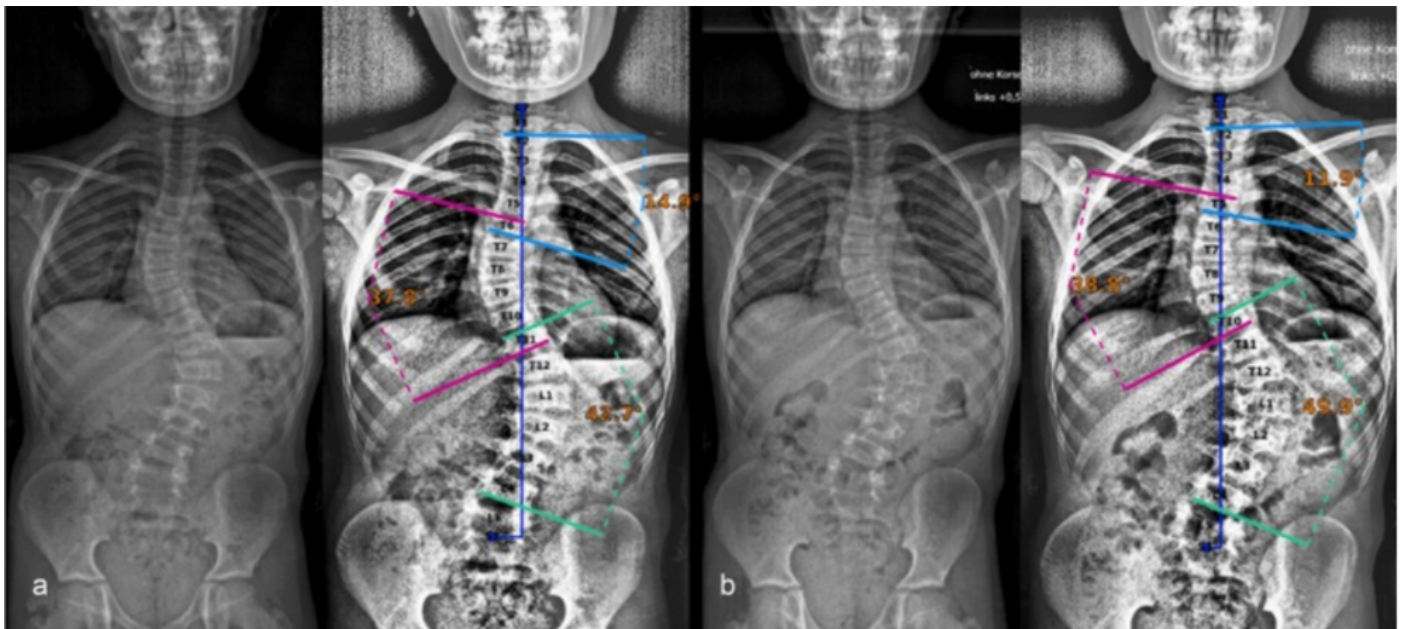




CLUB BIBLIOGRÁFICO SERAM

RADIOLOGÍA AL DÍA

Nº 7/26



Club bibliográfico SERAM Número 7/26

Editado en Madrid por la SERAM en julio de 2026.

ISSN 2341-0167

<http://cbseram.com>



Foto de portada: Caso clínico de un paciente varón de 11 años. a) Exploración basal y b) exploración de seguimiento a los 7 meses, con la imagen sin procesar (izquierda) y el resultado generado por el software de inteligencia artificial (derecha), que muestra la medición automatizada del ángulo de Cobb y el aumento de la curvatura toracolumbar.

Fuente: Enters J, Zoubi A, Dascalescu C, Endres F, Zaccaria R, Herr F, Hesse N, Hoppe BF, Hohmann N, Udoh L, Hamberger M, Gildein H, Schäfer V, Bernd W, Dussa C, Ziegler C, Reidler P. AI-Based Longitudinal Scoliosis Monitoring on EOS Whole-Spine Radiographs in a Pediatric to Young Adult Cohort. Academic Radiology. 2026. 10.1016/j.acra.2026.06.019

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

Editorial Julio 2026	Página
Jasson Javier Oscullo Yopez Coordinador editorial del Club Bibliográfico SERAM Hospital Clínico Universitario de Valencia, R4	6

Corona mortis: la reina de las variantes vasculares pélvicas	Página
Marta Alaia Montes Zubia Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, R4 martamontesocho@gmail.com	7

Tomografía computarizada de las hernias traumáticas de la pared abdominal: reconocimiento, lesiones asociadas e impacto en el manejo del traumatismo cerrado	Página
Olatz Lopetegui Bonachea Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis, R4 olatz.lopetegui@gmail.com	9

Cómo optimizar la estadificación del cáncer de mama con mamografía con contraste: evidencia actual e implicaciones clínicas	Página
María Castillo Isiegas Hospital Universitario de Getafe, Madrid, R4 mariacastilloisiegas@gmail.com	13

Asociaciones específicas según el sexo entre la exposición prolongada a la contaminación atmosférica y la aterosclerosis coronaria en la TC cardiaca	Página
David Amo Calzas R4, Hospital Universitario de Getafe davidamocalzas@salud.madrid.org	16

Evaluación precoz mediante ecografía de la lesión de la sustancia blanca en prematuros: asociación con la resonancia magnética y el pronóstico neurológico	Página
Eliana Belén Chimiski Hospital Clínico Universitario; Valencia; R3 chimiskieliana@gmail.com	18

Nomenclatura estandarizada para las lesiones meniscales de rodilla: consenso de la SSR	Página
José Vicente Cayuela Espí Hospital Universitario Morales Meseguer, Murcia. R3 josevicayuela@gmail.com	20

IA para el seguimiento longitudinal de la escoliosis en radiografías de columna completa en población pediátrica y adulto joven	Página
Miriam Aybar Cifuentes Hospital Regional Universitario de Málaga, R4. maybarci@gmail.com	24

RM funcional en el diagnóstico de defectos de perfusión pulmonar	Página
Lucía Santalla-Martínez R2, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo lsantallam@gmail.com	27

El signo de la mancha (spot sign) como predictor de expansión del hematoma y de peor pronóstico funcional tras la hemorragia intracerebral: revisión sistemática y metaanálisis	Página
Bruno Winzer Meliá R4, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid bwinzer@saludcastillayleon.es	30
Características clínicas, laboratorio e imagen de los hematomas espontáneos en pacientes anticoagulados: embolización arterial frente a tratamiento conservador	Página
Jasson Javier Oscullo Yépez Hospital Clínico Universitario de Valencia, R4 jass.javier.oscullo@gmail.com	33
BIBLIOGRAFÍA	Página 35

EDITORIAL JULIO 2026

«Por favor que sea gol, por favor que sea gol»

Queridos compañeros/as:

Durante años, el Club Bibliográfico ha sido un espacio de encuentro para residentes que, con interés por la lectura crítica y el editorialismo científico, dedican parte de su tiempo, más allá de sus responsabilidades asistenciales y formativas, a impulsar este proyecto.

En esta ocasión, quiero destacar especialmente ese compromiso. En plena época estival, cuando resulta aún más difícil encontrar tiempo adicional, este grupo ha vuelto a demostrar su implicación y responsabilidad, manteniendo el mismo entusiasmo y nivel de participación.

Con la alegría que aún deja el Mundial y la celebración de un nuevo hito para el deporte español, me siento muy agradecido de seguir avanzando en este camino colectivo, contribuyendo para que este espacio continúe creciendo y enriqueciéndose gracias a la participación de todos.

Este número de julio nuevamente es una celebración, como ha dicho mi compañera el mes anterior, y tomo sus palabras, la de quienes se estrenan como revisores, la de quienes han sostenido el proyecto mes tras mes, y la de una comunidad que crece desde la colaboración y el compromiso.

A quienes nos acompañan mes a mes, gracias por vuestra lectura atenta, vuestro espíritu crítico y vuestras valiosas contribuciones. Gracias

Jasson Javier Oscullo Yépez
Coordinador editorial del Club Bibliográfico SERAM
R4, Hospital Clínico Universitario de Valencia
jass.javier.oscullo@gmail.com

Corona mortis: la reina de las variantes vasculares pélvicas

Marta Alaia Montes Zubia

Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, R4

martamontesocho@gmail.com

Artículo original: Alonso-González R, Udaondo Cascante MA, Velasco Gómez J, Parra Calleja M, del Monte Díez JM, Gallego-Verdejo M, Sánchez Lite I. Corona mortis: la reina de las variantes vasculares pélvicas. Radiología. 2026;68:501686.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rx.2025.501686>

Sociedad: Sociedad Española de Radiología Médica (Seram).

Palabras clave: *Pelvis, Anatomía regional, Vasos sanguíneos, Arteria ilíaca, Hemorragia, Angiografía, Tomografía computarizada, Rayos X, Embolización terapéutica, Radiología intervencionista, Procedimientos quirúrgicos*

Abreviaturas y acrónimos utilizados: AEI (arteria epigástrica inferior), AFC (arteria femoral común), AFP (arteria femoral profunda), AIE (arteria ilíaca externa), AII (arteria ilíaca interna), Angio-TC (angiografía por tomografía computarizada), AO (arteria obturatriz), DSA (angiografía por sustracción digital), MIP (proyección de máxima intensidad), y TC (tomografía computarizada).

Línea editorial: *Radiología* es la revista científica oficial de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM), publicada por Elsevier España con una periodicidad bimestral. Publica artículos originales, revisiones, artículos docentes, casos clínicos y

documentos de actualización dirigidos a la práctica clínica, la investigación y la formación continuada del radiólogo. El artículo revisado pertenece al volumen 68, número 3 (mayo-junio de 2026), dentro de la sección Radiology Through Images, caracterizada por revisar entidades de interés mediante una amplia correlación anatómica, radiológica y clínica. En este mismo número destacan otros artículos de interés, como [Seguimiento con imagen del cáncer de mama tratado con crioablación](#), que revisa el papel de las diferentes técnicas de imagen en el seguimiento de pacientes sometidas a crioablación mamaria y resulta especialmente útil para radiólogos dedicados a la imagen de la mama; y [Resonancia magnética de los dedos: evaluación de la anatomía y la afección traumática](#), una revisión práctica sobre la anatomía de los dedos y la utilidad de la resonancia magnética en la valoración de las lesiones traumáticas, de gran interés para radiólogos generales y aquellos especialistas en el radiología musculoesquelética.

Motivos para la selección:

Este artículo revisa una variante vascular frecuente de la pelvis con importantes implicaciones diagnósticas y terapéuticas, especialmente en el trauma pélvico y la radiología intervencionista. Además, combina una revisión anatómica con numerosos casos clínicos e imágenes de angio-TC y angiografía, lo que lo convierte en un recurso muy didáctico para residentes y especialistas interesados en radiología de urgencias y radiología vascular e intervencionista.

Resumen:

[La corona mortis es una variante vascular frecuente de la pelvis que engloba cualquier vaso arterial o venoso](#)

que cruza la rama iliopúbica, lo que le confiere un elevado riesgo de lesión y hemorragia. Aunque la variante venosa es la más prevalente, [este artículo se centra en la corona mortis arterial](#), revisando su anatomía, embriología y variantes mediante angio-TC y angiografía por sustracción digital. Los autores describen los cuatro principales patrones anatómicos de conexión entre la arteria obturatriz y los sistemas ilíacos interno y externo, destacando que la corona mortis arterial es una variante frecuente cuya prevalencia varía según el método empleado para su estudio.

El artículo pone de manifiesto la gran importancia clínica de esta variante en múltiples escenarios, como el trauma pélvico, las fracturas acetabulares y de la rama iliopúbica, la cirugía de la región retropúbica, la reparación de hernias inguinales, la cirugía ginecológica y urológica y la hemorragia posparto. En todas estas situaciones, [la lesión de la corona mortis puede ocasionar hemorragias potencialmente mortales, incluso de aparición diferida](#), por lo que su reconocimiento resulta esencial para un diagnóstico precoz y una adecuada planificación terapéutica.

Asimismo, los autores destacan [el papel fundamental de la angio-TC en la identificación preoperatoria de esta variante y en la evaluación del paciente politraumatizado](#), así como la utilidad de la angiografía diagnóstica y terapéutica para localizar el origen del sangrado y planificar la embolización. Finalmente, concluyen que, debido a su [elevada prevalencia y trascendencia clínica, la corona mortis arterial puede considerarse la "reina de las variantes vasculares pélvicas"](#), recomendando que el radiólogo la busque activamente y la describa de forma explícita en el informe radiológico cuando pueda modificar el manejo clínico o terapéutico del paciente.

Valoración personal:

Este artículo me ha parecido una revisión muy práctica y visual, especialmente útil para residentes por la excelente correlación entre anatomía, angio-TC y angiografía. Considero que ayuda a comprender la importancia de una variante anatómica que puede pasar desapercibida, pero cuya identificación resulta clave en el manejo del trauma pélvico y de diversas hemorragias. Especialmente en un contexto de urgencias, conocer esta variante puede orientar el foco de hemorragia y modificar la estrategia de embolización.

Como aspecto mejorable, el trabajo tiene un enfoque principalmente descriptivo y no profundiza en algoritmos diagnósticos o terapéuticos que orienten el manejo en los diferentes escenarios clínicos. En conjunto, me parece una revisión muy recomendable, ya que aporta conocimientos fácilmente aplicables a la práctica clínica diaria y refuerza la importancia de reconocer e informar esta variante anatómica cuando pueda tener implicaciones diagnósticas o terapéuticas.

Tomografía computarizada de las hernias traumáticas de la pared abdominal: reconocimiento, lesiones asociadas e impacto en el manejo del traumatismo cerrado

Olatz Lopetegui Bonachea

Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis, R4

olatz.lopetegui@gmail.com

Artículo original: Hickman S, Eleti S, Vara S, Hancorn K, Cross S. *Computed tomography of traumatic abdominal wall hernias: recognition, associated injuries, and impact on management in blunt trauma*. Clinical Radiology. 2026;98:107354.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.crad.2026.107354>

Sociedad: The Royal College of Radiologists ([@rcradiologists](https://twitter.com/rcradiologists))

Palabras clave: *Traumatismo abdominal cerrado, hernia traumática de pared abdominal, politrauma, tomografía computarizada, lesiones mesentéricas, lesión intestinal, lesión vascular, fracturas vertebrales, reconstrucción de pared abdominal.*

Abreviaturas y acrónimos utilizados: AAST (American Association for the Surgery of Trauma), CT/TC (tomografía computarizada), EIA (arteria ilíaca externa), IMA (arteria mesentérica superior), ISS (injury severity score), MIP (proyección de máxima intensidad), MRI/RM (resonancia magnética), RCR (Royal College of Radiologists), RTC (road traffic collision / accidente de tráfico), SMA (arteria mesentérica superior), TAWH (traumatic abdominal wall hernia / hernia traumática de pared abdominal).

Línea editorial:

Clinical Radiology es una revista vinculada al Royal College of Radiologists y publica trabajos dirigidos a la comunidad radiológica, incluyendo artículos originales, revisiones, revisiones pictóricas y trabajos de actualización. Este artículo corresponde a una revisión pictórica centrada en el papel de la tomografía computarizada en el reconocimiento de las hernias traumáticas de la pared abdominal en el contexto del traumatismo cerrado.

El artículo se orienta especialmente a la radiología de urgencias y al manejo del paciente politraumatizado, con un enfoque práctico basado en casos. Su principal objetivo es ayudar al radiólogo a identificar una entidad poco frecuente, pero clínicamente relevante, y a reconocer las lesiones asociadas que pueden condicionar el manejo urgente y diferido del paciente.

Motivos para la selección:

He seleccionado este artículo porque las [hernias traumáticas de la pared abdominal](#) son una entidad potencialmente infradiagnosticada y con importantes implicaciones clínicas en el contexto del politraumatismo. Aunque pueden pasar desapercibidas tanto en la exploración clínica inicial como en la lectura radiológica, su presencia refleja un [traumatismo de alta energía](#) y debe alertar sobre posibles lesiones intraabdominales, vasculares, óseas o viscerales asociadas.

Desde el punto de vista formativo, considero que es un artículo muy útil porque obliga a revisar de forma sistemática la [pared abdominal](#) en los estudios de TC de politrauma, una región que puede quedar relegada frente a lesiones más evidentes. Además, aporta ejemplos radiológicos claros y enseña a relacionar el mecanismo lesional, como el accidente de tráfico con

cinturón de seguridad, con patrones específicos de lesión.

Resumen:

Las [hernias traumáticas de la pared abdominal](#) son defectos de la musculatura y la fascia abdominal producidos por traumatismos cerrados de alta energía. Se originan por una combinación de aumento brusco de la presión intra abdominal y fuerzas de cizallamiento, capaces de romper planos musculares y fasciales sin que necesariamente exista una herida cutánea asociada.

El artículo destaca que se trata de una entidad infrecuente, descrita en [menos del 1% de los pacientes con traumatismo cerrado](#), pero con una elevada importancia clínica. Su mecanismo más habitual son los accidentes de tráfico, especialmente en ocupantes con cinturón de seguridad, aunque también pueden aparecer tras caídas desde altura, traumatismos por manillar, lesiones por aplastamiento o agresiones.

Desde el punto de vista anatómico, los autores revisan las principales regiones de la pared abdominal y sus puntos de debilidad. Aunque las hernias no traumáticas suelen aparecer en localizaciones clásicas como la línea alba, la región inguinal o la línea semilunar, las hernias traumáticas tienen predilección por las regiones lumbares. En particular, se localizan con frecuencia en el [triángulo lumbar inferior o de Petit](#) y, en menor medida, en el triángulo lumbar superior o de Grynfeltt-Lesshaft.

La [TC](#) es la técnica de elección para su diagnóstico en el contexto agudo. El hallazgo fundamental es la discontinuidad de la musculatura y de los planos fasciales de la pared abdominal, con interposición de grasa, hematoma, gas o contenido intraabdominal. En

algunos casos puede identificarse herniación de asas intestinales, colon, grasa retroperitoneal o incluso estructuras como el riñón y la grasa perirrenal. En el contexto agudo suelen observarse además cambios postraumáticos en partes blandas, como hematoma, edema o trabeculación de la grasa subcutánea.

Un aspecto especialmente relevante del artículo es que insiste en que estas hernias pueden ser [clínicamente ocultas](#). La piel suele permanecer íntegra y el paciente politraumatizado puede presentar lesiones más llamativas que distraigan la atención. Por ello, los autores recomiendan incorporar la revisión de la pared abdominal como parte sistemática de la lectura de la TC de politrauma, especialmente en la revisión secundaria.

La presencia de una hernia traumática de pared abdominal debe hacer sospechar [lesiones asociadas](#). Las más importantes son las lesiones mesentéricas e intestinales, que pueden ser sutiles o incluso inicialmente ocultas. En TC pueden manifestarse como aumento de densidad de la grasa mesentérica, hematoma mesentérico, extravasación de contraste, engrosamiento parietal intestinal, ausencia de realce, líquido libre o neumoperitoneo. En algunos casos, la lesión intestinal solo se confirma posteriormente en la laparotomía.

El artículo también revisa otras lesiones asociadas, como [fracturas vertebrales](#), [fracturas pélvicas](#), [lesiones vasculares](#) y [lesiones de órganos sólidos](#). Las fracturas lumbares son especialmente relevantes, y los autores recuerdan que también puede existir lesión ligamentosa inestable sin fractura evidente, por lo que la valoración multiplanar de la alineación vertebral es fundamental. En cuanto a las lesiones vasculares, pueden identificarse pseudoaneurismas, irregularidad

del vaso, extravasación de contraste, disección, trombosis o interrupción brusca del calibre vascular.

En el contexto de los accidentes con cinturón de seguridad, se menciona la clásica tríada formada por hernia traumática de pared abdominal, lesión de víscera hueca y fractura vertebral tipo Chance. Además, se destaca una tríada más actual, que incluye [hernia traumática, lesión de víscera hueca y lesión vascular abdominal](#), en relación con los mecanismos de desaceleración y compresión abdominal.

El diagnóstico diferencial incluye desgarros musculares sin defecto fascial, hernias preexistentes, dehiscencias posquirúrgicas, lesiones de Morel-Lavallée y hematomas de la vaina de los rectos. La clave para diferenciar una hernia traumática verdadera es demostrar la [afectación combinada de musculatura y fascia](#), junto con signos traumáticos adyacentes y una localización compatible con el mecanismo lesional.

Respecto al manejo, el artículo subraya que la presencia de una hernia traumática [no implica necesariamente cirugía urgente](#). La indicación de laparotomía depende de la estabilidad hemodinámica y de la existencia de lesiones asociadas, especialmente intestinales, mesentéricas o vasculares. Sin embargo, su identificación debe llevar a una vigilancia estrecha y a un bajo umbral para repetir la imagen si existen dudas clínicas o radiológicas.

La reparación de la hernia suele diferir hasta una fase posterior, una vez superado el periodo agudo del politraumatismo. En algunos pacientes incluso puede optarse por manejo conservador si la hernia es asintomática. Cuando se plantea reparación, la [TC de control](#) resulta útil para delimitar el defecto, valorar su contenido y planificar la reconstrucción de la pared abdominal. La cirugía puede realizarse mediante abordaje abierto, laparoscópico o robótico, y con

frecuencia requiere colocación de malla para reducir el riesgo de recurrencia.

En conjunto, esta revisión muestra que las hernias traumáticas de la pared abdominal no deben considerarse un hallazgo aislado o menor. Por el contrario, son un [marcador radiológico de traumatismo de alta energía](#) y deben activar una búsqueda dirigida de lesiones potencialmente graves.

Valoración personal:

Como residente considero que este artículo es muy práctico y formativo, especialmente para la radiología de urgencias. En el contexto del politrauma, la atención suele centrarse en lesiones viscerales, hemorragias activas, fracturas o lesiones intracraneales, pero la pared abdominal puede quedar en un segundo plano. Esta revisión recuerda que las partes blandas también aportan información esencial sobre el mecanismo de lesión y sobre la energía del traumatismo.

Me parece especialmente útil la idea de incorporar la pared abdominal como una zona de revisión sistemática en la TC de politrauma. Identificar una hernia traumática no sólo tiene valor descriptivo, sino que puede cambiar la actitud clínica al aumentar la sospecha de lesión intestinal, mesentérica, vascular o vertebral. Esto es particularmente importante porque algunas de estas lesiones pueden ser sutiles en la TC inicial.

Otro aspecto destacable es la correlación entre mecanismo lesional e imagen. El signo del cinturón de seguridad, las hernias lumbares, los hematomas mesentéricos y las lesiones vertebrales forman patrones que el radiólogo debe reconocer de forma integrada. Esta forma de interpretar la imagen, más

allá de describir hallazgos aislados, es clave en el paciente traumático.

Desde el punto de vista docente, el formato de revisión pictórica resulta muy adecuado, porque permite aprender a través de casos clínicos. Las imágenes ayudan a fijar conceptos anatómicos y a reconocer hallazgos que pueden pasar desapercibidos si no se buscan de forma activa.

En definitiva, considero que es un artículo recomendable para residentes porque refuerza una actitud radiológica sistemática, orientada al mecanismo de lesión y a la detección de hallazgos sutiles con impacto clínico. Además, pone de manifiesto el papel central del radiólogo no solo en el diagnóstico inicial, sino también en la planificación del seguimiento y de la eventual reconstrucción quirúrgica.

Cómo optimizar la estadificación del cáncer de mama con mamografía con contraste: evidencia actual e implicaciones clínicas

María Castillo Isiegas

Hospital Universitario de Getafe, Madrid, R4

mariacastilloisiegas@gmail.com

Artículo original: Bellini C, Bicchierai G, de Benedetto D, et al. How to optimise breast cancer staging with contrast-enhanced mammography: current evidence and clinical implications. *Insights Imaging*. 2026;17:178. doi:10.1186/s13244-026-02331-3.

DOI: <https://doi.org/10.1186/s13244-026-02331-3>

Sociedad: European Society of Radiology (@ESR)

Palabras clave: Breast cancer; Multimodality imaging; Personalized breast cancer management; Preoperative staging; Surgical planning; Tumour extent assessment.

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Mamografía con contraste (CEM), European Society of Radiology (ESR), resonancia magnética (RM).

Línea editorial: Insights into Imaging es una revista científica de la European Society of Radiology (ESR), con publicaciones de revisiones, artículos educativos y documentos de consenso en el sector radiológico. En el número de este mes destacan contenidos centrados en la optimización de técnicas de imagen, la inteligencia artificial y la estandarización de procedimientos. Dentro de los artículos publicados en el mes de junio destacaría: "[Reduced environmental impact in body CT imaging with deep learning reconstruction: experience of a high-volume tertiary referral center](#)", que habla sobre la sostenibilidad de la

radiología, "[MRI-based quantification of intratumoral heterogeneity for predicting recurrence risk in ER+/HER2- breast cancer](#)" donde se trata una alternativa rápida, económica y no invasiva para la estratificación del riesgo molecular de las pacientes ER+/ HER2- y el artículo "[Combined radiomics, PI-RADS, and clinical model improve significant prostate cancer prediction and guide biopsy decision](#)" que integra la radiómica junto con las variables clínicas del paciente para potenciar la especificidad del PI-RADS tradicional.

Motivos para la selección: He elegido el artículo "How to optimise breast cancer staging with contrast-enhanced mammography: current evidence and clinical implications" ya que aborda un tema crucial en la actualidad de la oncología mamaria: el empleo de la Mamografía con Contraste (CEM) como alternativa a la Resonancia Magnética (RM) para el estadiaje preoperatorio. Me parece que ofrece a nivel formativo como residentes, una visión actualizada sobre uno de los temas de mayor interés en la radiología mamaria.

Resumen:

Este artículo analiza la evidencia que existe actualmente sobre el uso de la [Mamografía con Contraste \(CEM\) en el estadiaje preoperatorio](#) del cáncer de mama. La ecografía y la mamografía digital siguen siendo dos técnicas fundamentales en el estudio inicial de las lesiones sospechosas mamarias, pero ambas tienen limitaciones para la valoración de la extensión real de la enfermedad. Por otra parte la RM sigue siendo la modalidad de elección, pero en determinados casos, como la contraindicación de la misma, resulta interesante la utilización de la CEM.

La técnica CEM se basa en la adquisición de **imágenes de baja y alta energía** tras la administración intravenosa de contraste yodado. La recombinación digital suprime el tejido glandular denso residual aislando las áreas de **angiogénesis tumoral**, ofreciendo una alta resolución espacial.

La evaluación precisa del **tamaño y extensión del tumor** es fundamental para la planificación prequirúrgica, ya que influye en la probabilidad de conseguir márgenes negativos en la primera intervención. La subestimación de la extensión puede resultar en una escisión incompleta y la reintervención, mientras que la sobrestimación puede provocar una cirugía innecesariamente extensa. Resulta por tanto importante describir con detalle a qué cuadrantes afecta la extensión tumoral ya que esto cambiará el manejo.

Los estudios demuestran que CEM supera significativamente a la mamografía y ecografía convencionales, mostrando una **correlación tamaño-patológica** equivalente a la RM. Además muestra unos resultados excelentes tanto en carcinomas ductales como lobulillares infiltrantes, disminuyendo la subestimación del tamaño.

La detección de **focos malignos dentro de la misma mama o en la mama contralateral** tiene implicaciones importantes en la decisión terapéutica. Los estudios muestran mayor sensibilidad de la RM para la detección de lesiones ipsilaterales, mientras que la CEM muestra mayor especificidad y menos falsos positivos. No obstante la CEM muestra un valor predictivo positivo mayor en la detección de lesiones en mamas contralaterales.

Aunque la CEM proporciona información funcional, algunas regiones como la pared torácica, los ganglios

linfáticos de la cadena mamaria interna o la afectación de la piel y del complejo pezón-areola suponen un reto, y la RM sigue siendo superior.

A pesar de la extensión de la CEM como una técnica para la estadificación preoperatoria, es importante seleccionar qué pacientes se pueden beneficiar ya que existen algunas **limitaciones**, como las contraindicaciones de la administración de contraste yodado, la dosis de radiación en pacientes que van a requerir imágenes repetidas, el realce de lesiones benignas o no poder valorar la evaluación cinética de las lesiones, al estudiar un momento estático.

En definitiva, la CEM demuestra una utilidad clínica y técnica en el estadiaje del cáncer de mama, siendo una herramienta diagnóstica fundamental cuyo impacto quirúrgico a largo plazo tendrá que valorarse en ensayos prospectivos.

Valoración personal:

Como residente de radiología creo que este artículo es muy interesante, ya que el estadiaje del cáncer de mama es un desafío diario en nuestro servicio, donde la disponibilidad de la RM suele ser limitada debido a la elevada demanda.

Me parece importante el análisis sobre cómo la CEM iguala la precisión de la RM para delimitar la extensión tumoral, pero destacando que su rendimiento real sigue condicionado por la experiencia del lector y la biología intrínseca del tumor. Por ello es importante recalcar la importancia de evaluar cada caso de forma integral y no depender únicamente de la tecnología.

Por último, en mi opinión, este trabajo nos impulsa a familiarizarnos con esta técnica y a mantener una postura prudente, confirmando siempre los hallazgos

adicionales mediante biopsia para guiar una planificación quirúrgica precisa y evitar tratamientos agresivos innecesarios.

Asociaciones específicas según el sexo entre la exposición prolongada a la contaminación atmosférica y la aterosclerosis coronaria en la TC cardiaca

David Amo Calzas

R4, Hospital Universitario de Getafe

davidamocalzas@salud.madrid.org

Artículo original: Castillo F, Ladak AM, DesRoche C, Delaney S, Nethery RC, Thavendiranathan P, et al. Sex-specific associations between long-term air pollution exposure and coronary atherosclerosis at cardiac CT. Radiology [Internet]. 2026;319(3):e252086.

DOI: [10.1148/radiol.252086](https://doi.org/10.1148/radiol.252086)

Sociedad: Radiological Society of North America (@RSNA).

Palabras clave: No se indican

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Enfermedad arterial coronaria (CAD), puntuación de calcio en las arterias coronarias (CACs), razón de tasas de incidencia (IRR), odds ratio (OR), material particulado de diámetro igual o inferior a 2,5 micrómetros (PM_{2,5}), partes por mil millones (ppb).

Línea editorial: Radiology es una revista mensual revisada por pares, perteneciente a la Sociedad Americana de Norte América (RSNA). Publica 12 números al año (periodicidad mensual), en formato online, con acceso abierto opcional mediante pago (modelo híbrido). Acepta artículos originales de investigación, revisiones, editoriales, comentarios y opiniones de expertos. En su último número, se presta especial atención a la implementación de algoritmos de inteligencia artificial en radiología mamaria y cardiaca. Dentro de los últimos artículos publicados,

destacan: [Artificial Intelligence Detection Scores in Screening Mammography for Early Breast Cancer Alerts](#) (que plantea el papel de las puntuación de IA obtenidas a partir de mamografía secuencial en pacientes que posteriormente fueron diagnosticadas de cáncer mama podrían actuar como una altera temprana para indicar estudios complementarios) y [AI-based Histologic Heterogeneity of Microvascular Obstruction at Cardiac MRI for Predicting MACEs: A Multicenter Study](#) (muestra que el análisis radiómico automatizado mediante IA de la obstrucción microvascular y de los eventos cardíacos adversos mayores superó a la valoración cuantitativa convencional).

Motivos para la selección: Este artículo plantea el impacto del cambio climático en la salud global, poniendo énfasis en el efecto de la contaminación atmosférica sobre las enfermedades cardiovasculares. Los datos radiológicos pueden ser una herramienta de gran utilidad en la generación de modelos predictivos sobre el riesgo de padecer una patología cardíaca en función de varios parámetros y en su análisis mediante herramientas de inteligencia artificial.

Resumen:

La contaminación atmosférica es un conocido factor predisponente de diversas patologías, incluyendo las enfermedades cardiovasculares. En este artículo, se ha estudiado la relación entre la misma, a partir de parámetros como la PM_{2,5} y la NO₂ con tres marcadores de enfermedad coronaria: puntuación de calcio, carga total de placa y presencia de enfermedad obstructiva. Para ellos se ha diseñado un estudio retrospectivo multicéntrico de 11128 adultos sometidos a TC cardiaca entre 2012 y 2023. Se concluyó que [una mayor exposición a PM_{2,5} y NO₂ se asocia con enfermedad coronaria más avanzada de forma](#)

cuantitativa, incluso en rangos moderados de contaminación. Esto tiene un mayor impacto en mujeres, pero no se ha demostrado una significación estadística en varones. Las limitaciones de este estudio son no haber valorado la influencia del estilo de vida y la actividad física en la enfermedad cardiovascular, la dificultad de extrapolar los datos de TC cardíaca a la población general y a la interpretación de la carga de ateromatosis de forma cualitativa.

Valoración personal:

Considero que este artículo muestra la importancia del cambio climático en la salud de la población. Es un tema que ha ido cogiendo fuerza a lo largo de los años, no solo por sus efectos sobre el medio ambiente sino por su asociación con un incremento de los casos de muerte por un sinfín de enfermedades. En este artículo se recalca su efecto en la enfermedad cardiovascular, cuyos predisponentes se relacionan con el estilo de vida y la influencia del entorno. Es por ello que este artículo, desde el punto de vista de la Radiología, trata de concienciarnos que la contaminación es un asunto que afecta a nuestro bienestar presente y futuro.

Evaluación precoz mediante ecografía de la lesión de la sustancia blanca en prematuros: asociación con la resonancia magnética y el pronóstico neurológico

Eliaana Belén Chimiski

Hospital Clínico Universitario; Valencia; R3

chimiskieliana@gmail.com

Artículo original: Oclaman J, Tang F, Chan N, et al. Early ultrasound-based assessment of preterm white matter injury: association with MRI and neurological outcomes. *Pediatr Radiol*. 2026;56:1308-1319

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00247-026-06528-y>

Sociedad Society for Pediatric Radiology (@SPR), European Society of Paediatric Radiology (@ESPR), Asian and Oceanic Society for Pediatric Radiology (@AOSPR) y Sociedad Latinoamericana de Radiología Pediátrica (@SLARP).

Palabras clave: Prematuridad, lesión de la sustancia blanca, ecografía transfontanelar, resonancia magnética, pronóstico neurológico.

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Ecografía transfontanelar (ET), lesión de la sustancia blanca (LSB), resonancia magnética (RM).

Línea editorial:

Pediatric Radiology es la revista oficial de la *Society for Pediatric Radiology (SPR)*, la *European Society of Paediatric Radiology (ESPR)*, la *Asian and Oceanic Society for Paediatric Radiology (AOSPR)* y la *Sociedad Latinoamericana de Radiología Pediátrica (SLARP)*. Publica mensualmente artículos originales, revisiones

y documentos de consenso sobre diagnóstico por imagen en la población pediátrica.

En el último volumen destacan varios artículos de acceso abierto, como un estudio que evalúa la posibilidad de reducir la dosis de contraste en TC espectral en niños con cardiopatías congénitas complejas y otro que establece nuevos valores de referencia ecográficos para el tamaño hepático en población pediátrica, ambos con aplicación directa en la práctica clínica.

Motivos para la selección

He seleccionado este artículo porque aborda una de las principales causas de discapacidad neurológica en el recién nacido prematuro y analiza el valor de una técnica accesible y ampliamente disponible, como la ecografía transfontanelar, para identificar de forma precoz a los pacientes con mayor riesgo de secuelas neurológicas.

Resumen

La lesión de la sustancia blanca (LSB) constituye una de las principales causas de alteraciones del neurodesarrollo en los recién nacidos prematuros. Aunque la RM realizada en la edad equivalente a término es la técnica de referencia para su valoración, la ecografía transfontanelar (ET) es la prueba de cribado más utilizada durante el ingreso neonatal por su disponibilidad, bajo coste y facilidad de realización. El objetivo del estudio fue determinar si la gravedad de la LSB observada en la ET realizada a los 7 y 30 días de vida se relaciona con los hallazgos de la RM a término y con la aparición de secuelas neurológicas durante los dos primeros años de vida.

Se realizó un estudio retrospectivo que incluyó 50 recién nacidos prematuros de ≤ 32 semanas de gestación con evidencia de lesión de la sustancia blanca. Tres expertos evaluaron las ecografías y dos especialistas analizaron las RM utilizando escalas de valoración validadas. Posteriormente, se revisó la evolución clínica hasta una mediana de 23 meses de edad corregida para registrar la aparición de parálisis cerebral, epilepsia y déficits neurosensoriales.

Los resultados demostraron que una mayor gravedad de la LSB en la ET, tanto a los 7 como a los 30 días de vida, se asociaba de forma independiente con una mayor gravedad de la lesión observada posteriormente en la RM. Además, las alteraciones detectadas en la ET precoz se relacionaron con un mayor riesgo de desarrollar parálisis cerebral, mientras que la ecografía realizada a los 30 días también mostró asociación con la aparición de déficits neurosensoriales. La RM mantuvo una mayor capacidad predictiva para algunas secuelas, como la epilepsia, aunque la ET demostró un importante valor pronóstico desde fases muy precoces.

Los autores concluyen que la ET realizada durante el primer mes de vida permite identificar a los prematuros con mayor riesgo de lesión cerebral y de alteraciones del neurodesarrollo, lo que podría facilitar una monitorización más estrecha y el inicio precoz de estrategias terapéuticas y de estimulación dirigidas a mejorar el pronóstico.

Conclusión

La ecografía transfontanelar realizada durante el primer mes de vida constituye una herramienta útil para detectar precozmente la lesión de la sustancia blanca en recién nacidos prematuros. La gravedad de

los hallazgos ecográficos se correlaciona con la RM realizada a edad equivalente a término y con el riesgo de secuelas neurológicas, reforzando su valor como técnica de cribado y seguimiento.

Valoración personal

Este artículo me resultó muy interesante por su aplicación práctica y porque reivindica la importancia de técnicas accesibles como la ecografía en la valoración precoz de posibles secuelas neurológicas en recién nacidos prematuros.

Nomenclatura estandarizada para las lesiones meniscales de rodilla: consenso de la SSR

José Vicente Cayuela Espí

Hospital Universitario Morales Meseguer, Murcia. R3

josevicayuela@gmail.com

Artículo original: Nguyen JC, Gorbachova T, Flores DV, Casagrande BU, Chalian M, Kani KK, et al. Standardized MRI nomenclature for knee meniscal lesions: SSR consensus panel report. *Skeletal Radiol.* 2026;55:1711-1732. doi:10.1007/s00256-026-05281-5.

DOI:<https://doi.org/10.1007/s00256-026-0281-5>

Sociedad: Society of Skeletal Radiology ([@SSR](#))

Palabras clave: Consensus, Knee, Meniscus, MRI, Nomenclature

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Intervalo de confianza (CI), hazard ratio (HR), International Society of Arthroscopy, Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine (ISAKOS), menisco lateral (LM), ligamento colateral medial (MCL), menisco medial (MM), odds ratio (OR), fascículo popliteomeniscal (PMF), Pediatric Research in Sports Medicine Society (PRiSM), Society of Skeletal Radiology (SSR).

Línea editorial del número:

Skeletal Radiology es la revista oficial de la International Skeletal Society (ISS) y una de las publicaciones de referencia en radiología musculoesquelética. Publicada por Springer Nature, tiene una periodicidad mensual y publica desde artículos originales, revisiones narrativas y documentos de consenso hasta guías de práctica

clínica, revisiones pictóricas y notas técnicas relacionadas con el diagnóstico por imagen del aparato locomotor.

El artículo seleccionado forma parte de un número especial de *Skeletal Radiology* dedicado íntegramente a la imagen de la rodilla (*Special Issue on Imaging of the Knee*). A diferencia de los números habituales de la revista, que incluyen trabajos sobre múltiples regiones anatómicas del aparato locomotor, este volumen reúne revisiones, consensos y artículos de actualización centrados en la anatomía, biomecánica y patología de la rodilla, abordando de forma integral las diferentes estructuras.

Este número centrado en la rodilla presenta numerosos artículos muy interesantes que se complementan entre sí, por lo que quería destacar los que considero que, junto al artículo seleccionado, permiten realizar un estudio bastante completo de la patología en esta articulación. En relación con el consenso de patología meniscal, el artículo [Informe estructurado en la RM de rodilla](#) refuerza la idea de redactar correctamente el informe radiológico de la rodilla, además de los artículos complementarios [Estabilizadores meniscales mediales: variantes y lesiones en rodilla](#) y [Estabilizadores meniscales laterales: variantes y lesiones en rodilla](#), completando así el estudio de los meniscos en el adulto.

Motivos para la selección:

La patología meniscal es un motivo de consulta muy frecuente y en un gran número de ocasiones precisa una prueba complementaria, siendo la resonancia magnética (RM) la técnica de imagen de referencia para su evaluación. Dada su morfología, anatomía,

variantes y numerosas estructuras adyacentes, puede suponer un reto para el residente durante su formación en el sistema musculoesquelético a la hora de reflejar correctamente los hallazgos en un informe radiológico.

El artículo utiliza la anatomía meniscal para abordar la heterogeneidad del lenguaje empleado en los informes de RM. A través de ejemplos concretos, los autores cuestionan el uso rutinario de determinadas clasificaciones clínicas y proponen una descripción anatómica estandarizada como herramienta para mejorar la comunicación con otras especialidades.

Más allá de las recomendaciones concretas, considero especialmente interesante el planteamiento que realizan los autores acerca del papel del radiólogo en la elaboración del informe. El documento invita a reflexionar sobre si debemos trasladar al informe clasificaciones diseñadas para la práctica quirúrgica o si, por el contrario, resulta más útil realizar una descripción anatómica objetiva que permita posteriormente el clínico pueda integrar los hallazgos de imagen con la anamnesis, la exploración física y el resto del contexto clínico.

Resumen:

El artículo es una revisión bibliográfica, realizada por un panel de expertos, para analizar la variabilidad de la nomenclatura utilizada en los informes radiológicos de la RM de rodilla y desarrollar unas recomendaciones para su redacción. La búsqueda se realizó en diferentes bases de datos (PubMed, Scopus y Embase) con unos criterios de inclusión y exclusión preestablecidos, centrándose en la nomenclatura relevante de dos bloques bien diferenciados:

anatomía meniscal y sus variantes y las roturas meniscales y hallazgos asociados.

Tras analizar estos datos, el panel identificó diez áreas de especial variabilidad terminológica que consideró prioritarias para elaborar recomendaciones de consenso, diferenciándolas por bloques :

- Anatomía meniscal y sus variantes
 - Raíces meniscales
 - Vascularización meniscal
 - Estabilizadores meniscales
 - Discos meniscales
- Roturas meniscales y hallazgos asociados:
 - Alteración de señal intrameniscal y graduación numérica
 - Clasificación de rotura meniscal
 - Patrones de rotura meniscales
 - Extrusión meniscal
 - Precaución en la redacción

En cada apartado, primero revisaba la anatomía (tanto fisiológica como patológica) para luego enumerar y analizar los problemas más frecuentes que habían identificado en su nomenclatura, justificando los motivos por los que se suelen producir. Estas afirmaciones estaban siempre sustentadas en los resultados que habían obtenido de sus búsquedas y concluían con una recomendación final para intentar solventarlo. Este esquema uniforme facilita la lectura y convierte el documento en una obra de consulta más que una revisión narrativa convencional.

Como ejemplo, los autores revisan la evidencia disponible acerca de la complejidad y variabilidad de la vascularización meniscal, por lo que plantea priorizar el uso de descriptores anatómicos frente a

los términos clásicos para su división, por lo que el consenso insta a utilizar descriptores anatómicos (unión meniscocapsular, tercio externo ("periférico"), tercio medio y tercio interno) frente a la clásica nomenclatura de 'zonas roja-roja, roja-blanca y blanca-blanca', aunque reconoce que esta última continúa siendo ampliamente utilizada en Traumatología, por las implicaciones pronósticas y quirúrgicas, y que el radiólogo debe conocerla. Esta recomendación se sustenta en que la RM no permite visualizar la microvascularización del menisco, por lo que la localización anatómica resulta un descriptor más objetivo y reproducible que inferir el grado de vascularización.

Puntos fuertes y débiles del artículo

Puntos fuertes:

El presente trabajo no es sólo una revisión de problemas en la terminología usada para la descripción de la anatomía y patologías del menisco, sino que permite al lector plantearse cuestiones acerca de cómo se realiza el informe radiológico y su utilidad.

Este documento permite al lector plantearse cómo redacta sus informes y fomenta el pensamiento crítico para cuestionar si ha de dejarse influir por clasificaciones clínicas, que son incompletas para reflejar la información que aporta la RM, o si ha de realizar una descripción anatómica que sea reproducible y objetiva de los hallazgos identificados.

El artículo incluye tanto términos de anatomía normal, para intentar conseguir un consenso en la nomenclatura, como los errores más comunes en la descripción de alteraciones patológicas, mostrando que esta variabilidad sucede tanto en los informes

anodinos como en los complejos.

Aparte de la autocrítica al informe radiológico, plantea si estas recomendaciones facilitarán la comunicación interprofesional y así mejorar el manejo multidisciplinar de los pacientes.

Puntos débiles:

Aunque los autores justifican adecuadamente la mayoría de las recomendaciones mediante la literatura disponible, algunas de ellas responden más a un consenso de expertos que a evidencia científica de alto nivel. Por ello, no puede asegurarse que la adopción de esta nomenclatura mejore de forma objetiva la reproducibilidad entre observadores o los resultados clínicos, aspectos que deberían evaluarse en estudios prospectivos futuros.

Además, no se evalúa el impacto que tendría la implantación de estas recomendaciones sobre la calidad de los informes radiológicos o en la comunicación con las otras especialidades.

Como limitación, algunas de las recomendaciones propuestas podrían no coincidir plenamente con la terminología empleada de forma habitual por traumatólogos europeos o por otras sociedades científicas

Valoración personal:

El presente trabajo saca a relucir un tema de creciente importancia en la Radiología, que es la estructura y contenido del informe radiológico, siendo la herramienta fundamental para comunicarse con el resto de especialidades médicas. Los documentos médicos están progresivamente siendo más protocolizados, con estructuras predefinidas y contenidos delimitados para aportar toda la información necesaria del estudio realizado. No

obstante, tendemos a incorporar clasificaciones que se han desarrollado en el ámbito quirúrgico para discernir entre la reparabilidad o la cronicidad de una lesión, cuando, en realidad, muchas de esas conclusiones dependen de la integración con la evolución clínica, la exploración física o incluso los hallazgos intraoperatorios.

Por tanto, ante el desconocimiento de algunas variables (como la microvascularización en los meniscos con las secuencias habituales), el informe radiológico debería reflejar de forma objetiva y lo más precisa posible los hallazgos de la imagen para que sean integrados por el médico petionario.

Más que imponer una nueva clasificación, el artículo invita a cuestionar cómo redactamos nuestros informes y qué información aporta realmente valor al clínico. Por ello, considero que constituye una lectura muy recomendable para cualquier residente de Radiología.

IA para el seguimiento longitudinal de la escoliosis en radiografías de columna completa en población pediátrica y adulto joven

Miriam Aybar Cifuentes

Hospital Regional Universitario de Málaga, R4.

maybarci@gmail.com

Artículo original: Enters J, Zoubi A, Dascalescu C, Endres F, Zaccaria R, Herr F, Hesse N, Hoppe BF, Hohmann N, Udoh L, Hamberger M, Gildein H, Schäfer V, Bernd W, Dussa C, Ziegler C, Reidler P. AI-Based Longitudinal Scoliosis Monitoring on EOS Whole-Spine Radiographs in a Pediatric to Young Adult Cohort. Academic Radiology. 2026. 10.1016/j.acra.2026.06.019

DOI: [10.1016/j.acra.2026.06.019](https://doi.org/10.1016/j.acra.2026.06.019)

Revista: Academic Radiology ([@academicradiology](https://academicradiology.com))

Palabras clave: ángulo de Cobb; escoliosis; inteligencia artificial; pediatría; radiografía EOS; radiología musculoesquelética; reproducibilidad; seguimiento longitudinal.

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Área bajo la curva (AUC), sistema de radiografía biplanar de baja dosis (EOS), coeficiente de correlación intraclase (ICC), intervalo de confianza (IC), inteligencia artificial (IA), características operativas del receptor (ROC), valor predictivo negativo (VPN), valor predictivo positivo (VPP).

Línea editorial

Academic Radiology es una revista especialmente orientada a la investigación aplicada en Radiología, con un interés creciente en inteligencia artificial,

educación, evaluación de nuevas tecnologías y análisis de la práctica clínica. A diferencia de revistas más centradas en hallazgos radiológicos clásicos, Academic Radiology suele publicar trabajos que exploran cómo se incorporan nuevas herramientas al flujo asistencial, cómo se mide su rendimiento y qué limitaciones metodológicas condicionan su aplicabilidad.

En los últimos años, la revista ha incrementado notablemente la presencia de artículos sobre IA en imagen médica. Muchos de los trabajos publicados no se limitan a describir un algoritmo, sino que intentan responder preguntas más prácticas: si el algoritmo reproduce al radiólogo, si reduce la variabilidad y si puede integrarse en escenarios reales de seguimiento o cribado. El artículo seleccionado encaja bien en esta línea editorial porque estudia una aplicación concreta de IA en Radiología musculoesquelética: la medición automática del ángulo de Cobb en radiografías EOS de columna completa.

Destacaría otros dos trabajos de este número, entre ellos el artículo [Necesidad urgente de preparación en inteligencia artificial: resultados de un estudio transversal multicéntrico en estudiantes de Medicina y residentes de Radiología del centro y oeste de China](#), que pone de manifiesto la necesidad de reforzar la formación en IA para facilitar su integración en la práctica clínica. También resulta especialmente interesante el artículo [Guiado automático en tiempo real durante la ecografía de hombro mediante inteligencia artificial: reducción de la dependencia del operador en la valoración del manguito rotador](#), que demuestra cómo la IA puede emplearse para mejorar la reproducibilidad de exploraciones dependientes del operador y facilitar la estandarización de la técnica ecográfica.

En conjunto, ambos trabajos, al igual que el artículo seleccionado, reflejan una tendencia cada vez más evidente, donde la inteligencia artificial ya no persigue únicamente mejorar el rendimiento diagnóstico, sino integrarse de forma segura y eficiente en el flujo asistencial, reducir la variabilidad entre observadores y convertirse en una herramienta de apoyo útil para el radiólogo en la práctica clínica diaria.

Motivos para la selección

He seleccionado este artículo porque aborda un problema frecuente y muy práctico: la variabilidad en la medición manual del ángulo de Cobb durante el seguimiento de pacientes con escoliosis. Aunque la medición del Cobb parece sencilla, en la práctica depende de la elección de las vértebras límite, de la calidad de la imagen, de la rotación vertebral y de la experiencia del lector. Los propios autores recuerdan que la variabilidad interobservadora puede alcanzar 5–8°, una cifra muy relevante si se tiene en cuenta que la progresión clínica suele definirse alrededor de los 5°.

Además, el trabajo resulta interesante desde el punto de vista metodológico porque no se limita a comparar una medición aislada de IA frente a lectores humanos. Evalúa también el comportamiento longitudinal del algoritmo, su capacidad para detectar progresión, el rendimiento en pacientes con corsé, en estudios de pie y sentado, y utiliza herramientas estadísticas adecuadas para datos repetidos por paciente.

Resumen

La medición del ángulo de Cobb constituye el estándar para cuantificar la gravedad y la progresión de la escoliosis, aunque presenta una variabilidad inter e

intraobservador conocida que puede influir en la valoración evolutiva de los pacientes. En este contexto, los autores evalúan el rendimiento de un *algoritmo comercial de inteligencia artificial (IB Lab SQUIRREL)* para la medición automática del ángulo de Cobb en radiografías EOS de columna completa y su utilidad durante el seguimiento de pacientes pediátricos y adultos jóvenes con escoliosis.

Para ello realizaron un estudio retrospectivo unicéntrico que incluyó 29 pacientes con un total de 144 radiografías EOS seriadas. Las mediciones obtenidas por el algoritmo se compararon con la media de las realizadas de forma independiente por dos radiólogos especializados en musculoesquelético, utilizada como estándar de referencia. A diferencia de otros trabajos centrados únicamente en la concordancia entre mediciones aisladas, este estudio analiza además la capacidad del algoritmo para detectar progresión de la deformidad, definida como un incremento del ángulo de Cobb $\geq 5^\circ$, situación con repercusión clínica directa sobre el manejo del paciente.

La concordancia entre ambos métodos se evaluó mediante el coeficiente de correlación intraclass (ICC) y análisis de Bland-Altman, demostrando una excelente concordancia entre la inteligencia artificial y las mediciones manuales, con diferencias medias inferiores a un grado. Los autores concluyen que este algoritmo puede automatizar la medición del ángulo de Cobb y constituir una herramienta de apoyo para mejorar la reproducibilidad durante el seguimiento de pacientes con escoliosis, aunque serán necesarios estudios prospectivos multicéntricos para confirmar su utilidad en distintos entornos asistenciales y su impacto sobre la práctica clínica.

Valoración personal

La inteligencia artificial aplicada a la Radiología es un tema ampliamente tratado en la literatura reciente; sin embargo, este trabajo resulta especialmente interesante porque se centra en un problema muy concreto de la práctica clínica: la variabilidad en la medición del ángulo de Cobb durante el seguimiento de pacientes con escoliosis. Más que desarrollar un nuevo algoritmo, los autores evalúan su utilidad en un escenario asistencial real, donde pequeñas diferencias en la medición pueden condicionar decisiones terapéuticas.

Desde el punto de vista metodológico, considero que el estudio está correctamente planteado y utiliza un análisis estadístico adecuado para un diseño longitudinal, aunque el reducido número de pacientes limita la generalización de los resultados. En conjunto, se trata de un trabajo bien diseñado que muestra el potencial de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo para mejorar la reproducibilidad, sin plantearse como un sustituto del radiólogo.

Puntos fuertes y débiles del artículo

Puntos fuertes

- Pregunta clínica claramente definida y con relevancia asistencial, centrada en un problema frecuente como es la variabilidad de la medición del ángulo de Cobb durante el seguimiento de la escoliosis.
- Evaluación longitudinal del algoritmo, aspecto poco frecuente en estudios de inteligencia artificial, permitiendo valorar no sólo la concordancia puntual sino también la

capacidad para detectar progresión de la deformidad.

- Análisis estadístico completo y apropiado, utilizando ICC, gráficos de Bland-Altman, modelos mixtos y *cluster bootstrap* para corregir la dependencia entre observaciones repetidas.
- Comparación frente a radiólogos expertos, reproduciendo un escenario clínico real y empleando como referencia la media de dos observadores independientes.

Puntos débiles

- Tamaño muestral reducido, con únicamente 29 pacientes incluidos, lo que limita la validez externa pese al elevado número de exploraciones analizadas.
- Diseño retrospectivo y unicéntrico, susceptible de sesgos de selección y difícilmente extrapolable a otros entornos asistenciales.
- Ausencia de un verdadero estándar de referencia, ya que la comparación se realiza frente a la media de dos lectores expertos, aceptable metodológicamente pero no exenta de variabilidad.
- Evaluación limitada a un único software comercial, por lo que los resultados no pueden extrapolarse automáticamente a otros algoritmos de inteligencia artificial disponibles.

RM funcional en el diagnóstico de defectos de perfusión pulmonar

Lucía Santalla-Martínez

R2, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo

lsantallam@gmail.com

Artículo original: Ouyang T, Liu Q, Voskrebenzev A, Vogel-Claussen J, Yang Q. Association between impaired lung function and pulmonary perfusion defects assessed by phase-resolved functional lung MRI. Radiol Cardiothorac Imaging. 2026;8(3):e250334. doi:10.1148/ryct.250334.

DOI: [10.1148/ryct.250334](https://doi.org/10.1148/ryct.250334).

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

Palabras clave: Tórax (Thorax), resonancia magnética funcional (MR-Functional Imaging), espirometría con relación preservada y alteración funcional (Preserved Ratio Impaired Spirometry), resonancia magnética funcional pulmonar con resolución por fases (Phase-resolved Functional Lung), defectos de perfusión (Perfusion Defects), defectos de ventilación (Ventilation Defects), enfisema pulmonar (Lung Emphysema).

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Obstrucción del flujo aéreo (AO), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), índice de masa corporal (IMC), resonancia magnética funcional pulmonar con resolución por fases (PREFUL), espirometría con relación preservada pero deteriorada (PRISm), fisiología restrictiva (RP), tomografía computarizada (TC), porcentaje de defectos de perfusión (QDP), porcentaje de defectos de ventilación (VDP).

Línea editorial: Radiology: Cardiothoracic Imaging es una revista de acceso abierto publicada por la Radiological Society of North America (RSNA), dedicada a la imagen cardiorrespiratoria. Su objetivo es dar a conocer investigaciones y estudios sobre técnicas de imagen aplicadas al diagnóstico, caracterización, tratamiento y seguimiento de las enfermedades cardiovasculares y torácicas. Su ámbito de interés incluye no solo las técnicas de imagen tradicionales como la TC o la RM, sino también el desarrollo y validación de biomarcadores de imagen, inteligencia artificial, radiómica e imagen funcional. La revista publica de forma bimestral artículos originales, revisiones, editoriales, estudios técnicos, ensayos clínicos y trabajos metodológicos con orientación hacia la innovación y la aplicación de los avances tecnológicos en la práctica clínica.

Además del artículo seleccionado, destacaríamos otros dos trabajos publicados recientemente en esta revista. El primero evalúa la [aplicación de la inteligencia artificial para la cuantificación automática del tamaño del infarto](#) en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST mediante resonancia magnética cardíaca. Los autores desarrollan y validan una red neuronal entrenada con segmentaciones manuales de realce tardío de gadolinio, demostrando que las mediciones automatizadas presentan una elevada correlación con los biomarcadores de necrosis miocárdica (creatin-kinasa y troponina T) y una capacidad predictiva de remodelado ventricular izquierdo adverso comparable a la de la cuantificación manual. El segundo analiza las [alteraciones inducidas por la quimioterapia y la quimiorradioterapia en las arterias coronarias](#) de pacientes con carcinoma epidermoide de esófago mediante angiografía coronaria por TC. El

trabajo explora parámetros funcionales y tisulares avanzados, evaluando su relación con la aparición de eventos cardiovasculares adversos mayores; y demuestra que el tratamiento oncológico se asocia a un deterioro de la función coronaria y a un aumento de la inflamación vascular, con cambios más marcados tras la quimiorradioterapia que tras la quimioterapia aislada.

Motivos para la selección: He escogido este artículo porque habla de una técnica novedosa en el tórax como es la RM funcional, en concreto la que se conoce como PREFUL MRI (Resonancia Magnética funcional pulmonar con resolución por fases). Su potencial utilidad es la detección y cuantificación en estadios precoces de enfermedades pulmonares como la EPOC; que en fases iniciales cursa con patrones de espirometría normales y por tanto es indetectable. Además, es una técnica diagnóstica no invasiva, que no emplea contraste ni radiación; y ofrece una base científica para considerar intervenciones terapéuticas tempranas que puedan cambiar el curso de la enfermedad.

Resumen:

El presente trabajo describe un estudio de carácter prospectivo, que analizó a 287 participantes con una media de edad de 60 años que presentaban [síntomas como tos o falta de aire](#). Los sujetos fueron clasificados mediante espirometría en cuatro categorías:

- Función pulmonar normal
- Obstrucción del flujo aéreo (AO)
- Fisiología restrictiva (RP)
- Espirometría con relación preservada pero deteriorada (PRISm)

Se utilizó la técnica PREFUL MRI, que permite evaluar la [ventilación y perfusión de forma cuantitativa sin necesidad de emplear contraste ni radiación](#); además de TC para medir el enfisema.

Los resultados revelaron que los grupos con deterioro funcional (AO, RP y PRISm) presentaban [porcentajes significativamente mayores de defectos de perfusión \(QDP\) y de ventilación \(VDP\)](#) en comparación con el grupo normal. El grupo PRISm mostró una asociación clara con mayores defectos de perfusión ($\beta = 3.20$) y ventilación ($\beta = 3.50$). Un hallazgo fundamental fue la identificación de relaciones no lineales, en forma de L o U, entre los parámetros espirométricos y el QDP, lo que sugiere que [la pérdida de perfusión progresa de manera diferente según el grado de insuficiencia](#).

Además, se observó que variables como la edad avanzada y un índice de masa corporal (IMC) bajo intensifican la asociación entre el patrón PRISm y los defectos de perfusión, es decir, que ambas variables actúan como modificadores del efecto en la relación entre el patrón PRISm y los defectos circulatorios intrapulmonares. De esta forma, [el impacto negativo del PRISm sobre la microvasculatura pulmonar es mucho mayor en pacientes añosos o con bajo IMC](#); lo que abre la puerta a considerar un control más estricto o intervenciones más precoces en sujetos con estas características.

El estudio concluye que la PREFUL MRI es una herramienta sensible para detectar anomalías microvasculares y de ventilación, incluso cuando los cambios estructurales en la TC aún no son evidentes. Esto abre la puerta a un [diagnóstico temprano y a intervenciones terapéuticas precoces](#) para mejorar la salud pulmonar y el pronóstico en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas.

Puntos fuertes:

- Técnica novedosa: el artículo habla sobre una técnica nueva, como es la PREFUL MRI, de la que destaca que no emplea agentes de contraste ni radiación.
- Protocolo de adquisición relativamente sencillo: a diferencia de otras pruebas de imagen, permite la respiración libre del paciente y tiene tiempos de adquisición rápidos.
- Permite la detección e intervención tempranas: demuestra que la RM funcional puede identificar anomalías microvasculares y de ventilación incluso cuando los cambios estructurales como el enfisema aún no son detectables mediante TC.
- Utiliza un análisis estadístico avanzado, demostrando no solo asociación sino también la no linealidad de la relación (en forma de L o U).
- Ausencia de parámetros clínicos clave: no se disponía de datos sobre la capacidad de difusión pulmonar para la mayoría de los participantes del grupo de control, lo que impidió incluir este parámetro funcional en el análisis comparativo.
- Falta de seguimiento longitudinal, que impide conocer el significado pronóstico de los defectos detectados mediante PREFUL MRI.
- La técnica PREFUL MRI requiere un procesamiento específico y complejo, por lo que su aplicabilidad en la práctica clínica es limitada actualmente.

Puntos débiles:

- Se trata de un estudio transversal: por lo que solo se puede establecer una asociación entre los factores analizados, pero no se puede confirmar una relación de causa y efecto definitiva.
- Desequilibrio de género: el estudio contó con una predominancia significativa de hombres (228 frente a 59 mujeres), lo que limita la capacidad de generalizar los resultados a la población femenina.

El signo de la mancha (spot sign) como predictor de expansión del hematoma y de peor pronóstico funcional tras la hemorragia intracerebral: revisión sistemática y metaanálisis

Bruno Winzer Meliá

R4, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid

bwinzer@saludcastillayleon.es

Artículo original: Cardoso MCN, Souza DCR, Beserra BR, Ribeiro TC, Alves VRO, Marcolino AC, Cardoso MFN. Spot sign as a predictor of hematoma expansion and poor functional outcomes after intracerebral hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. Emerg Radiol. 2026 May 28. doi:10.1007/s10140-026-02493-z.

DOI: [10.1007/s10140-026-02493-z](https://doi.org/10.1007/s10140-026-02493-z)

Sociedad: American Society of Emergency Radiology (@ASER)

Palabras clave: Pronóstico funcional (Functional outcome), expansión del hematoma (Hematoma expansion), hemorragia intracerebral (Intracerebral hemorrhage), mortalidad (Mortality), signo de la mancha (Spot sign).

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Angiografía por tomografía computarizada (angio-TC/CTA), intervalo de confianza (IC), hemorragia intracerebral (ICH), diferencia de medias (MD), tomografía computarizada sin contraste (NCCT), odds ratio (OR), Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), modelo de efectos aleatorios (REML), Risk Of Bias In Non-randomized

Studies of Interventions (ROBINS-I), signo de la mancha (SS), expansión del hematoma (HE).

Línea editorial:

Emergency Radiology (A Journal of Practical Imaging) es la revista oficial de la American Society of Emergency Radiology (ASER). Su objetivo es promover los aspectos radiológicos de la atención urgente, consolidar la radiología de urgencias como área de interés propia dentro de la imagen diagnóstica, mejorar los métodos de formación en este campo y fomentar la investigación clínica y básica, incluyendo a residentes y otros profesionales en formación. La revista publica investigación original, revisiones sistemáticas y metaanálisis, series de casos y material educativo sobre imagen del traumatismo, protocolos de TC y RM en el contexto urgente, técnicas intervencionistas en la atención aguda y la integración de la inteligencia artificial en los flujos de trabajo de radiología de urgencias, con una periodicidad de seis números al año.

De este mismo número recomendamos también estos dos artículos: [Imaging of non-iatrogenic intramural esophageal dissection in the Emergency Department: Case report and literature review](#) y [Emergency radiology of severe acute injury in extreme alpine summer sports: a pictorial essay](#). El primero merece leerse porque sistematiza un cuadro infrecuente y de diagnóstico diferencial difícil (mimetiza síndrome coronario agudo, Mallory-Weiss y Boerhaave) mediante un signo reconocible en TC y esofagograma, el "doble cañón" esofágico, con implicaciones prácticas inmediatas en la guardia. El segundo aporta un marco de lectura por mecanismo lesional para deportes de aventura alpinos poco tratados en la literatura radiológica, útil para anticipar lesiones

ocultas multirregionales y priorizar la TC corporal en el paciente politraumatizado inestable.

Motivos para la selección:

He seleccionado este artículo porque aborda un signo radiológico de uso diario en la guardia con implicaciones pronósticas y de manejo clínico directas: el signo de la mancha (*spot sign*) en la angio-TC del paciente con hemorragia intracerebral espontánea. Se trata de una actualización necesaria, ya que los metaanálisis previos sobre este signo tienen varios años y no incorporaban cohortes contemporáneas ni todos los desenlaces clínicamente relevantes. La aportación es doble: (1) cuantifica de forma robusta la asociación del signo con la expansión del hematoma, el mal pronóstico funcional y la mortalidad; y (2) evalúa explícitamente su relación (o ausencia de ella) con el volumen inicial del hematoma, reforzando su papel como marcador de dinámica hemorrágica y no como simple sustituto del tamaño basal del sangrado.

Resumen:

Este metaanálisis evalúa la asociación entre el signo de la mancha (SS) en la angio-TC y los desenlaces clínico-radiológicos en la hemorragia intracerebral (ICH) espontánea, mediante 10 estudios observacionales (2832 pacientes; 613 con SS y 2219 sin SS) obtenidos de PubMed, EMBASE y Cochrane, con cálculo de OR/MD por modelo de efectos aleatorios (REML).

El signo de la mancha se confirma como biomarcador consistente de inestabilidad hemorrágica, útil para la estratificación precoz del riesgo, aunque con evidencia aún limitada sobre su papel en la toma de decisiones terapéuticas.

Valoración personal:

Metaanálisis bien estructurado y de lectura ágil, con una pregunta clínica muy pertinente para la radiología de urgencias: qué peso otorgar al signo de la mancha cuando lo identificamos en una angio-TC por hemorragia intracerebral. A mi juicio, su mayor aportación no es tanto la magnitud de las asociaciones -ya conocidas cualitativamente- sino la actualización cuantitativa con cohortes recientes y la disociación entre el SS y el volumen basal del hematoma, lo que refuerza la idea de que el signo aporta información dinámica y no meramente estructural.

Puntos fuertes:

- Actualiza metaanálisis previos, incorporando cohortes contemporáneas (hasta 2025) y protocolos de imagen recientes.
- Evalúa desenlaces poco explorados en revisiones previas, como el volumen inicial del hematoma, lo que permite distinguir el valor pronóstico del SS de un simple efecto de tamaño.
- Heterogeneidad nula o muy baja en los desenlaces principales (expansión del hematoma y pronóstico funcional), lo que refuerza la consistencia de las asociaciones encontradas.
- Evaluación sistemática y transparente del riesgo de sesgo mediante ROBINS-I, con reconocimiento honesto de sus limitaciones metodológicas.

Puntos débiles:

- Estudios mayoritariamente retrospectivos, con riesgo de sesgo global de moderado a

crítico y ningún estudio de riesgo bajo global.

- Definiciones heterogéneas de expansión del hematoma entre estudios (umbrales absolutos y relativos distintos), lo que puede afectar a la comparabilidad de los resultados agrupados.
- Protocolo no registrado prospectivamente en PROSPERO y limitación del número de estudios incluidos, lo que reduce la potencia de los test de sesgo de publicación.
- No se evaluaron características cuantitativas o morfológicas del SS (número, tamaño, atenuación), pese a su potencial valor pronóstico incremental descrito en la literatura previa.

Características clínicas, laboratorio e imagen de los hematomas espontáneos en pacientes anticoagulados: embolización arterial frente a tratamiento conservador

Jasson Javier Oscullo Yépez

Hospital Clínico Universitario de Valencia, R4

jass.javier.oscullo@gmail.com

Artículo original: Moyne T, Cerasuolo D, Dohan A, Gerard-Brisou A, Alves A, Fohlen A, Pelage JP. Clinical, Laboratory, and Imaging Characteristics of Spontaneous Soft-Tissue Hematomas in Anticoagulated Patients: Arterial Embolization Versus Conservative Treatment. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2026;49:1339–1351.

DOI: [10.1007/s00270-026-04370-1](https://doi.org/10.1007/s00270-026-04370-1)

Sociedad: Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe ([@CIRSE](#))

Palabras clave: Hematoma (Hematoma), radiología intervencionista (Interventional Radiology), embolización (Embolization)

Abreviaturas y acrónimos utilizados: Tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPA/APTT), tomografía computarizada (TC), anticoagulante oral directo (ACOD/DOAC), filtrado glomerular estimado (FGe/eGFR), razón internacional normalizada (INR), tiempo de protrombina (TP/PT), hematoma de tejido blando espontáneo (HTBE/SSTH), embolización arterial transcatéter (TAE)

Línea editorial: Cardiovascular and Interventional Radiology (CVIR) es la revista oficial de la CIRSE y entre

sus temas abarca diferentes ramas del intervencionismo como procedimientos oncológicos percutáneos, intervencionismo vascular periférico, así como técnicas de tratamiento guiado por imagen.

Otros artículos interesantes de esta línea son: [Impact of Artificial Intelligence-Based Triage on Stroke Workflow Metrics: A Systematic Review and Meta-Analysis](#) donde se realiza una revisión sistemática de la implementación de plataformas de inteligencia artificial para la detección automática de oclusiones de gran vaso y su impacto en el tiempo de manejo del ictus; o [Predictive Value of Baseline High-Resolution MRI Features for In-Stent Restenosis in Symptomatic Nonacute Intracranial Atherosclerotic Occlusion](#) donde analiza qué hallazgos en RM predicen el riesgo de reestenosis del stent intracraneal.

Motivos para la selección: Este artículo aborda el manejo de una complicación bastante común en la práctica hospitalaria, dado la gran población de pacientes con anticoagulación. Aporta evidencia que podría orientar al manejo de dichos pacientes, teniendo en cuenta la parte del radiólogo intervencionista, además del manejo por parte del clínico como es el tratamiento conservador. He seleccionado este artículo de investigación por su importancia clínica, buen diseño y facilidad de su lectura.

Resumen:

Se trata de un estudio retrospectivo analizando pacientes de un único centro de 2015–2020 sobre 219 pacientes anticoagulados con hematomas espontáneos de pared abdominal, retroperitoneo o localizado en pelvis. El 28% fueron tratados mediante embolización arterial transcatéter (TAE) mientras que el resto recibió manejo conservador que consistió en

la mayor parte de retirada, o ya sea reversión de anticoagulación y soporte con aporte de líquidos y transfusiones.

En cuanto a la características de los pacientes derivados a TAE, existía diferencias significativas en cuanto a mayor inestabilidad hemodinámica (41.7% vs. 10.2%), hematomas de mayor volumen (1024 vs. 488 ml), más TC positivo de sangrado con extravasación de contraste en fase arterial (85.4% vs. 51.0%) y mayor número de rotura miofascial (45.2% vs. 12.7%).

En el grupo que se manejó con tratamiento conservador, generalmente se observó sobredosificación de anticoagulante, especialmente antagonistas de vitamina K.

La TAE mostró buenos resultados en 93.5% y pocas complicaciones, siendo isquemia medular transitoria la más grave. La mortalidad global a 30 días fue del 22.6% tras la embolización. En el análisis univariante, la función renal alterada, el mayor volumen del hematoma y la rotura miofascial se asociaron a mortalidad; sin embargo, ninguna variable se obtuvo resultados significativos como factor independiente.

Las conclusiones son que TAE es una opción eficaz en hematomas graves relacionados con anticoagulación, particularmente ante inestabilidad hemodinámica o evidencia de sangrado activo y rotura miofascial en la TC.

Valoración personal:

En cuanto al artículo, que al ser retrospectivo, únicamente nos ofrece resultados que nos sirven para plantear diseños futuros, cabe decir que es un buen diseño y tomando en cuenta que su principal aportación no es demostrar superioridad de la embolización sino describir qué hallazgos en el TC de urgencia puede ayudar al clínico y al radiólogo intervencionista a elegir el TAE.

Puntos fuertes:

Cuenta con un buen número de pacientes analizados durante un amplio periodo. (219 pacientes, 5 años de resultados de un centro con buen volumen).

En la sección de discusión, los autores son honestos al reconocer que el sesgo de selección dado que se trata de un análisis retrospectivo, limita cualquier comparación de eficacia entre estrategias.

Buena descripción de hallazgos de TC (extravasación arterial, rotura miofascial, volumen del hematoma) que orientan al tratamiento adecuado en la vida real.

Descripción detallada de arterias embolizadas y agentes utilizados, así como de las complicaciones encontradas en sus resultados.

Puntos débiles:

La elección de tratamiento dependió del criterio clínico en cada caso revisado, por lo que no se podía contar con un diseño con protocolo prospectivo.

Los pacientes embolizados eran sistemáticamente más graves con mayor inestabilidad hemodinámica y generalmente peor estado basal.

Bibliografía

1. Alonso-González R, Udaondo Cascante MA, Velasco Gómez J, Parra Calleja M, del Monte Díez JM, Gallego-Verdejo M, Sánchez Lite I. Corona mortis: la reina de las variantes vasculares pélvicas. *Radiología*. 2026;68:501686.
2. Hickman S, Eleti S, Vara S, Hancorn K, Cross S. *Computed tomography of traumatic abdominal wall hernias: recognition, associated injuries, and impact on management in blunt trauma*. *Clinical Radiology*. 2026;98:107354.
3. Bellini C, Bicchierai G, de Benedetto D, et al. *How to optimise breast cancer staging with contrast-enhanced mammography: current evidence and clinical implications*. *Insights Imaging*. 2026;17:178. doi:10.1186/s13244-026-02331-3.
4. Castillo F, Ladak AM, DesRoche C, Delaney S, Nethery RC, Thavendiranathan P, et al. Sex-specific associations between long-term air pollution exposure and coronary atherosclerosis at cardiac CT. *Radiology* [Internet]. 2026;319(3):e252086.
5. Oclaman J, Tang F, Chan N, et al. Early ultrasound-based assessment of preterm white matter injury: association with MRI and neurological outcomes. *Pediatr Radiol*. 2026;56:1308-1319
6. Nguyen JC, Gorbachova T, Flores DV, Casagrande BU, Chalian M, Kani KK, et al. Standardized MRI nomenclature for knee meniscal lesions: SSR consensus panel report. *Skeletal Radiol*. 2026;55:1711-1732. doi:10.1007/s00256-026-05281-5.
7. Enters J, Zoubi A, Dascalescu C, Endres F, Zaccaria R, Herr F, Hesse N, Hoppe BF, Hohmann N, Udoh L, Hamberger M, Gildein H, Schäfer V, Bernd W, Dussa C, Ziegler C, Reidler P. AI-Based Longitudinal Scoliosis Monitoring on EOS Whole-Spine Radiographs in a Pediatric to Young Adult Cohort. *Academic Radiology*. 2026. 10.1016/j.acra.2026.06.019
8. Ouyang T, Liu Q, Voskrebenez A, Vogel-Claussen J, Yang Q. Association between impaired lung function and pulmonary perfusion defects assessed by phase-resolved functional lung MRI. *Radiol Cardiothorac Imaging*. 2026;8(3):e250334. doi:10.1148/ryct.250334.
9. Cardoso MCN, Souza DCR, Beserra BR, Ribeiro TC, Alves VRO, Marcolino AC, Cardoso MFN. Spot sign as a predictor of hematoma expansion and poor functional outcomes after intracerebral hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. *Emerg Radiol*. 2026 May 28. doi:10.1007/s10140-026-02493-z.
10. Moyne T, Cerasuolo D, Dohan A, Gerard-Brisou A, Alves A, Fohlen A, Pelage JP. Clinical, Laboratory, and Imaging Characteristics of Spontaneous Soft-Tissue Hematomas in Anticoagulated Patients: Arterial Embolization Versus Conservative Treatment. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2026;49:1339–1351.