Su enfoque abarca la práctica clínica, la gestión, investigaciones originales aplicables a la radiología clínica, mejora de la calidad, educación y formación, así como actualizaciones relevantes en áreas como cuestiones médico-legales o sistemas de archivo. En su edición más reciente, me gustaría destacar artículos interesantes como [Theranostics: A primer for medical students and residents](#): un artículo de investigación que introduce a la teranosis donde se usan ligandos marcados radiactivamente para identificar enfermedades a nivel molecular, proporcionando así una guía para el tratamiento dirigido es decir “tratar lo que ves” haciendo hincapié con ejemplos en el cáncer de próstata tratado con ⁷⁷Lu-PSMA-617 (lutecio-177 antígeno de membrana específico de la próstata-617), en los tumores neuroendocrinos con ¹⁷⁷Lu-DOTATATE, entre otros.

Motivos para la selección: La enfermedad de Pott es una forma grave de tuberculosis que puede causar morbilidad y secuelas incapacitantes. Aunque su presentación paradiscal clásica es conocida (con destrucción de las placas terminales de 2 a 3 cuerpos vertebrales adyacentes, junto con la afectación del disco y un absceso paravertebral asociado), sus múltiples formas atípicas dificultan el diagnóstico lo que puede provocar retrasos con consecuencias graves, por lo que cobra importancia, especialmente en países donde la enfermedad es poco común, pero que ahora experimentan un aumento de la incidencia debido a la inmigración y la infección por VIH. Esta revisión detalla los hallazgos radiológicos tanto típicos como atípicos destacando el papel de la resonancia

magnética, además del diagnóstico diferencial, el tratamiento y el seguimiento, subrayando la importancia de que los radiólogos reconozcan estas variantes para evitar complicaciones y/o retraso en el diagnóstico.

Resumen:

La enfermedad de Pott sigue siendo un problema clínico importante a pesar de la amplia disponibilidad de fármacos antituberculosos. La investigación inicial ante la sospecha de tuberculosis espinal suele consistir en una radiografía simple (de sensibilidad muy baja, ya que para que una lesión radiolúcida sea visible debe existir una pérdida de densidad mineral ósea de 30%). La TC es útil para la visualización de fragmentos óseos en el canal espinal, erosión de la cortical y el tejido blando adyacente, lo que ayuda en la evaluación preoperatoria, en esta prueba se han descrito cuatro **patrones de destrucción del cuerpo vertebral: fragmentario (más frecuente), osteolítico, subperióstico y esclerótico, también hace referencia a las características de los abscesos paravertebrales que suelen ser de pared gruesa e irregular con realce periférico con la presencia de calcificaciones, la cual lo consideran patognomónico de tuberculosis.** Sin embargo, la resonancia magnética (RM) es la técnica de imagen de elección para la enfermedad de Pott y se utiliza para evaluar la afectación intrarraquídea/intra o extramedular que pueden simular una mielopatía compresiva en algunos pacientes, además de ayudar a la identificación temprana de lesiones inflamatorias, a la evaluación de toda la columna vertebral en busca de lesiones salteadas y a determinar la extensión epidural/foraminal, que es difícil de evaluar mediante TC.

Esta enfermedad afecta más comúnmente la columna torácica y toracolumbar, variando el lugar de inicio de

afectación: **en niños suele iniciarse en el disco intervertebral, mientras que en adultos comienza en la región subcondral anterior del cuerpo vertebral seguida de afectación discal); clásicamente la enfermedad de Pott se presenta como la destrucción de 2-3 cuerpos vertebrales contiguos y discos intervertebrales con abscesos paravertebrales adyacentes.**

El artículo presenta secciones donde hace énfasis en las diversas presentaciones atípicas:

- Afectación de un solo cuerpo vertebral: puede presentarse con colapso concéntrico y como vértebra plana.
- Afectación aislada de los elementos posteriores: en la espondilitis tuberculosa la afectación pedicular y laminar es más frecuente, que en la espondilitis piógena, que tiene predilección por las articulaciones facetarias.
- Absceso epidural intrarraquídeo sin afectación vertebral
- Lesiones salteadas o TBC espinal multinivel no contigua: que pueden simular otras lesiones como metástasis, linfoma, fracturas, histiocitosis de células de Langerhans (HCL) y otras infecciones espinales.

La tuberculosis espinal también puede afectar la médula y estructuras intradurales, siendo la radiculomielitis la forma más común. Puede causar compresión medular por tuberculomas (“**signo de la diana**”), abscesos o inflamación.

El artículo incluye características en imagen para probables diferenciales, así como hallazgos en imagen tras el tratamiento.

Valoración personal:

Me ha parecido un artículo muy interesante, muy bien estructurado y resume de manera concisa la

información relevante, lo que facilita y optimiza el tiempo de lectura y permite un repaso rápido de la enfermedad de Pott. Aporta imágenes de buena calidad de las formas de presentación con imágenes características y con muy buenas explicaciones en los pies de fotos. Por mencionar algún aspecto limitante del artículo, hubiera estado bien una tabla resumen final para tener una visión general y rápida de las formas de afectación por el mal de Pott. Pese a estas limitaciones, considero el artículo muy interesante y significativo y que puede ayudar a la toma de decisiones y que como radiólogos enfrentamos con frecuencia y con la que debemos estar familiarizados debido a que tenemos una decisión crucial en su manejo.

Otra cara de la misma moneda: embolismo pulmonar no trombótico y sus posibles causas.

Elena Luque Beltrán

elenalu97@gmail.com

Hospital Clínico San Carlos (Madrid). R4.

Artículo original: Non-thrombotic pulmonary artery embolism: radiologic findings and literature review. *Emergency radiology*. 2026 Feb;33(1):107-117.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10140-025-02406-6>

Sociedad: American Society of Emergency Radiology (ASER) ([@ERadSociety](https://twitter.com/ERadSociety))

Palabras clave: Pulmonary embolism; Non thrombogenic pulmonary embolism; Fat embolism; Air embolism.

Abreviaturas y acrónimos utilizados: DIC (Disseminated intravascular coagulation); ELA (Amniotic Fluid Embolism), MPE (Missile pulmonary embolism); NTPE (Non-thrombotic pulmonary embolism), SPE (Septic pulmonary embolism), TPE (Thrombotic pulmonary embolism) .

Línea editorial: *Emergency Radiology* es la revista oficial de la American Society of Emergency Radiology (ASER). De publicación bimensual, sus números incluyen tanto artículos de investigación original como textos educativos centrados en patología propia de la Radiología de Urgencias y Emergencias.

En su último volumen, publicado en febrero de 2026, se incluyen varios artículos originales y educativos, entre los que me gustaría destacar una revisión sobre el [espectro de hallazgos por imagen del teratoma](#) en distintas localizaciones corporales, con especial énfasis en sus complicaciones, y otra que realiza un análisis pictórico sobre las [complicaciones en TC de la cirugía de Whipple](#). Ambos artículos son de especial interés por su alto valor docente y aplicabilidad en el ámbito de la Radiología de Urgencias.

Motivos para la selección: El tromboembolismo pulmonar es una de las patologías evaluadas con mayor frecuencia en las guardias y en las secciones de Radiología de Urgencias. En este contexto, el motivo principal de selección de este artículo ha sido intentar profundizar en sus distintas aristas y dar una vuelta de tuerca a una patología aparentemente “dominada” y que manejamos con relativa cotidianidad, permitiendo añadir matices que resultan interesantes aplicadas en determinados contextos clínicos.

Resumen:

La embolia pulmonar no trombótica es una condición infradiagnosticada y a menudo ignorada, cuya sospecha depende fundamentalmente del contexto clínico del paciente. [A diferencia del tromboembolismo pulmonar común, la oclusión de la circulación arterial pulmonar se debe a agentes no intrínsecamente trombóticos.](#)

Esta entidad representa un desafío diagnóstico mayor desde el punto de vista de la imagen, debido a que sus manifestaciones radiológicas pueden ser inespecíficas. Se describen distintas etiologías, como el embolismo graso o de origen séptico, émbolos por líquido amniótico o por gas, etc. La angio TC de arterias

pulmonares constituye la prueba de elección en su diagnóstico.

La **embolia grasa** suele ocurrir en el contexto de traumatismos contusos, aproximadamente a las 24-72h del mismo. También se asocia a cirugías ortopédicas recientes o a crisis vasooclusivas en pacientes con anemia falciforme. A su etiopatogenia parece subyacer tanto un mecanismo obstructivo (por oclusión directa del vaso) como bioquímico (por inflamación local con lesión endotelial y agregación plaquetaria). **La mayor parte de casos se deben a microémbolos indistinguibles; en casos de agregados de mayor tamaño, es posible distinguir defectos de repleción intravasculares con valores de atenuación grasa.** Los hallazgos en TC son inespecíficos (opacidades en vidrio deslustrado con nódulos centrolobulillares y subpleurales secundario a edema alveolar, inflamación y/o microhemorragias), por lo que es fundamental la sospecha clínica para alcanzar el diagnóstico

Los **émbolos tumorales** suelen asociarse a estadios avanzados de la enfermedad neoplásica. Ocurren tanto por émbolos obstructivos directos que bloquean la circulación arterial, como por microémbolos que alcanzan vasos de pequeño tamaño desencadenando hipertensión pulmonar, invasión microvascular tumoral o a una combinación de mecanismos. **El trombo tumoral suele visualizarse como un nódulo / masa intravascular que expande el vaso y realza en el estudio con contraste, a diferencia del trombo convencional (es hipodenso, sin realce, y no suele expandir el vaso); no obstante, puede resultar complicado diferenciarlo de un tromboembolismo pulmonar al uso.**

Los **embolismos sépticos** se deben a la formación de trombos que contienen patógenos y alcanzan la circulación pulmonar. Suelen asociarse al alcoholismo,

infecciones cutáneas, inmunodepresión, endocarditis valvular tricuspídea o catéteres venosos centrales infectados. **En TC tienen ciertas características diferenciales: se manifiestan como numerosos nódulos bien definidos periféricos / subpleurales, con o sin cavitación, y en ocasiones asociado al signo del halo o del vaso nutricional.**

El **embolismo aéreo** suele ocurrir por manipulación de catéteres venosos (centrales o periféricos). También se han descrito casos asociados al buceo. Se puede diferenciar burbujas de gas aisladas en venas intratorácicas en cerca del 25% de pacientes tras un TC con contraste; la mayoría de veces, sin significación clínica, si bien depende de las condiciones del paciente, la posición del mismo y el volumen de aire introducido. **En nuestro medio, además, es relativamente frecuente encontrar émbolos por partículas inorgánicas y, en concreto, por material empleado en vertebroplastias (polimetilmetacrilato), identificando imágenes hiperdensas lineales en el interior de los vasos pulmonares.** También se han descrito émbolos de semillas de braquiterapia o por ácido hialurónico, entre otros.

Otras causas de embolia pulmonar no trombótica son los quistes hidatídicos, los émbolos de líquido amniótico (que resultan un diagnóstico de exclusión y que pueden manifestarse como edema agudo de pulmón no cardiogénico) o la migración de dispositivos intravasculares o intracardiacos.

En conclusión, resaltar la importancia de los antecedentes del paciente y su patología y contexto de base en la sospecha de esta entidad y en su conclusión diagnóstica final. La imagen puede aportar datos añadidos útiles para su estudio, si bien los hallazgos pueden ser inespecíficos o estar asociados a una patología principal de base por la que pueden pasar desapercibidos.

Valoración personal:

El artículo destaca por su enfoque práctico y didáctico, logrando organizar de forma coherente una patología tan heterogénea como la embolia pulmonar no trombótica.

Como puntos fuertes, destacar el desarrollo de la correlación radio-patológica, la inclusión de casos ilustrativos de alta calidad y de "puntos clave" que facilitan la retención de los conceptos más importantes.

Sin embargo, el artículo reconoce una limitación metodológica intrínseca: gran parte de la evidencia se basa en casos reportados y series pequeñas, lo que dificulta extraer conclusiones robustas sobre la incidencia real y sobre hallazgos radiológicos patognomónicos en ciertos casos. En conjunto, resulta una revisión muy didáctica y completa, que permite elevar el índice de sospecha del radiólogo ante hallazgos que podrían ser categorizados de forma errónea.

Las múltiples caras del embolismo pulmonar no trombótico.

Francisco Garrido Enjamio

franrx99@gmail.com

Hospital Universitario de Getafe. R2.

Artículo original: Ramachandran A, Hammer MM, Madan R. The Many Faces of Nonthrombotic Pulmonary Artery Embolism. *Radiographics*. 2026 Apr; 46 (4):e250129.

DOI: <https://doi.org/10.1148/rg.250129>

Sociedad: Radiological Society of North America ([@RSNA](#))

Palabras clave: N/A

Abreviaturas y acrónimos: EPNT (embolismo pulmonar no trombótico), FDG (fluorodesoxiglucosa), PET (tomografía por emisión de positrones), RM (resonancia magnética), RSNA (Radiological Society of North America), TC (tomografía computarizada).

Línea editorial del número: Fundada en 1981 por la *Radiological Society of North America (RSNA)*, *RadioGraphics* se ha consolidado como una de las revistas educativas de referencia en radiología a nivel internacional. Publica mensualmente entre 15 y 20 artículos orientados a la práctica clínica, que cubren todo el espectro de las subespecialidades radiológicas. Su misión es ofrecer contenido educativo de la más alta calidad, rigurosamente revisado por pares, con especial atención a los trabajos presentados en el congreso anual de la RSNA, dirigido a radiólogos,

médicos en formación y otros profesionales vinculados a la imagen médica.

La edición de abril de 2026 (volumen 46, número 4) incluye un total de 18 artículos distribuidos en diversas secciones (neurorradiología, imagen cardíaca, radiología pediátrica, torácica, musculoesquelética, de urgencias...). Entre ellos, destaca "[Imaging the Atypical and Equivocal Appendix](#)", incluido en la categoría *Radiographics Fundamentals*, orientada a reforzar los conceptos básicos y esenciales de la radiología. Se abordan las manifestaciones poco frecuentes de la apendicitis aguda y sus diagnósticos diferenciales, ofreciendo una guía clara y práctica para la interpretación de hallazgos atípicos.

Motivos para la selección: El EPNT es una entidad poco frecuente pero potencialmente grave, cuya identificación temprana es crucial para un manejo adecuado. Aunque sus signos clínicos pueden ser muy similares a los del tromboembolismo pulmonar, existen ciertas características radiológicas que, combinadas con la historia clínica, permiten orientar el diagnóstico y guiar el tratamiento. Por ello, es fundamental que los radiólogos estemos familiarizados con estas entidades.

Resumen:

El EPNT consiste en la oclusión de las arterias pulmonares por material embólico distinto de un simple trombo.

Puede estar causado por una amplia variedad de sustancias, materiales y tejidos, tanto de origen endógeno como exógeno.

La radiografía de tórax suele ser la técnica de imagen inicial. Su utilidad principal radica en descartar causas alternativas de dolor torácico y disnea, como la neumonía y el neumotórax. En algunas ocasiones

puede ser suficiente para diagnosticar algunos EPNT causadas por agentes embólicos radiopacos, como la punta fracturada de un catéter, el cable de un marcapasos o el cemento de vertebroplastia. Sin embargo, los hallazgos radiográficos suelen ser inespecíficos en otras causas de EPNT.

La angiotomografía computarizada de arterias pulmonares es la modalidad de imagen de elección para el diagnóstico. Al igual que en el tromboembolismo pulmonar, la presencia de defectos de llenado intraluminales en las ramas de la arteria pulmonar se considera un signo directo de EPNT.

Etiología infecciosa:

- **Émbolos sépticos:** consiste en la migración de trombos que contienen microorganismos. Los infartos asociados a este tipo de embolia suelen desarrollar necrosis central, lo que da lugar a nódulos cavitados.
- **Émbolos parasitarios:** ascariasis, esquistosomiasis, hidatidosis...

Etiología tumoral:

Diferenciar los émbolos tumorales de los defectos de repleción tromboembólicos es fundamental para orientar el tratamiento y predecir el pronóstico. Sin embargo, esta distinción puede resultar compleja. Existen tres signos útiles que pueden hacer sospechar un embolismo tumoral: la presencia de arterias pulmonares periféricas dilatadas y de aspecto arrosariado (signo del “árbol en brote vascular”) en los microémbolos tumorales, el realce heterogéneo de los defectos de repleción en los macroémbolos y la ausencia de resolución de dichos defectos en estudios de seguimiento a pesar del tratamiento anticoagulante.

- **Sarcoma primario de la arteria pulmonar:** tumor maligno poco frecuente que se origina en las células mesenquimales de la íntima de la arteria

pulmonar. Se presenta como un defecto de repleción con aspecto de masa, que ocupa la luz de la arteria pulmonar principal o de sus ramas. Las paredes de las arterias pulmonares parecen fusionarse con la lesión y quedar parcialmente ocultas, un hallazgo que se ha descrito como el signo de “eclipsamiento de la pared”. La captación de FDG en PET puede ser variable en función del grado de diferenciación tumoral, por lo que la avidéz metabólica no constituye un criterio fiable para determinar su malignidad.

- **Embolismo pulmonar metastásico:** procedentes de neoplasias intra o extratorácicas. Entre los hallazgos que ayudan a diferenciarlos destacan el realce con contraste del defecto de repleción en TC o RM y el aumento de captación de FDG en PET/TC, especialmente cuando el tumor primario es hipermetabólico.
- **Leiomiomatosis intravascular:** entidad poco frecuente caracterizada por la proliferación de células musculares lisas benignas, que puede originarse de novo o extenderse desde un leiomioma uterino hacia las venas pélvicas. El tumor puede progresar a través de la vena gonadal, la vena cava inferior y las cavidades cardíacas derechas, alcanzando de forma excepcional las arterias pulmonares.
- **Microangiopatía trombótica tumoral pulmonar:** es una forma grave y rara de embolismo pulmonar tumoral microscópico. Los microémbolos tumorales inducen proliferación fibrocelular de la íntima y remodelado vascular mediante la liberación de factores de crecimiento. Debe sospecharse en pacientes con neoplasia conocida que desarrollan hipertensión pulmonar de instauración rápida y cor pulmonale agudo o subagudo. En la TC torácica pueden observarse

hallazgos como patrón en *crazy paving*, asociado a nódulos con distribución en “árbol en brote” y vasos de aspecto arrosariado.

Iatrogénica:

- *Embolización pulmonar por dispositivos intravasculares.*
 - Migración de fragmentos fracturados de catéteres centrales.
 - Fractura y embolización de electrodos de marcapasos.
 - Coils, usados para el tratamiento de comunicaciones arteriovenosas sistémicas o quilotórax.
- *Embolización pulmonar por agentes exógenos.*
 - Cemento de vertebroplastia, que alcanza los pulmones a través del plexo venoso vertebral.
 - Émbolos de aceite yodado, tras quimioembolización de carcinomas hepatocelulares y ocasionalmente después de histerosalpingografías con medio de contraste soluble en aceite.
 - Silicona líquida, utilizada en procedimientos estéticos. Suele asociar opacidades en vidrio esmerilado, consolidaciones y engrosamiento de septos interlobulares.
 - Émbolos de semillas de braquiterapia, complicación conocida del tratamiento con semillas radiactivas, especialmente en cáncer de próstata.
 - Émbolos de aire, de origen mayoritariamente iatrogénico, ocurren con mayor frecuencia tras la inyección intravenosa de medicamentos por catéteres venosos centrales.

Miscelánea:

- *Síndrome de embolismo graso:* generalmente tras fracturas / cirugía de huesos largos, cuando la grasa intramedular ingresa a la circulación

sanguínea. También puede presentarse en contextos no traumáticos, como hemoglobinopatías, quemaduras graves, pancreatitis... Los hallazgos típicos en la imagen torácica incluyen opacidades en vidrio esmerilado bilaterales y consolidaciones difusas, reflejo de lesión pulmonar aguda. La ausencia de cardiomegalia, engrosamiento septal y derrame pleural permite diferenciarlo del edema pulmonar cardiogénico. Los defectos de repleción con atenuación grasa en las arterias pulmonares son poco frecuentes.

- *Embolismo de líquido amniótico:* se produce por la activación de cascadas inmunológicas y de coagulación cuando el líquido amniótico entra en el torrente sanguíneo a través de pequeñas lesiones en las venas uterinas durante el parto. La TC torácica muestra opacidades bilaterales en vidrio esmerilado no específicas, similares al edema pulmonar no cardiogénico. Los microémbolos de líquido amniótico suelen ser invisibles en las imágenes.
- *Enfermedad pulmonar por excipientes:* también conocida como *angiogranulomatosis pulmonar por cuerpos extraños*, es poco común y se produce cuando comprimidos orales triturados se inyectan por vía intravenosa. Los excipientes, que son materiales inertes insolubles, pueden causar lesión pulmonar. En el TC se suelen observar micronódulos centrilobulares difusos (<3 mm), con o sin signos de hipertensión pulmonar y fallo cardíaco derecho.

Valoración personal:

Se trata de un artículo de revisión con un buen enfoque educativo, que aborda una temática con relevancia clínica de forma clara, estructurada y fácilmente

comprensible. Aunque no incluye análisis cuantitativos que permitan estimar sensibilidad/especificidad de los hallazgos descritos, destaca por aportar numerosos ejemplos ilustrativos acompañados de descripciones detalladas y bien contextualizadas. De este modo, cumple adecuadamente con la misión docente de RadioGraphics, facilitando la comprensión y el reconocimiento de estas entidades en la práctica radiológica.

Fracturas de escafoides en pediatría: predictores de cirugía y complicaciones de la fractura

Àngels Moreno Gutiérrez

morenog.angela@gmail.com

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. R3.

Artículo original: Patel VS, Faney L, Yaya-Quezada C, Tariq SM, Boutin RD, Shah AS, Nguyen JC. Pediatric scaphoid fractures: predictors of surgery and fracture complications. *Skeletal Radiology*. (2025) 55:747–755.

DOI: [10.1007/s00256-025-05049-3](https://doi.org/10.1007/s00256-025-05049-3)

Sociedad: International Skeletal Society ([@intskeletal](#))

Palabras clave: Avascular necrosis, Complications, Imaging, Fracture, Osteonecrosis, Pediatric, Radiographs, Scaphoid, Skeletal maturity, Treatment.

Abreviaturas y acrónimos utilizados: EMR (historia clínica electrónica, en inglés), FOOSH (caída sobre mano extendida, en inglés), HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act), IMC (índice de masa corporal), IRB (Institutional Review Board), ORIF (reducción abierta con fijación interna, en inglés), PA (proyección posteroanterior), PACS (sistema de archivo y comunicación de imágenes), RM (resonancia magnética), TC (tomografía computarizada).

Línea editorial: *Skeletal Radiology*, revista con modelo híbrido de publicación asociada a la International Skeletal Society, y revista oficial de la Society of Skeletal Radiology y la Australasian Musculoskeletal

Imaging Group es un medio para la difusión de las últimas novedades en el ámbito en las enfermedades del sistema musculoesquelético incluyendo la columna, con un enfoque multidisciplinar, aunque con énfasis en los aspectos radiológicos. Muchos números de la revista contienen algún artículo académico cuyo fin es condensar, explicar y resumir algún área de estudio que ha sufrido cambios, por lo tanto el contenido de tipo más educativo/docente no es el objetivo principal. La revista contiene una sección “Test yourself”, con imágenes de casos. El trabajo revisado es de acceso abierto, y pertenece al mes de abril de este año. En este número, donde la inteligencia artificial tiene un peso importante, con estudios que evalúan la capacidad diagnóstica de herramientas de deep learning y radiómica, destacaría especialmente [una revisión sistemática sobre patología sacroilíaca estudiada mediante RM con imágenes sintéticas de TC](#) con el fin de aumentar la sensibilidad diagnóstica de las pruebas y de optimizar el uso de radiación ionizante.

Motivos para la selección: las razones de selección de este artículo radican fundamentalmente en tres aspectos. Primero, se trata de un estudio realizado con población pediátrica, ámbito en el que quizás el radiólogo general se encuentra menos cómodo, por lo que puede ser una forma sencilla y práctica de acercarnos a la radiología pediátrica. Por otra parte, se trata de un artículo que refuerza el papel central de la radiografía simple, actualmente más desplazada por técnicas más avanzadas, demostrando que sigue siendo una técnica eficaz tanto para el diagnóstico como para el seguimiento, ya que los hallazgos que detecta tienen valor pronóstico real. Además, establece una correlación directa entre hallazgos radiológicos y cirugía.

Resumen:

El objetivo de este estudio es identificar los hallazgos clínicos y radiológicos que predicen qué fracturas de escafoides en niños requerirán un tratamiento quirúrgico. Para ello, los autores realizaron un estudio retrospectivo que incluyó a 96 pacientes menores de 18 años, 48 de los cuales fueron tratados con cirugía y los otros 48 con tratamiento conservador, emparejados por edad. Se valoraron tanto radiografías de mano como de muñeca (proyecciones PA, oblicua, lateral y de escafoides), y se realizó un análisis multivariante y las variables analizadas fueron: características de la fractura (localización, desplazamiento, afectación articular), hallazgos radiográficos (radiodensidad, reabsorción, radionecrosis) y variables clínicas (tiempo hasta radiografía, edad ósea). De todos los casos, solamente un 15% requirieron tratamiento quirúrgico, siendo factores determinantes: el desplazamiento de la fractura (más frecuente y de mayor magnitud), la afectación articular, la reabsorción periférica, hallazgos perifractura (aumento de densidad, reabsorción lobulada), la osteonecrosis (sólo en el grupo quirúrgico), que se aprecia como densidad aumentada del fragmento proximal, y las fracturas del polo proximal del escafoides, también en el grupo quirúrgico. Las radiografías simples permiten caracterizar la fractura de escafoides con alta sensibilidad para valorar evolución y necesidad de cirugía. Se definió como evolución el retraso en la consolidación (falta de curación antes de 6 meses) y pseudoartrosis (ausencia de consolidación tras 6 meses).

La mayoría de las fracturas de escafoides se tratarán con manejo conservador, pero el riesgo de cirugía aumenta cuando la fractura es inestable (desplazamiento), cuando existe fractura del polo

proximal y cuando existe retraso en la realización de la radiografía inicial. Por lo tanto, ante una fractura de escafoides es importante, además de su detección precoz, se debe evaluar bien el desplazamiento y la localización. Además, los niños con mayor madurez esquelética tienen peor capacidad de curación espontánea. Se consideran también factores relevantes en la necesidad de tratamiento quirúrgico la osteonecrosis y la radiodensidad aumentada, aunque no son predictores independientes.

Valoración personal:

Es un manuscrito fácil de leer, que cuenta con algunas imágenes radiológicas y en el que se explican de forma ilustrativa los hallazgos por imagen de la fractura de escafoides. Este artículo puede resultar de utilidad al residente que todavía no ha realizado la rotación de musculoesquelético, a comenzar a familiarizarse con la interpretación de radiografía simple en ese ámbito. Sin embargo, existen algunas limitaciones. Por un lado, se trata de un tamaño muestral pequeño que, además, aunque los casos-contróles se emparejan por edad, la muestra abarca todo el rango pediátrico, por lo que las diferencias en la composición ósea entre individuos es significativa por el factor edad. Aunque es interesante la recuperación del papel fundamental de la radiografía simple, no hay correlación con otras técnicas como TC y RM.

Imágenes en cáncer de ovario epitelial avanzado: evaluación de la propagación peritoneal.

Julián Artemio Cuza Charquille.

cuzajulian30@gmail.com

Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres. R3.

Artículo original: Nougaret S, Lakhman Y, Suarez-Weiss KE, Patel-Lippman K, Sadowski E, Shinagare AB. Imaging in Advanced Epithelial Ovarian Cancer: Assessment of Peritoneal Spread. *Radiology*. 2026;318(3):e250116.

DOI: <https://doi.org/10.1148/radiol.250116>

Sociedad: RSNA (Radiological Society of North America) ([@RSNA](https://twitter.com/RSNA))

Palabras clave: *cáncer de ovario, carcinomatosis peritoneal, DWI, informe estructurado, PET, tomografía computarizada.*

Abreviaturas y acrónimos utilizados: DWI (diffusion-weighted imaging), FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia), NAC (quimioterapia neoadyuvante), PCI (índice de carcinomatosis peritoneal), PET (tomografía por emisión de positrones), RM (resonancia magnética), TC (tomografía computarizada).

Línea editorial: La revista *Radiology* es una publicación científica mensual editada por la Radiological Society of North America, considerada una de las más relevantes en el ámbito de la imagen médica. Su objetivo principal

es ofrecer contenido revisado por pares de alta calidad, con especial énfasis en la aplicabilidad clínica y la innovación tecnológica en radiología.

Incluye investigaciones originales, revisiones y artículos educativos enfocados en mejorar el diagnóstico por imagen, la planificación terapéutica y la comunicación multidisciplinar, destacando el papel creciente de técnicas avanzadas como la inteligencia artificial y la imagen funcional.

Además del artículo revisado me han parecido especialmente interesantes otros dos trabajos de investigación. Por un lado el titulado: "[El auge de la imagen médica deepfake: precisión diagnóstica de los radiólogos en la detección de radiografías generadas por ChatGPT](#)", y por otro lado el estudio: "[Los estándares de seguridad para la ablación térmica percutánea hepática: un metaanálisis de eventos adversos a lo largo de 15 años](#)".

Motivos para la selección: He elegido este artículo porque aborda un tema fundamental en radiología oncológica: la correcta evaluación de la extensión tumoral en el cáncer de ovario avanzado. En particular, me parece relevante el enfoque práctico que ofrece sobre la valoración de la carcinomatosis peritoneal, un aspecto clave para la planificación quirúrgica y la toma de decisiones terapéuticas.

Además, el artículo destaca el papel del radiólogo dentro del equipo multidisciplinar y propone un enfoque sistemático y estructurado de los informes, lo cual resulta especialmente útil para los residentes.

Resumen:

El artículo revisa el papel de las técnicas de imagen en la evaluación del cáncer de ovario epitelial avanzado, centrándose en la detección y caracterización de la diseminación peritoneal. Este tipo de cáncer

representa aproximadamente el 90% de los tumores ováricos y suele diagnosticarse en estadios avanzados debido a su diseminación precoz y síntomas inespecíficos.

El tratamiento se basa en cirugía citorrreductora (definida como una enfermedad residual de 1 cm o menos), combinada con quimioterapia, siendo el objetivo principal la resección completa del tumor, lo cual constituye el principal factor pronóstico. La decisión entre cirugía primaria o quimioterapia neoadyuvante depende en gran medida de la evaluación de la extensión de la enfermedad mediante imagen.

Es importante mencionar que, a diferencia de otras enfermedades neoplásicas, la presencia de enfermedad peritoneal no contraindica la cirugía citorrreductora.

No existen criterios de resecabilidad universal; varían entre instituciones en función de la experiencia quirúrgica local y la tolerancia a la morbilidad. Ciertas ubicaciones de tumores anatómicos son técnicamente difíciles o se consideran irresecables, lo que plantea un mayor riesgo de citorreducción subóptima.

En cuanto a las modalidades de imagen:

- TC: es la técnica estándar para la estadificación inicial y la planificación quirúrgica. Presenta alta sensibilidad para enfermedad omental, pero limitaciones en lesiones pequeñas, afectación mesentérica o serosa intestinal
- RM con DWI: mejora la detección de implantes peritoneales, especialmente en áreas de difícil evaluación, mostrando alta correlación con el índice quirúrgico PCI.
- PET/TC: útil para detectar enfermedad ganglionar y metastásica a distancia, aunque con limitaciones en lesiones pequeñas o de baja captación.

El artículo enfatiza la importancia de una evaluación sistemática del peritoneo, basada en el PCI, y propone un enfoque estructurado que incluye la valoración secuencial del abdomen superior, mesenterio, intestino y pelvis.

Asimismo, se identifican localizaciones clave que condicionan la resecabilidad tumoral, como el hilio hepático, el mesenterio o la afectación extensa intestinal, que pueden contraindicar la cirugía primaria.

El reestadiaje y la detección de recurrencia se basan principalmente en la TC, aunque puede infraestimar enfermedad pequeña o en localizaciones complejas. La RM con difusión mejora la detección de tumor residual o recurrente y la diferenciación con fibrosis, mientras que la PET/TC es especialmente útil ante elevación del CA-125 o hallazgos dudosos, permitiendo identificar enfermedad oculta o extraabdominal.

Finalmente, se destaca la utilidad de los informes estructurados específicos de enfermedad, que mejoran la comunicación entre radiólogos y clínicos y optimizan la toma de decisiones.

Valoración personal: Como residente de radiología, considero que este artículo es especialmente útil por su enfoque práctico y orientado a la toma de decisiones clínicas. No sólo revisa las distintas modalidades de imagen, sino que también proporciona una guía clara sobre cómo interpretar y reportar los hallazgos de forma sistemática, utilizando tablas resumen y ejemplos prácticos muy didácticos y recomendables.

Me parece particularmente interesante la importancia que se da a la valoración de la resecabilidad, ya que en

este contexto la imagen no solo tiene un papel diagnóstico, sino también pronóstico y terapéutico.

Además, el énfasis en el uso de informes estructurados, me parece muy relevante, ya que en la práctica clínica diaria puede ayudar a evitar omisiones y mejorar la comunicación con el equipo multidisciplinar.

Aplicaciones de inteligencia artificial y aprendizaje automático en radiología: de la fase experimental a la implementación clínica

Pilar Cifrián Casuso

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander). R3.

Artículo original: Brown J, Dashevsky BZ, Polat D, Doo F, Straus C, Rozenshtein A, Retrouvey M. A RRA Perspective on AI and Machine Learning Applications in Radiology: From Experimental to Clinically Viable Solutions. *Academic Radiology*. 2026;33(3):617–629. [DOI: 10.1016/j.acra.2025.11.021](https://doi.org/10.1016/j.acra.2025.11.021)

Sociedad: Association of Academic Radiology ([@aaradiol](#))

Palabras clave: *aprendizaje automático, inteligencia artificial, machine learning, radiología, workflow.*

Abreviaturas y acrónimos utilizados: AUC (Area Under the Curve), CNN (Convolutional Neural Network), IA (Inteligencia Artificial), LLM (Large Language Model), ML (Machine Learning).

Línea editorial del número: Academic Radiology es la revista oficial de la Association of Academic Radiology, con publicación mensual y enfoque en investigación e innovación en radiología. El volumen 33, número 3 (marzo de 2026), incluye múltiples artículos centrados en tecnologías emergentes, especialmente inteligencia artificial, optimización del flujo de trabajo y herramientas avanzadas de apoyo diagnóstico. Este

artículo forma parte de una serie de revisiones de la Radiology Research Alliance (RRA) dedicada a la integración de nuevas tecnologías en la práctica radiológica.

Motivos para la selección: La inteligencia artificial constituye uno de los principales motores de cambio en la radiología actual. Su impacto abarca desde la interpretación de imagen hasta la organización del trabajo y la generación de informes. Para el radiólogo en formación, resulta fundamental conocer tanto sus aplicaciones como sus limitaciones y grado de evidencia, lo que convierte este artículo en una revisión especialmente relevante y actualizada.

Resumen:

La IA está transformando la radiología en tres dominios principales:

1. Interpretación de imagen

Los modelos de deep learning, especialmente las CNN, han demostrado alcanzar elevadas precisiones diagnósticas, con valores de AUC que pueden llegar hasta 0,97 en aplicaciones específicas. Asimismo, los modelos multimodales basados en LLM permiten integrar la información radiológica con el contexto clínico del paciente, favoreciendo una interpretación más completa. No obstante, el rendimiento de estos sistemas presenta una notable variabilidad en función del modelo y del entorno clínico, persistiendo limitaciones en la generalización, con descensos de rendimiento en validaciones externas.

2. Optimización del flujo de trabajo:

La IA ha demostrado un impacto significativo en la eficiencia de los servicios de radiología, con reducciones de los tiempos de espera de los pacientes de hasta un 71% y disminuciones de la carga de trabajo del radiólogo entre el 68% y el 87%. Estos beneficios se

sustentan en la implementación de sistemas de triaje y priorización automática de estudios, así como en herramientas de control de calidad capaces de detectar errores diagnósticos. Además, contribuye a optimizar la asignación de estudios y a mejorar la organización global del flujo de trabajo.

3. Generación de informes:

Los LLM han permitido avanzar hacia la automatización de informes estructurados, logrando reducir el tiempo de elaboración hasta en un 58%. Esta automatización se asocia a una mayor estandarización y legibilidad de los informes, además de facilitar la detección de errores y asegurar la calidad. Sin embargo, estas herramientas requieren supervisión humana continua debido al riesgo de errores clínicamente relevantes, lo que refuerza la necesidad de un modelo de colaboración entre la IA y el radiólogo.

A pesar de estos avances, la implementación de la IA en radiología presenta limitaciones relevantes, entre las que destacan: los sesgos algorítmicos derivados de la falta de representatividad de los datos, la variabilidad en el rendimiento entre distintos entornos clínicos, la escasez de estudios prospectivos y multicéntricos, así como las dificultades de integración en el flujo de trabajo habitual. A ello se suman importantes implicaciones éticas, regulatorias y de responsabilidad médica que aún no están completamente resueltas. En este contexto, la IA ha evolucionado desde una herramienta experimental hacia una tecnología con una aplicabilidad clínica creciente, si bien su mayor eficacia se alcanza cuando se utiliza como complemento al radiólogo, dentro de un modelo de colaboración humano-máquina.

Valoración personal:

El artículo aporta una visión global y actualizada del papel de la inteligencia artificial en radiología, siendo

especialmente útil para comprender su impacto en la práctica clínica y su evolución reciente. Destaca su valor formativo, al permitir al radiólogo desarrollar una visión crítica sobre estas tecnologías.

No obstante, su aplicabilidad práctica inmediata es limitada, ya que no establece recomendaciones concretas ni criterios estandarizados para su implementación. Aun así, constituye una revisión relevante para residentes, especialmente en el contexto actual de creciente integración de la IA en la radiología.

Puntos fuertes:

- Revisión estructurada de las principales aplicaciones de la IA en radiología.
- Integración de múltiples estudios recientes con datos cuantitativos relevantes.
- Enfoque clínico orientado a la práctica real.
- Análisis equilibrado que incluye limitaciones y barreras de implementación.

Puntos débiles:

- Revisión narrativa, no sistemática, con posible sesgo de selección.
- Heterogeneidad de los estudios incluidos.
- Escasa profundización técnica en los modelos de IA.
- Limitada aplicabilidad directa en la práctica clínica diaria.

Criterios de adecuación del American College of Radiology para la pancreatitis crónica.

Ioana Marcela Cenán Lung

imcenanl.germanstrias@gencat.cat

Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. R2.

Artículo original: Expert Panel on Gastrointestinal Imaging; Gupta A, Chernyak V, Chang KJ, Bhosale PR, Cash BD, Hall KR, Magnetta M, Yacoub JH, Zukotynski K, Korngold EK. *ACR Appropriateness Criteria® Chronic Pancreatitis. J Am Coll Radiol.* 2026 Mar;23(3):472-482. doi: 10.1016/j.jacr.2025.12.014

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2025.12.014>

Sociedad: American College of Radiology (@ACR)

Palabras clave: *pancreatitis aguda sobre crónica, criterios de adecuación, criterios de uso apropiado, pancreatitis crónica, dolor crónico, calcificaciones pancreáticas, irregularidad del conducto pancreático, fibrosis pancreática.*

Abreviaturas y acrónimos utilizados: ACR (American College of Radiology), ACP (Acute on Chronic Pancreatitis), AUC (Appropriate Use Criteria), CP (Chronic Pancreatitis), CT (Computed Tomography), EUS (Endoscopic Ultrasound), GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation), IA (Inteligencia Artificial), MRI (Magnetic Resonance Imaging), MRCP (Magnetic Resonance Cholangiopancreatography).

Línea editorial: *Journal of the American College of Radiology* es una revista revisada por pares centrada en trabajos relacionados con la práctica clínica radiológica, la adecuación de las pruebas de imagen, la formación médica, la gestión sanitaria y la innovación tecnológica. En este sentido, ocupa un lugar particular dentro de las revistas radiológicas, ya que combina artículos originales, revisiones, editoriales y documentos de recomendación con impacto directo en la toma de decisiones y en la organización de los servicios de radiología. El número de marzo de 2026 refleja bien este enfoque, al reunir tanto documentos de adecuación clínica, como las *ACR Appropriateness Criteria®* sobre pancreatitis crónica, como artículos centrados en la integración de la IA en la práctica diaria. Entre ellos, resultan especialmente interesantes dos trabajos que abordan el papel de la IA desde perspectivas complementarias: uno centrado en mejorar el seguimiento de recomendaciones radiológicas y la evaluación de resultados ([The Potential Role of Artificial Intelligence in Systematic Follow-Up Recommendation Tracking and Outcome Assessment](#)), y otro orientado a cómo justificar e implantar estas herramientas dentro de sistemas sanitarios complejos ([Review of Artificial Intelligence Business Cases to Advance Toward Learning Health Care Systems](#)). En conjunto, ambos refuerzan una idea importante: el valor de la innovación en radiología no depende solo de la tecnología, sino de su utilidad real y de su integración eficaz en la práctica asistencial.

Motivos para la selección: He seleccionado este artículo porque aborda una entidad frecuente y clínicamente relevante, en la que la imagen no solo confirma el diagnóstico, sino que condiciona el algoritmo de estudio, la valoración de complicaciones y la priorización entre técnicas. Además, no se trata de

una revisión narrativa más, sino de una guía formal de adecuación sustentada en análisis sistemático de la literatura y consenso experto, lo que le da un peso docente y práctico especialmente útil para la residencia. Me parece un trabajo muy aprovechable porque responde a una pregunta que aparece de forma recurrente en la práctica diaria: cuándo priorizar TC, cuándo RM/CPRM y en qué lugar queda la ecoendoscopia.

Resumen:

La pancreatitis crónica es un trastorno progresivo e irreversible del parénquima y de los conductos pancreáticos que provoca dolor crónico e insuficiencia funcional. El objetivo de este documento es proporcionar recomendaciones basadas en la evidencia para seleccionar las pruebas de imagen más adecuadas según el escenario clínico, permitiendo un diagnóstico precoz y la valoración de complicaciones. Los autores y el panel de expertos clasifican la idoneidad de los procedimientos en tres categorías principales:

- Habitualmente apropiado: procedimiento indicado, con una relación riesgo-beneficio favorable.
- Puede ser apropiado: alternativa con una relación riesgo-beneficio menos clara.
- Habitualmente no apropiado.

A partir de esta clasificación y del contexto clínico del paciente, el enfoque se divide en dos escenarios o variantes principales:

1. En sospecha inicial de CP o de complicaciones:

El algoritmo prioriza la detección de cambios morfológicos característicos, como atrofia, calcificaciones y alteraciones ductales.

La MRCP ocupa un papel central en la detección de cambios precoces o leves en el parénquima, como la

pérdida de señal en T1, así como alteraciones ductales, siendo superior a la TC en este contexto.

La TC con contraste es especialmente útil en fases avanzadas para detectar calcificaciones, el hallazgo más fiable, y para la planificación quirúrgica.

La EUS se reserva para casos en los que la TC y la RM son inconcluyentes, permitiendo además la toma de biopsias.

2. En sospecha de ACP:

El algoritmo se centra en la evaluación rápida de la inflamación aguda superpuesta.

La TC con contraste es la prueba preferida por su rapidez y por su capacidad para identificar edema, necrosis y complicaciones vasculares, especialmente en el contexto de urgencias.

La RM con MRCP se considera una alternativa útil para caracterizar colecciones líquidas complejas o en pacientes jóvenes que requieren estudios repetidos para evitar radiación.

En definitiva, ante una sospecha inicial, la RM/MRCP tiene un papel clave por su sensibilidad en enfermedad precoz, mientras que ante un cuadro agudo sobreañadido la TC gana peso por disponibilidad y rapidez.

Para establecer el diagnóstico con precisión, el artículo repasa además los principales hallazgos que deben buscarse en cada técnica:

- En TC: calcificaciones intraductales o parenquimatosas, atrofia y dilatación ductal.
- En RM/MRCP: pérdida de señal en T1 precontraste, realce tardío e irregularidades de las ramas laterales. Es importante identificar el signo del conducto penetrante para diferenciar pancreatitis crónica de tumor pancreático.
- En EUS: criterios de Rosemont, como lobularidad, focos hiperecoicos y bandas. En casos difíciles, la

MRCP estimulada con secretina puede mejorar la visualización de alteraciones ductales sutiles.

Valoración personal:

Considero que es un artículo muy útil desde el punto de vista formativo, no sólo por su contenido, sino también por cómo está planteado. Está bien estructurado, es claro y fácil de seguir, y organiza la información de manera clara en función del contexto clínico. Eso facilita la lectura y hace que el mensaje principal quede bien definido, algo especialmente importante en un tema en el que a menudo se solapan la sospecha de pancreatitis crónica, la reagudización y la valoración de complicaciones. Su principal valor, en mi opinión, no está tanto en aportar novedades, sino en ordenar de forma convincente la evidencia disponible y traducirla en recomendaciones útiles para la práctica diaria. Por ello, me parece una lectura especialmente recomendable para residentes.

Puntos fuertes:

- El artículo aborda un problema clínico frecuente y relevante, con impacto directo en la práctica diaria.
- No se limita a describir hallazgos radiológicos, sino que organiza las recomendaciones según escenarios clínicos concretos, lo que le da mucha utilidad práctica.

- Está basado en revisión sistemática de la literatura y en consenso experto, lo que aporta solidez metodológica.
- Resume de forma clara el papel de cada técnica de imagen y ayuda a entender cuándo priorizar TC, RM/MRCP o EUS.
- Tiene un enfoque especialmente útil para residentes, porque orienta no sólo al diagnóstico, sino también a la elección razonada de la prueba más adecuada.

Puntos débiles:

- Al tratarse de un documento de recomendaciones, no aporta resultados originales ni un análisis cuantitativo tan detallado como el de una revisión sistemática clásica o un metaanálisis.
- El documento está centrado en escenarios clínicos concretos de imagen inicial, por lo que otros aspectos de la pancreatitis crónica quedan menos desarrollados.
- La aplicabilidad puede variar según la disponibilidad local de técnicas como la CPRM con secretina o la ecografía endoscópica.

Bibliografía

1. Aksakal M, Chang D, Kharaji M, Watt C, Levitt MR, Hippe DS, Zhu C, Mossa-Basha M. Predicting Vasospasm and Delayed Cerebral Ischemia in Aneurysmal SAH: The Role of Vessel Wall MRI. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2026;47(4):937-943. doi:10.3174/ajnr.A9024.
2. Sabil M, Abbas E, Komar M, Singh R, Kulkarni A, Alabousi A, van der Pol CB. Extrahepatic bile duct on MRCP: Does incidentally detected dilation in the absence of signs or symptoms of obstruction require further investigation? *Eur J Radiol*. 2026;198:112736. doi:10.1016/j.ejrad.2026.112736.
3. Godoy IRB, Rodrigues TC, Skaf A, Martinez-Salazar EL, Vicentini JRT. The postoperative elbow on MRI: recognizing normal findings and complications after tendon and ligament surgery. *Clin Radiol*. 2026;95:107260. doi:10.1016/j.crad.2026.107260.
4. Granell Moreno E, Venegas Pizarro MP, Ors Dotu C, Lozano Martínez A, Méndez Escalante JE, de Juan Beltran J. Causas de fallo y otras complicaciones del implante coclear: ¿qué debemos buscar como radiólogos? *Radiología*. 2026;68:501685. doi:10.1016/j.rx.2025.501685.
5. Dixit DR, Garg DS, Pradhan DGS. Imaging in Pott's spine: A review of typical and atypical imaging features and diagnostic challenges. *Curr Probl Diagn Radiol*. 2026;55(2):311-320. doi:10.1067/j.cpradiol.2025.06.010.
6. Non-thrombotic pulmonary artery embolism: radiologic findings and literature review. *Emerg Radiol*. 2026;33(1):107-117. doi:10.1007/s10140-025-02406-6.
7. Ramachandran A, Hammer MM, Madan R. The Many Faces of Nonthrombotic Pulmonary Artery Embolism. *Radiographics*. 2026;46(4):e250129. doi:10.1148/rg.250129.
8. Patel VS, Faney L, Yaya-Quezada C, Tariq SM, Boutin RD, Shah AS, Nguyen JC. Pediatric scaphoid fractures: predictors of surgery and fracture complications. *Skeletal Radiol*. 2025;55:747-755. doi:10.1007/s00256-025-05049-3.
9. Nougaret S, Lakhman Y, Suarez-Weiss KE, Patel-Lippman K, Sadowski E, Shinagare AB. Imaging in Advanced Epithelial Ovarian Cancer: Assessment of Peritoneal Spread. *Radiology*. 2026;318(3):e250116. doi:10.1148/radiol.250116.
10. Brown J, Dashevsky BZ, Polat D, Doo F, Straus C, Rozenshtein A, Retrouvey M. A RRA Perspective on AI and Machine Learning Applications in Radiology: From Experimental to Clinically Viable Solutions. *Acad Radiol*. 2026;33(3):617-629. doi:10.1016/j.acra.2025.11.021.
11. Expert Panel on Gastrointestinal Imaging; Gupta A, Chernyak V, Chang KJ, Bhosale PR, Cash BD, Hall KR, Magnetta M, Yacoub JH, Zukotynski K, Korngold EK. ACR Appropriateness Criteria Chronic Pancreatitis. *J Am Coll Radiol*. 2026;23(3):472-482. doi:10.1016/j.jacr.2025.12.014.