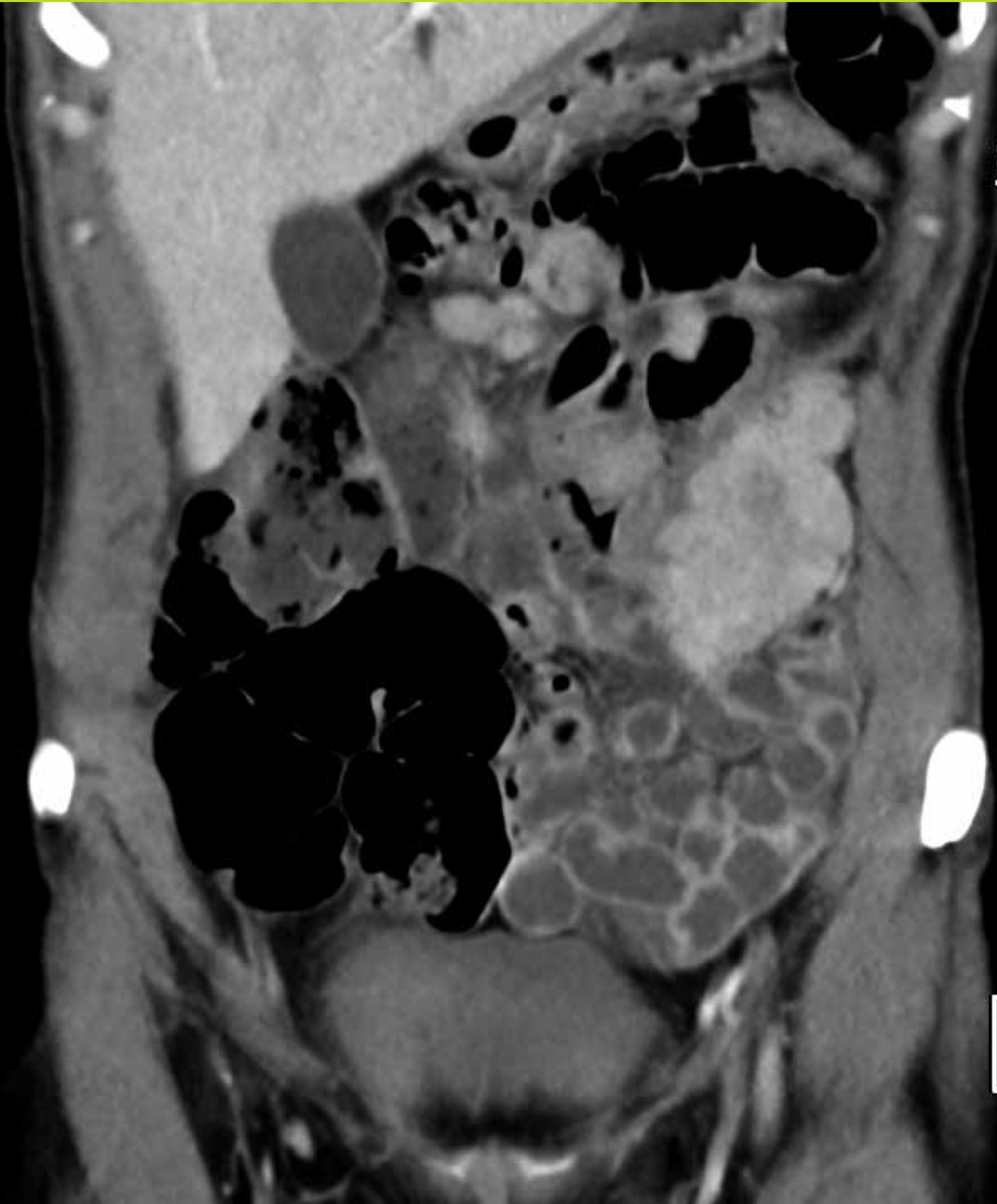


# CUIDARX<sup>E</sup>

REVISTA ENFERMERA EN EL DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN Y TRATAMIENTO

Vol. 1 | Número 3 | Septiembre - Diciembre 2018



Spi  
Tilt:



Editada por la Sociedad Española de Enfermería Radiológica (SEER)

ISSN: 2604-4366

# CUIDARXE

REVISTA ENFERMERA EN EL DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN Y TRATAMIENTO

## CUIDARXE

### Órgano Oficial de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica

Pujades, 350 08019 Barcelona  
Teléfono 932 530 983  
Fax 93 212 47 74  
[www.enfermeriaradiologica.org](http://www.enfermeriaradiologica.org)

### Dirigida a:

profesionales enfermeros que realizan su actividad principal o asociada en radiología, medicina nuclear y radioterapia.

### Correspondencia Científica:

Sociedad Española de Enfermería Radiológica  
Redactor Jefe Revista  
Pujades, 350 08019 Barcelona  
[jcordero@enfermeriaradiologica.org](mailto:jcordero@enfermeriaradiologica.org)

**Periodicidad:** Cuatrimestral

### Suscripciones:

Teléfono 932 530 983  
Fax 93 212 47 74  
[seer@enfermeriaradiologica.org](mailto:seer@enfermeriaradiologica.org)  
[www.enfermeriaradiologica.org](http://www.enfermeriaradiologica.org)

### Tarifa de suscripción anual:

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Miembros numerarios .....       | 36€* |
| Miembros asociados .....        | 25€  |
| Miembros agregados .....        | 18€  |
| Entidades e instituciones ..... | 52€  |

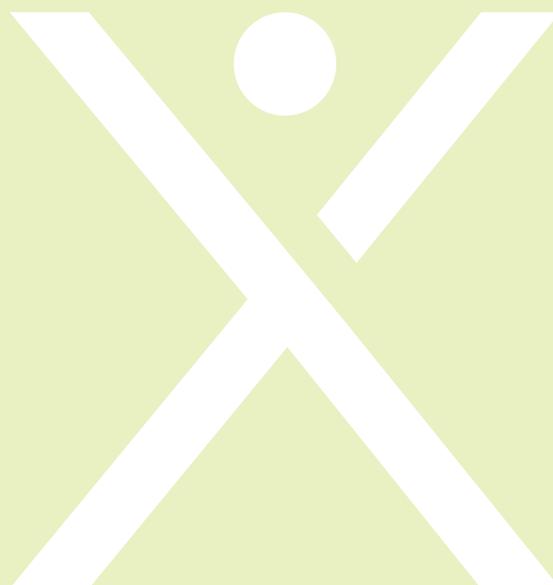
\* Si existe asociación/sociedad autonómica este precio puede sufrir variaciones.

### Disponible en Internet:

[www.enfermeriaradiologica.org/revista](http://www.enfermeriaradiologica.org/revista)

ISSN: 2604-4366

Diseño de la publicación: ARBU DISEÑO GRÁFICO





## SUMARIO

### **CUIDARXE**

REVISTA EDITADA POR LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Vol. 1 | Número 3 | Septiembre - Diciembre 2018

|  |    |
|--|----|
| <b>Editorial</b> .....   | 72 |
| <b>Artículos originales</b>  |    |
| Pulgar del esquiador en resonancia magnética.<br><i>David Puebla-Maroto, Begoña Fernández-Ruanova.</i> .....   | 73 |
| <b>Imágenes de interés</b>   |    |
| Aneurisma incidental en estudio de resonancia lumbar.<br><i>Román Castilla .D; Sánchez López .R; Ceca Fernández .S; Pérez Aguilera.S</i> .....   | 79 |
| <b>Artículos originales</b>  |    |
| Cuidados de enfermería en el proceso de marcaje de hematíes simultáneo en la ventriculografía isotópica (VQR).<br><i>Olivares González, M<sup>a</sup> Ángeles; Rosado Ventura, Montse; Moragas Freixa, Gloria.</i> ..... | 82 |
| <b>Imágenes de interés</b>   |    |
| “Sospecha de esplenúnculos”<br><i>Sánchez López .R; Román Castilla .D; Ceca Fernández. S.</i> .....  | 89 |
| <b>Congresos y cursos</b> .....  | 93 |
| <b>Enlaces de interés</b> .....  | 95 |
| <b>Información para los autores</b> .....  | 96 |
| <b>Solicitud de ingreso en la SEER</b> .....   | 97 |

## Comité Editorial

Pujades, 350 08019 Barcelona  
Teléfono 932 530 983  
Fax 93 212 47 74  
www.enfermeriaradiologica.org

Redactor Jefe:

**D. José A. Cordero Ramajo**  
Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

Coordinación de Redacción:

**D. Jaume Roca i Sarsanedas**  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

**D. Jose Antonio Antón Pérez**  
Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

Revisores:

**D. José Manuel Sánchez Pérez**  
Hospital Povisa. Vigo.

**D. Rafael Iñigo Valdenebro**  
Hospital General de Valencia.

**Dña. Isabel Martín Bravo**  
Hospital Meixoeiro. Vigo.

**D. José Antonio López Calahorra**  
Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

**D. Jordi Galimany Masclans**  
Profesor Titular UB. Barcelona.

**Dña. Ana La Banda Gonzalo**  
Hospital Universitario de Fuenlabrada.

**E**l tiempo vuela y sin darnos cuenta nos encontramos ante unas nuevas navidades. Ha sido un año en el que nuestro trabajo como Sociedad científica ha sido el de afianzar nuestro Master, hoy por hoy nuestro buque insignia que nos representa y legitima para seguir al pie del cañón en nuestro ámbito profesional.

Asimismo, nuestros compañeros de Santiago de Compostela, en Galicia, siguen trabajando intensamente en la organización del nuevo congreso nacional, que se celebrará en dicha ciudad los días 24 y 25 de mayo de 2019. Me consta del gran esfuerzo por ofrecer un evento de gran calidad científica y organizativa. Podéis ver el programa preliminar en el interior de la revista. Y, por supuesto, os animo a que presentéis comunicaciones orales / poster ya que este tipo de encuentros permiten actualizarnos en los diferentes procedimientos que se llevan a cabo en el ámbito del diagnóstico por la imagen y el tratamiento radioterápico.

Este año 2018 también ha supuesto el primer año de consolidación de nuestra revista CUIDARXE. Siguiendo con la misma calidad y rigor que caracterizó a su predecesora, CUIDARXE supone una herramienta ideal para seguir exponiendo nuestro día a día laboral. Además, el cambio a formato digital ha contribuido a que pueda llegar de manera más directa a todos y cada uno de nosotros. Como es sabido en los tiempos que corren, hay que adaptarse a las nuevas tecnologías en los que vivimos sin dejar de lado nuestra esencia como sociedad científica.

Y como ya es tradición de esta editorial, os animo encarecidamente a que presentéis artículos originales para seguir estando al día de nuestro quehacer. Os recuerdo que somos lo escribimos.

No quiero acabar esta editorial, dadas las fechas en las que nos encontramos, sin dejar de desearos, en nombre de todos los que hacemos posible que la SEER siga adelante, una Feliz Navidad y un próspero año nuevo.

**Jose Antonio Cordero Ramajo**  
Redactor Jefe de CUIDARXE



## Pulgar del esquiador en resonancia magnética

### AUTORES

David Puebla-Maroto, Begoña Fernández-Ruanova  
Osatek, Unidad de Vitoria-Gasteiz.

dpuebla@osatek.eus

Recibido: 28/05/2018  
Aceptado: 18/10/2018

### RESUMEN

Las lesiones de la articulación metacarpo-falángica (MCF) del pulgar son muy frecuentes en deportistas que practican deportes como Karate-Do, fútbol, ciclismo, gimnasia y esquí. La intención terapéutica varía en función de las características de la lesión. Debido a la anatomía, estas lesiones requieren un alto contraste entre partes blandas para su estudio por imagen, lo que hace que la Resonancia Magnética (RM) juegue un papel crucial en su diagnóstico.

El objetivo de este trabajo ha sido analizar el papel de la RM ante una sospecha de lesión en los ligamentos colaterales de la primera articulación MCF.

Para ello se realizó un estudio retrospectivo de las lesiones de origen traumático en la primera articulación MCF de la mano y ligamentos colaterales a lo largo del año 2016.

De los 15 estudios de imagen incluidos, en 13 se cumplió el objetivo diagnóstico, quedando dos exploraciones artefactadas por el movimiento, lo que impidió un diagnóstico correcto.

Gracias a su alto contraste entre estructuras blandas y su capacidad multiplanar, la RM es altamente sensible para estudiar los ligamentos colaterales de la primera articulación MCF y valorar las estructuras de dicha articulación, permitiendo diagnosticar lesiones tanto agudas como crónicas.

#### Palabras clave:

pulgar del esquiador, resonancia magnética, articulación metacarpo-falángica, dedo pulgar.

### ABSTRACT

*Thumb metacarpophalangeal (MCP) joint injuries are very common while practising Karate-Do, football, cycling, gymnastic and skiing. Its treatment depends on the injury's characteristics. Due to the anatomy, these injuries need a high soft tissues contrast for its study, and that is what makes Magnetic Resonance (MRI) such an effective technique for its diagnosis.*

*The aim of this article has been to analyze MRI role in front of an injury in the ulnar collateral ligament (UCL) of the MCP joint.*

*A retrospective study was carried out to achieve this aim, in which 15 patients met inclusion criteria. 13 of them received the expected diagnosis, while 2 were affected by movement artefacts. All of them carried out during 2016 in Vitoria-Gasteiz.*

*Due to its high soft tissue contrast and its multiplanar capacity, the MRI is highly sensitive to study the collateral ligaments of the MCP joint, enabling to diagnose both acute and chronic injuries.*

#### Keywords:

*skier's thumb, magnetic resonance, metacarpo-phalangeal joint, thumb.*

## ARTÍCULOS ORIGINALES

### INTRODUCCIÓN

Se denomina “pulgar del esquiador” a la resultante de una lesión tanto aguda como crónica del ligamento colateral cubital de la articulación metacarpo-falángica (MCF) del dedo pulgar.

Esta articulación está formada por la cabeza del primer hueso metacarpiano y por la base de la primera falange proximal. (Figura 1)



FIGURA 1: Se muestra la articulación MTCF en sagital (izda) y en coronal (dcha), conformada por la cabeza del primer hueso metacarpiano y base de la primera falange.

Es una articulación del tipo unicondilar (a diferencia del resto de articulaciones MCF de la mano), por lo que aparte de la flexo-extensión, también permite cierto grado de rotación y una ligera desviación tanto radial como cubital.

Debido a las grandes fuerzas a las que se encuentra sometida, la articulación está reforzada por dos estructuras principales, que son la placa volar y los ligamentos colaterales. (Figura 2)

Estos últimos, se dividen en ligamento colateral propio, teniendo un recorrido desde la cabeza metacarpiana hasta la base falángica, y el ligamento colateral accesorio, que conecta la cabeza metacarpiana con la placa volar y los sesamoides. (Figura 3)

Los dos huesos sesamoides se encuentran en la cara ventral de la articulación, y están conectados entre sí por el ligamento intersesamoideo. En estos pequeños huesos se

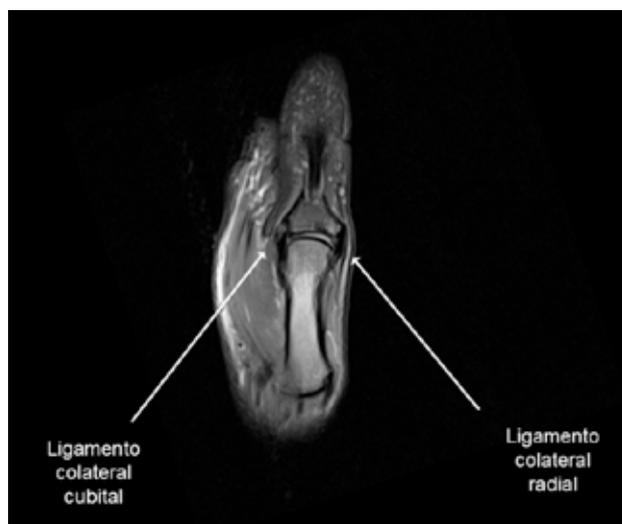


FIGURA 2: Corte coronal de la articulación, mostrando ambos ligamentos colaterales (cubital y radial) sanos.

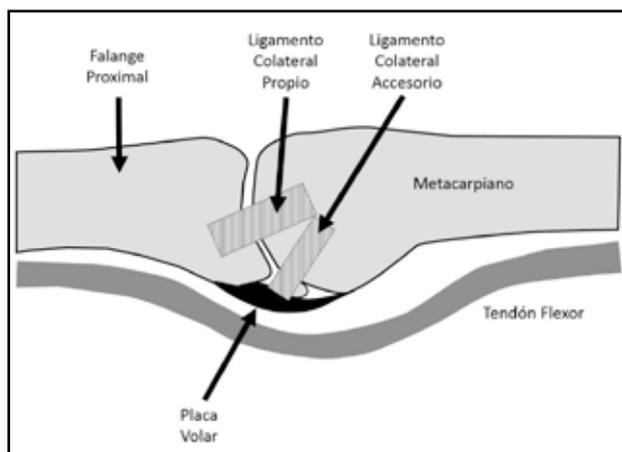


FIGURA 3: Diagrama de una proyección lateral. Los ligamentos colaterales de la articulación MCF, propio y accesorio, surgen de la cabeza metacarpiana y se extienden con ligera oblicuidad distal hasta la base de la falange proximal y placa volar, respectivamente.

inserta la musculatura propia del pulgar: en el sesamoideo cubital el músculo aproximador y en el radial el músculo flexor corto. Entre ellos y de manera ventral al ligamento intersesamoideo, discurre el tendón flexor largo del pulgar para insertarse en la falange distal (Figura 4).

La cápsula articular está engrosada en su cara palmar, denominándose placa volar. Es más delgada en su zona proximal, engrosándose en su recorrido hacia la base de la falange proximal.

Tanto el músculo aproximador como el flexor corto envían

## ARTÍCULOS ORIGINALES

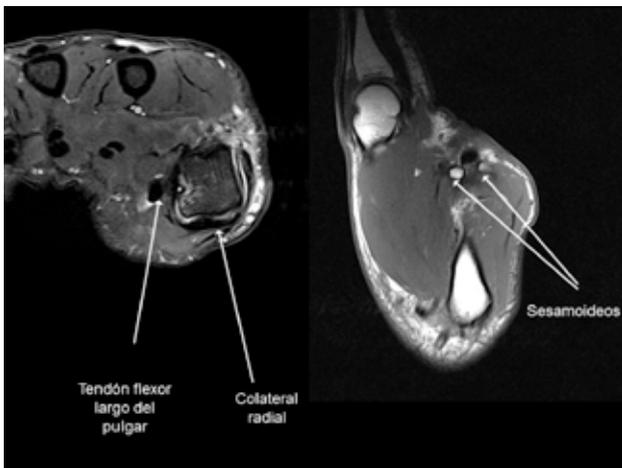


FIGURA 4: Corte axial (izda.) mostrando el tendón flexor largo del pulgar, que discurre entre ambos huesos sesamoideos (dcha. en coronal).

una expansión fibrosa denominadas aponeurosis aproximadora y aponeurosis separadora, uniéndose en su parte distal con la aponeurosis extensora, que ocupa la cara dorsal de la articulación.

Esta articulación tiene alto riesgo de lesionarse en deportistas que practican Karate-Do, fútbol, ciclismo, gimnasia, etc, pero es el esquí el que da el nombre característico de “pulgar del esquiador” a la lesión del ligamento colateral cubital.

Al producirse una hiperabducción del pulgar, el ligamento colateral cubital (UCL) puede ser dañado. Dependiendo de la gravedad de dicha lesión puede clasificarse de la siguiente manera:

- grado I: laxitud de la articulación sin rotura
- grado II: rotura incompleta de las fibras ligamentosas
- grado III: rotura completa del ligamento (Figura 5)

Cuando la rotura es total, el UCL se retrae, bien sea de manera leve, quedándose debajo de la aponeurosis (en su lugar), o de manera severa, interponiéndose la aponeurosis entre el ligamento y la articulación. Este es el grado más complejo, y se le conoce habitualmente como “lesión de Stener”. La cirugía es necesaria en este grado ya que la aponeurosis impide el contacto entre el ligamento dañado y el hueso, impidiendo así la cicatrización de las fibras (Figura 6).

Los síntomas dependen del grado de lesión, yendo desde dolor, inflamación y edema, hasta abombamiento palmar de la articulación, hematoma e impotencia funcional.



FIGURA 5: Coronal T1 de la articulación. La flecha discontinua muestra el ligamento colateral radial sano, mientras que la flecha continua muestra el cubital lesionado.

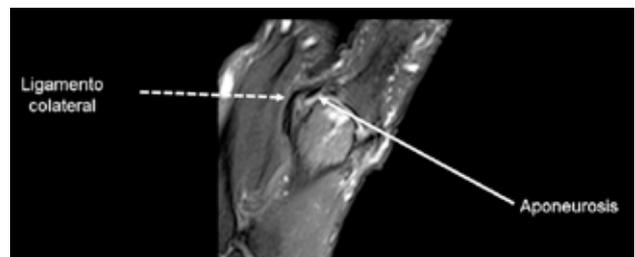


FIGURA 6: Coronal DPFS en la que se muestra lesión de Stener. La flecha continua muestra la aponeurosis interpuesta entre el ligamento (flecha discontinua) y el hueso, impidiendo así el contacto entre ambos y una posible cicatrización.

El tratamiento del pulgar del esquiador se limita a inmovilizar la articulación si no hay una rotura completa del ligamento. Se entablillará la articulación durante 3 semanas y tras ello se comenzará con terapia rehabilitadora.

En caso de haber rotura del ligamento, es necesario reinsertar el ligamento colateral a la falange (ya que el punto más frecuente de rotura suele ser su inserción distal) lo antes posible. Si hay rotura sin interposición de la aponeuro-

## ARTÍCULOS ORIGINALES

sis (grado III pero no lesión de Stener) puede optarse por un tratamiento conservador para intentar que el ligamento cicatrice por sí solo, pero en la lesión de Stener, es necesario reinsertar el ligamento de manera quirúrgica mediante suturas o clips. De no ser así se corre el riesgo de degenerar en una inestabilidad crónica de la articulación.

De cara a diagnosticar una lesión, el facultativo puede diferenciar mediante el examen físico entre una rotura total o parcial, pero para hacerlo entre una rotura sin interposición de la aponeurosis y una lesión de Stener (ya que esto puede variar la intención terapéutica), hay que ver la articulación directamente mediante técnicas de imagen (1, 2, 3, 4, 5)

La Resonancia Magnética (RM) es la técnica de elección para valorar este tipo de lesiones, gracias a su alto contraste entre estructuras y a su capacidad multiplanar (4).

Es necesario prestar especial atención al posicionamiento del paciente, así como seleccionar la antena y las secuencias adecuadas. Al ser una zona de estudio muy pequeña, con muchas estructuras en su interior y desplazada del eje central del cuerpo, tendremos que utilizar una antena específica que nos dé una alta resolución con el menor campo de visión posible.

Hergan et al. demostraron una especificidad y una sensibilidad del 100% en estudios de lesiones del ligamento colateral cubital realizados en 17 pacientes, y Spaeth et al. demostraron una sensibilidad del 100% y una especificidad del 94% en el estudio de roturas del mismo ligamento en 16 cadáveres (2).

El objetivo de este trabajo es analizar el papel de la RM ante una lesión de los ligamentos colaterales de la articulación MTF del primer dedo de la mano.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Las exploraciones de RM incluidas en este estudio se realizaron a lo largo del año 2016 en una unidad de RM en Vitoria-Gasteiz que da cobertura a todo Álava y a ciertos pueblos colindantes de otras provincias.

El equipo utilizado fue una RM Siemens Avanto 1.5T (2009) y antenas Wrist Coil 8ch, optando por una Knee Coil 8ch + una bobina de superficie Flex Loop Small Coil cuando el tamaño de la mano lo requería.

#### Criterios de inclusión:

Estudios de lesiones de origen traumático dirigidos a la primera articulación MCF de la mano y ligamentos colaterales.

Criterios de exclusión: patología neoplásica, ósea o inflamatoria no traumática, así como estudios de la 1ª MCF no dirigidos a los ligamentos colaterales (flexores y extensores).

### RESULTADOS

Se realizó una búsqueda de estudios de “dedo mano” entre las exploraciones realizadas en 2016, obteniendo un total de 124 resultados. Finalmente, cumplieron todos los criterios de inclusión un total de 15 (todos de distintos pacientes).

La procedencia de las peticiones médicas era la siguiente:

Traumatología: 12 pacientes

Rehabilitación: 2 pacientes

Reumatología: 1 paciente

Tras una primera revisión en la que únicamente se seleccionaron los estudios dirigidos a la articulación MCF del primer dedo (este fue el único criterio de búsqueda), se obtuvieron 17 resultados, de los que 2 se desecharon ya que pese a dirigirse la prueba a la articulación MCF, el objetivo era valorar el tendón extensor del pulgar a dicho nivel, no habiendo sospecha de lesión de los ligamentos colaterales.

Hubo un estudio que generó dudas de cara a su inclusión o no en este trabajo. El motivo de consulta era la presencia de dolor del pulgar, probable rizartrrosis, con antecedentes de lesión antigua del colateral cubital. Pese a que el estudio no estaba enfocado a diagnosticar una lesión del colateral cubital (ya diagnosticado previamente), la prueba sirvió para confirmar ese estado degenerativo del ligamento, por lo que se decidió su inclusión.

Lo mismo ocurrió con un estudio cuyo motivo de consulta era valorar cartílago 6 meses después de una subluxación MCF del primer dedo de la mano derecha. La prueba no estaba dirigida al estudio de los ligamentos colaterales, pero en la prueba se evidencia que el ligamento colateral cubital está íntegro mientras que el radial está roto con interposición de la aponeurosis separadora (lesión de Stener).

También hubo un estudio en el que el motivo de consulta hacía pensar que los ligamentos colaterales podían estar

## ARTÍCULOS ORIGINALES

dañados, resultando un diagnóstico de rotura de la placa palmar antigua y de poleas, pero sin hallazgos patológicos en los colaterales. Se incluyó el estudio por estar dirigida a la región de interés. En este caso se evidenció que los colaterales no estaban dañados pese a la sospecha clínica.

Dos estudios presentaban artefactos de movimiento que dificultaban la visualización de las estructuras y el diagnóstico por parte de radiólogo. Se incluyeron porque en ambos casos el motivo clínico hacía sospechar una lesión de los ligamentos colaterales. Debido al movimiento no se obtuvo un diagnóstico concluyente pero se evidenciaban signos compatibles con lesión ligamentaria (hiperseñal en secuencias DP FS).

Resultados individuales:

- Traumatismo con rotura del ligamento cubital confirmada mediante la RM.
- Una sospecha de rotura del cubital diagnosticada como rotura parcial del cubital.
- Traumatismo con sospecha de lesión de la articulación MCF diagnosticado como esguince del colateral cubital.
- Esguince del colateral cubital valorado por RM como esguince grado III del colateral cubital.
- Un paciente con bostezo en la articulación diagnosticado de rotura crónica del colateral cubital.
- Lesión del cubital diagnosticada como rotura.
- Esguince del cubital visto en ECO considerado por RM como cambios degenerativos en el cubital.
- Antigua lesión cubital diagnosticada de normalidad donde la RM evidenció presencia de dicha lesión en el cubital.
- Una probable lesión del cubital diagnosticada como esguince del colateral cubital.
- Luxación de la articulación MCF, la RM confirma que los colaterales están bien.
- Una pérdida del balance articular diagnosticada de rotura de placa palmar con los colaterales íntegros.
- En un caso donde precisa valorar los ligamentos colaterales se confirma mediante RM la presencia de cambios degenerativos en los colaterales.
- Una antigua lesión se confirma pese a tener otro motivo clínico.
- Inestabilidad MCF del primer dedo en la que no se llega a evidenciar rotura completa por los movimientos del paciente.
- Traumatismo del primer dedo con diagnóstico de posible esguince del colateral cubital, limitado por movimiento.

En definitiva, 8/10 casos donde se confirmó la sospecha clínica (2 no confirmadas por movimiento). Correcta visualización de la articulación MCF en 3 pacientes, permitiendo

en dos ocasiones descartar lesión de los colaterales, y en 2 se confirma la presencia de una lesión antigua pese a llegar la solicitud con una sospecha clínica diferente.

## DISCUSIÓN

La tasa de diagnósticos de “pulgar del esquiador” en nuestro entorno sin duda es muy superior al número de estudios de RM que hemos localizado, esto es razonable dado que se trata de un diagnóstico fácil de determinar con parámetros clínicos, tal como afirma Mahajan y colaboradores <sup>(6)</sup>. Sin embargo, en nuestra serie, en 2 casos hemos visto como la RM permitía identificar lesiones antiguas cuyo diagnóstico clínico establecía un diagnóstico diferente, además de identificar lesiones cuyo diagnóstico clínico no era claro y otras pruebas de imagen no habían aportado información suficiente. Deady y Salonen <sup>(7)</sup> consideran las radiografías la modalidad de imágenes más apropiada para la evaluación inicial de la mayoría de las lesiones de manos, pero reconocen la utilidad de la RM en la evaluación de lesiones de tendones y ligamentos.

En la mayor parte de nuestra serie las lesiones identificadas mediante RM han aportado información importante para la decisión terapéutica. Clínicamente, el diagnóstico de lesión del ligamento colateral puede pasarse por alto y el dolor y los síntomas pueden persistir durante meses <sup>(8)</sup>. En el “pulgar del esquiador” la RM ha demostrado su valor para evaluar ligamentos, incluidas las lesiones del UCL del pulgar y las lesiones de Stener asociadas, así como las alteraciones de la placa volar <sup>(9)</sup>. Peterson y cols. <sup>(8)</sup> afirman que la RM y la artrografía por RM son fundamentales en la evaluación de la gravedad de las lesiones en las articulaciones MCF, lo que proporciona información importante para la planificación del tratamiento más adecuado, que en algunos casos es quirúrgico.

En los casos revisados la resolución de la RM de 1.5T ha sido suficiente para permitir un estudio adecuado de las estructuras de esta zona y llegar a una conclusión diagnóstica. Parece que en este caso no sería necesario recurrir a imágenes de alta definición, aun cuando es admisible que una RM de 3T aportaría mayor detalle <sup>(3)</sup>. Esta observación la abala Clavero y cols. <sup>(2)</sup>, que recogen resultados excelentes incluso con equipos de menos resolución.

## ARTÍCULOS ORIGINALES

### CONCLUSIÓN

Las lesiones de los colaterales son frecuentes en los deportistas y en los traumatismos de la mano. Para caracterizar esas lesiones, la RM es la técnica más indicada por su alto contraste entre estructuras blandas y su capacidad multiplanar.

El empleo de bobinas específicas nos permite un campo de visión pequeño, alta resolución y una buena relación señal/ruido, lo que repercute de manera directa sobre la calidad de imagen y el posterior diagnóstico.

Además, la RM juega un papel fundamental en el estadije de dichas lesiones de cara a tomar una actitud terapéutica.

Este trabajo contribuye a confirmar la importancia de la RM en el diagnóstico de lesiones de los ligamentos colaterales de la articulación MCF de la mano.

En definitiva, la RM es muy útil en lesiones de ligamento y articulares, aunque también tiene ciertas limitaciones dado que requiere de la colaboración del paciente para evitar artefactos de movimiento.

### BIBLIOGRAFÍA

- 1 - Datir A. MRI of the hand and fingers. *Top Magn Reson Imaging*. 2015;24(2):109-23.
- 2 - Clavero JA, Alomar X, Monill JM, Esplugas M, Golanó P, Mendoza M, Salvador A. MR imaging of ligament and tendon injuries of the fingers. *Radiographics*. 2002;22(2):237-56.
- 3 - Gupta P, Lenchik L, Wuertzer SD, Pacholke DA. High-resolution 3-T MRI of the fingers: review of anatomy and common tendon and ligament injuries. *AJR Am J Roentgenol*. 2015;204(3):W314-23.
- 4 - Recondo JA, Salvador E. RM dedos: patología traumática, ósea y articular. En: Recondo JA. *Muñeca-mano. Diagnóstico por imagen. Énfasis en la RM*. Ed. Donostia: Osatek; 2007. p. 255-276.
- 5 - Dr Knight. Gamekeeper's Thumb [Internet]. [handandwristinstitute.com](http://handandwristinstitute.com) [Internet]. Texas: Hand and Wrist institute; 2017 [consulta 10 de abril de 2017] Del.. Disponible en: <https://www.handandwristinstitute.com/gamekeepers-thumb/>
- 6 - Mahajan M, Tolman C, Würth B, Rhemrev SJ. Clinical evaluation vs magnetic resonance imaging of the skier's thumb: A prospective cohort of 30 patients. *Eur J Radiol*. 2016 Oct;85(10):1750-1756
- 7 - Deady LH, Salonen D. Skiing and snowboarding injuries: a review with a focus on mechanism of injury. *Radiol Clin North Am*. 2010 Nov;48(6):1113-24.
- 8 - Peterson JJ, Bancroft LW, Kransdorf MJ, Berquist TH, Magee TH, Murray PM. Evaluation of collateral ligament injuries of the metacarpophalangeal joints with magnetic resonance imaging and magnetic resonance arthrography. *Curr Probl Diagn Radiol*. 2007;36(1):11-20.
- 9 - Sundaram N, Bosley J, Stacy GS. Conventional radiographic evaluation of athletic injuries to the hand. *Radiol Clin North Am*. 2013;51(2):239-55.

## Aneurisma incidental en estudio de resonancia lumbar

### AUTORES

Román Castilla .D; Sánchez López .R; Ceca Fernández .S; Pérez Aguilera.S  
Corporació Sanitària Parc Taulí. Medicina Nuclear i Servei Diagnòstic per la Imatge. Sabadell.  
Barcelona.

RSANCHEZLO@tauli.cat

Recibido: 27/06/2018  
Aceptado: 18/10/2018

Paciente sin antecedentes de interés ni hábitos tóxicos conocidos que acude a realizarse una resonancia magnética lumbar por lumbociatalgia y claudicación intermitente de extremidades inferiores, con sospecha clínica de estenosis de canal lumbar.

Durante la realización de la RM se observa una imagen anómala en el área prevertebral en los planos sagital y axial (Fig. 1 y 2), motivo por el que se completó la prueba con una secuencia abdominal, dónde se evidenció que la imagen correspondía a un aneurisma intraabdominal. (Fig. 3).

Inmediatamente se contactó con el radiólogo de guardia, que revisa las imágenes de RM y corrobora el hallazgo incidental; posteriormente se contacta con el cirujano vascular de guardia y se informa de los hallazgos de la RM.

Se decide realizar un Angio-TC torácico-abdominal urgente; en las imágenes obtenidas se diagnostica un voluminoso aneurisma parcialmente trombosado de la arteria ilíaca primitiva derecha con un diámetro máximo de 75 milímetros, cuello amplio de 35 milímetros y aorta ascendente dilatada 47 milímetros; el resto de estudio es descrito sin otros hallazgos significativos (Fig.4).

Cinco días después de la resonancia y del Angio-TC, se intervino al paciente, realizando exclusión del aneurisma de la arteria ilíaca derecha mediante endoprótesis endurant bifurcada, dónde se requirió escopia quirúrgica y contraste durante la intervención quirúrgica (Fig. 5 y 6).

A los meses posteriores, se le realizó otra TC de control, objetivando estabilidad de la medida del aneurisma sin signos de complicaciones ni fugas (Fig. 7).



Figura 1.  
Imagen de Resonancia en plano sagital, secuencia potenciada en T1 sin contraste. Se observa voluminosa lesión prevertebral lumbar.

## IMÁGENES DE INTERÉS



Figura 2.  
Imagen de Resonancia en plano axial, secuencia potenciada en T2. Se observa una imagen redondeada con varias señales en la zona de la aorta.



Figura 3.  
Imagen de Resonancia en plano coronal, secuencia Trufi potenciada en T2. Se visualiza voluminoso aneurisma abdominal.



Figura 4.  
Imagen de Angio-TC, reconstrucción en coronal, dónde se visualiza el aneurisma en la arteria iliaca primitiva derecha.

## IMÁGENES DE INTERÉS

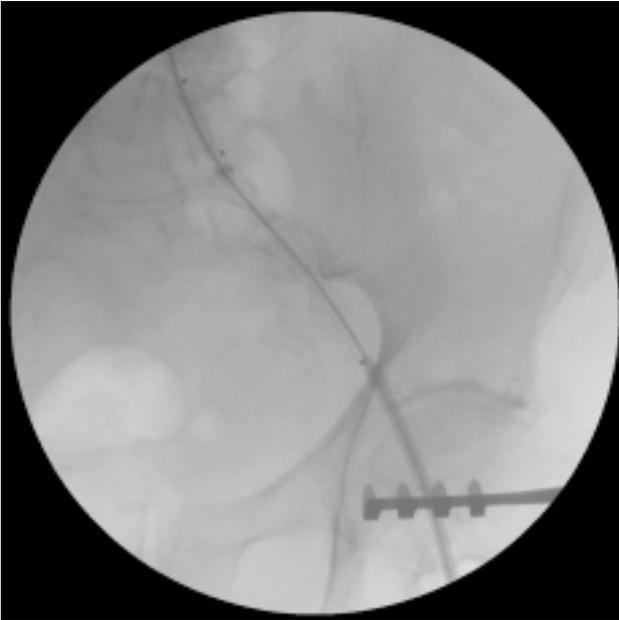


Figura 5.  
Imagen de escopia quirúrgica sin contraste endovenoso.

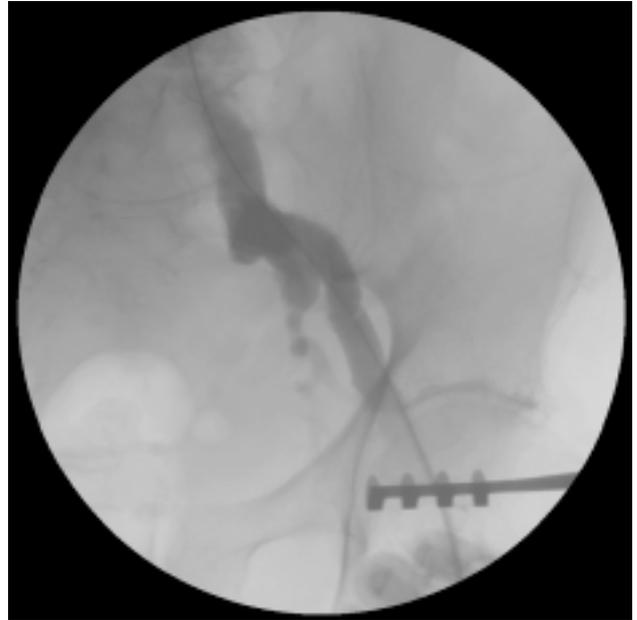


Figura 6.  
Imagen de escopia quirúrgica con contraste endovenoso.



Figura 7.  
Imagen de Angio-TC, reconstrucción en coronal, dónde se visualiza la endoprótesis y exclusión del aneurisma. Sin la existencia de fuga.



# Cuidados de enfermería en el proceso de marcaje de hematíes simultáneo en la ventriculografía isotópica (VQR)

## AUTORES

Olivares González, M<sup>a</sup> Ángeles; Rosado Ventura, Montse; Moragas Freixa, Gloria.  
Hospital Germans Trias i Pujol. Servicio de Medicina Nuclear. Badalona. Barcelona.

maog18@gmail.com

Recibido: 10/10/2018  
Aceptado: 08/11/2018

## RESUMEN

### Introducción

La ventriculografía isotópica es una exploración muy frecuente en un Servicio de Medicina Nuclear para el control de la fracción de eyección en pacientes en tratamiento oncológico.

### Objetivos

Dado el elevado número de pacientes que acuden simultáneamente para realizar dicha prueba es necesario desarrollar un procedimiento de marcaje celular que garantice, en todo momento, la trazabilidad de cada muestra biológica asociada a cada paciente para evitar contaminaciones cruzadas.

La utilización de una sala de administración de dosis polivalente ha obligado a optimizar el protocolo del marcaje celular para evitar errores en la manipulación y reinyección de dichas muestras biológicas.

La coordinación del personal de enfermería es fundamental para llevar a cabo este procedimiento con total garantía.

### Material y método

Radionúclido <sup>99m</sup>Tc-Pertecnetato proveniente de del generador 99Mo/99mTc

Kit precursor: Pirofosfatos (Technescan PyP®)

Bateas individuales, etiquetas identificativas y protectores de jeringa de diferentes colores

Uso de la aplicación informática hospitalaria SAP para la trazabilidad del procedimiento

Vía periférica

Otro utillaje habitual (jeringas, agujas de carga, sueros...)

El procedimiento describe detalladamente las normas de actuación del marcaje simultáneo, desde la entrada del paciente en el Servicio, y su identificación, hasta la finalización de la prueba.

La información al paciente otro un aspecto fundamental a tener en cuenta para un correcto desarrollo del proceso.

## ABSTRACT

### Introduction

*Isotopic ventriculography is a very frequent exploration in our Nuclear Medicine Service for the control of the ejection fraction in patients undergoing oncological treatment.*

### Objectives

*Given the high number of patients who come simultaneously to perform this test, it is necessary to develop a cell marking procedure that guarantees, at all times, the traceability of each biological sample associated with each patient and thus avoid cross contamination.*

*The fact of using a multipurpose dose administration room, has forced to optimize the cellular labeling protocol to avoid errors in the manipulation and reinjection of said biological samples. The coordination of the nursing staff is fundamental to carry out this procedure with full guarantee.*

### Material And Method

*Radionuclide <sup>99m</sup>Tc from 99Mo / 99mTc generator*

*Precursor kit: Pyrophosphates (Technescan PyP®)*

*Individual batts, identification labels and syringe protectors of different colors*

*Use of the SAP hospital software application for the traceability of the procedure*

*Peripheral route*

*Other usual tools (syringes, loading needles, serums ...)*

*The procedure describes in detail the rules of action of the simultaneous marking, from the entry of the patient into the Service, and its identification, until the end of the test.*

*The information given to the other patient is a fundamental aspect to take into account for the correct development of the process.*

## ARTÍCULOS ORIGINALES

### Resultados

Durante el último año se han realizado 485 ventriculografías isotópicas, repartidas en dos días a la semana, resultando un promedio de 5 pacientes diarios (rango: 3-8 pacientes). Siguiendo este procedimiento no se ha demorado el tiempo de estancia de los pacientes en el servicio, comparado con el procedimiento individual, y se ha mantenido una eficacia de seguridad del 100%.

### Conclusiones

La aplicación del procedimiento del marcaje simultáneo de sangre en pacientes a los que se les practica una ventriculografía isotópica nos garantiza un índice de seguridad total para el paciente, manteniendo la misma calidad diagnóstica de esta exploración realizada de forma individual.

**Palabras Clave:** ventriculografía isotópica, marcaje simultáneo, calidad diagnóstica, individual, enfermería.

### Results

*During the last year there have been 485 isotopic ventriculographies, divided into two days a week, resulting in an average of 5 patients per day (range: 3-8 patients)*

*Following this procedure has not delayed the time of stay of patients in the service, compared with the individual procedure, and has maintained a safety efficiency of 100%.*

### Conclusions

*The application of the procedure of the simultaneous marking of blood in patients who undergo an isotopic ventriculography guarantees a total safety index for the patient, maintaining the same diagnostic quality of this exploration performed individually.*

**Keywords:** isotopic ventriculography, simultaneous labeling, diagnostic quality, individual, nursing.

## INTRODUCCIÓN

En Medicina Nuclear, la ventriculografía isotópica es un método diagnóstico de imagen que nos permite estudiar la capacidad del corazón para contraerse e impulsar la sangre que contiene hacia el resto del organismo, llamada Fracción de Eyección del Ventriculo Izquierdo (FEVI). Existen algunos tratamientos quimioterápicos que producen toxicidad y deterioro del miocardio; por este motivo, la FEVI se muestra como un indicador muy importante en aquellos pacientes oncológicos que van a empezar o que ya están en tratamiento quimioterápico, con la finalidad de conocer tanto su estado inicial como su evolución clínica durante y después del tratamiento.

## OBJETIVOS

Debido a que es una exploración muy solicitada, acuden a nuestro servicio un elevado número de pacientes semanalmente para la realización simultánea de la prueba; por este motivo, nuestro principal objetivo es el de desarrollar un procedimiento de marcaje celular que garantice, en todo momento, la trazabilidad de cada muestra biológica asociada a cada paciente y así evitar contaminaciones cruzadas entre pacientes. De esta manera podemos asumir un mayor número de exploraciones.

## MATERIAL Y MÉTODO

La exploración se realiza en una sala de administración de dosis polivalente (fig.1), en la que además de la citada exploración se realizan otros tipos de exploraciones propias de un servicio de Medicina Nuclear. Por este motivo es necesario protocolizar nuestra labores como profesionales enfermeros con las que se garantizan las intervenciones adecuadas para seguir el protocolo de marcaje celular, y así evitar errores tanto en la manipulación como en la reinyección de las muestras biológicas que se obtienen mientras el paciente está en el servicio.

El personal de enfermería debe estar coordinado en todo momento para que el marcaje de cada paciente sea el co-



Figura 1.

## ARTÍCULOS ORIGINALES



Figura 2.

recto y así evitar las contaminaciones cruzadas (fig. 2). Esta coordinación debe contemplar todos los pasos por lo que pasa el procedimiento; es decir, desde la extracción de la dosis de radiofármaco hasta la manipulación de las muestras, así como el personal a cargo de la gammacámara donde se realizará la adquisición de las imágenes.

Para una mejor organización asistencial agrupamos a los pacientes a los que vamos a realizar la exploración en dos días por semana. El día previo comprobaremos y confirmaremos la presencia de todos los pacientes citados comprobando que la petición sea adecuada y acorde a dicha exploración.

Cuando el paciente entra en la sala polivalente de dosis se confirma su nombre completo (nombre y apellidos) así como fecha de nacimiento; se comprueba de nuevo que la petición realizada por el médico que solicita la prueba es la correcta y se confirma que el motivo de la solicitud corresponde con la prueba a realizarse. Este trámite, aunque pueda parecer obvio, es de vital importancia ya que muchas veces los pacientes, como son sometidos a múltiples exploraciones, vienen confundidos y no saben bien lo que le vamos a hacer.

Una vez realizadas dichas comprobaciones, como profesionales enfermeros, vamos a explicar al/la paciente el funcionamiento y desarrollo de la prueba, tiempo de duración y para que se utiliza. Asimismo, resolveremos todas las dudas que puedan tener.

Hay que tener en cuenta que los pacientes que son sometidos a este tipo de prueba, habitualmente verbalizan un nivel elevado de ansiedad y desconocimiento. El papel del personal de enfermería en ese momento es proporcionar

los cuidados enfermeros adecuados para intentar reducir la carga emocional por la que está pasando en esos momentos. Además, según la fase en la que se encuentren del tratamiento quimioterápico, pueden manifestar también cansancio físico. No hay que olvidar que la quimioterapia mata a las células cancerígenas, pero también produce un daño colateral sobre las células sanas.

Nuestra sala polivalente nos permite ofrecer a cada paciente el tiempo necesario para ser atendido de forma individualizada por el personal enfermero del servicio de Medicina Nuclear, así como evitar las contaminaciones cruzadas de las muestras durante el tiempo que transcurre la prueba. El personal de enfermería trabaja de forma coordinada y siguiendo el protocolo de actuación para la realización de la ventriculografía isotópica.

El material que vamos a necesitar para poder llevar a cabo la exploración de forma adecuada es el siguiente:

- Generador 99Mo/99Tc Pertechnetato (fig. 3).
- Kit precursor pirofosfatos Technescan PyP® (fig. 4).
- Bateas individuales (fig. 5).
- Protectores de jeringa plomados (fig. 6).
- Activímetro y etiquetas identificativas (fig. 7-8).
- Aplicación informática hospitalaria SAP (fig. 9).
- Pegatinas de colores (fig. 10).
- Material fungible (fig.11).



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.

## ARTÍCULOS ORIGINALES



Figura 6.



Figura 8.



Figura 7.

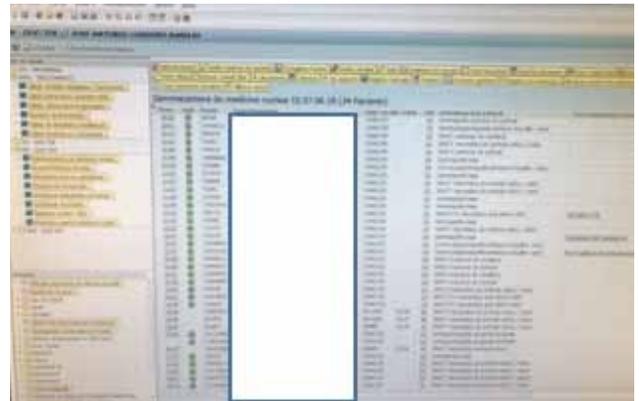


Figura 9.

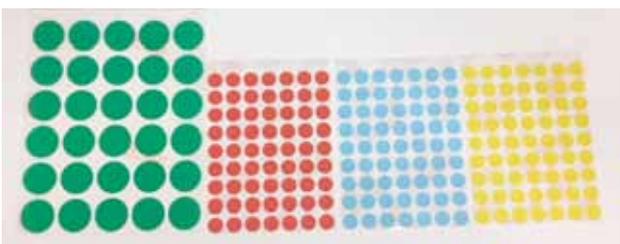


Figura 10.



Figura 11.

## ARTÍCULOS ORIGINALES

Una vez explicado el procedimiento, colocaremos una vía endovenosa a la/el paciente, por la que realizaremos todo el procedimiento de “marcaje” (fig. 12). En el apósito de la vía se colocará una pegatina adhesiva del mismo color del protector plomado escogido anteriormente; además colocaremos otra más en la petición del/la paciente del que estamos llevando a cabo la prueba.

Preparamos un vial de Pirofosfatos (Technescan PyP®) introduciendo 9 ml de suero fisiológico con una jeringa de 10 ml; será necesario extraer la misma cantidad de gas para evitar un aumento de presión del vial. Agitaremos el mismo suavemente durante 15-30 segundos para la correcta disolución del contenido. De este vial extraeremos entre 3 y 5ml, cantidad que administraremos al paciente por la vía venosa previamente instaurada (fig. 13-14). La misión de los pirofosfatos es la de “captar” los hematíes, que serán los responsables directos en la obtención de la imagen posterior.

Para llevar a cabo dicha misión necesitaremos esperar de 20 a 30 minutos, tiempo durante el cual el paciente puede salir del servicio de Medicina Nuclear.

Mientras tanto prepararemos la dosis de radioisótopo <sup>99m</sup>Tc (Pertechnetato), proveniente del generador <sup>99</sup>Mo/<sup>99m</sup>Tc. Para ello, en una jeringa de 10 ml extraeremos la dosis necesaria (entre 25-27mCi) del vial de elución (vial con el <sup>99m</sup>Tc Pertechnetato) al que añadiremos 1 ml de ACD (anticoagulante). Una vez medida la dosis en el activímetro imprimiremos la etiqueta identificativa en la que figurará el nombre del paciente así como el tipo de radiofármaco y la dosis extraída. Esta etiqueta la colocaremos en la hoja de trabajo correspondiente a cada paciente.

Pasados los 20 o 30 minutos, el paciente volverá a la sala de dosis polivalente para extraer hasta 10 ml de sangre usando la jeringa que previamente hemos preparado con el <sup>99m</sup>Tc Pertechnetato y el anticoagulante (fig. 15). Usaremos protectores de jeringa de diferentes colores así como los adhesivos de colores, los cuales nos ayudarán en la correcta identificación de las muestras.

La jeringa con la sangre extraída se colocará en una batea individual para cada paciente, acompañada además con la etiqueta identificativa (fig.16). Habrá que esperar de nuevo entre 20-30 minutos para que los hematíes de la muestra se unan al <sup>99m</sup>Tc Pertechnetato y formen el complejo pirofosfatos-hematíe-<sup>99m</sup>Tc Pertechnetato que será el responsable final de obtener la imagen. Nuevamente el paciente puede marchar para, pasado ese tiempo, volver a la sala de dosis polivalente para administrarle la “sangre marcada” que previamente habíamos extraído (fig.17).



Figura 12.



Figura 13.



Figura 14.

## ARTÍCULOS ORIGINALES



Figura 15.



Figura 16.



Figura 17.



Figura 18.

Los datos que salen en la etiqueta identificativa se introducirán en la aplicación informática hospitalaria SAP para la trazabilidad del procedimiento.

El paciente podrá pasar a la sala de la gammacámara a los 5 ó 10 minutos post-inyección para realizar la adquisición de las imágenes. Previamente le pediremos que se retire cualquier objeto metálico que pueda interferir en la adquisición; lo colocamos en decúbito supino, con los brazos hacia arriba y lo monitorizamos con el ECG que lleva asociada la gammacámara (fig. 18). La adquisición se realiza con la sincronización de la onda R cardíaca del paciente (Gated) (fig. 19)

y con el detector a 45 grados en proyección oblicua anterior izquierda (fig. 20), con la finalidad de poder visualizar perfectamente el septo interventricular (fig.21).

Es importante y necesario ir informando al/la paciente de todo el procedimiento para que exista un desarrollo correcto de la prueba y conseguir así la máxima colaboración y empatía con el mismo.

Una vez finalizado el estudio le diremos al paciente que se espere hasta la comprobación final de que el estudio ha sido adquirido de forma correcta.

## ARTÍCULOS ORIGINALES



Figura 19.



Figura 20.

### RESULTADOS

Durante todo el año 2017 llevamos a cabo la realización de 485 ventriculografías isotópicas (VQR) repartidas en dos días por semana con una media de 5 pacientes/día y un rango de 3-8 pacientes/día (fig. 22).

No se ha demorado ni el tiempo de estancia de los pacientes ni el de realización de la exploración en el servicio de Medicina Nuclear respecto al procedimiento individual.



Figura 21.



Figura 22.

### CONCLUSIÓN

La aplicación correcta del protocolo de actuación enfermera, con la coordinación de los profesionales sanitarios y la individualización de cada paciente durante el tiempo que se realiza la prueba, en el procedimiento del marcaje simultáneo de sangre en pacientes a los que se les practica una ventriculografía isotópica nos garantiza:

- Un índice de seguridad total para el paciente.
- Misma calidad diagnóstica de esta exploración versus al procedimiento individual.
- Máxima colaboración del paciente gracias a la información detallada del procedimiento por parte del personal de enfermería.

## “Sospecha de esplenúnculos”

### AUTORES

Sánchez López .R\*; Román Castilla .D\*; Ceca Fernández. S\*\*

\* TSID. Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí. Udiat CD Medicina Nuclear. Sabadell. Barcelona.

\*\* DUE-TSID. Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí.  
Udiat CD Medicina Nuclear. Sabadell. Barcelona.

rsanchezlo@tauli.cat

Recibido: 27/06/2018

Aceptado: 17/10/2018

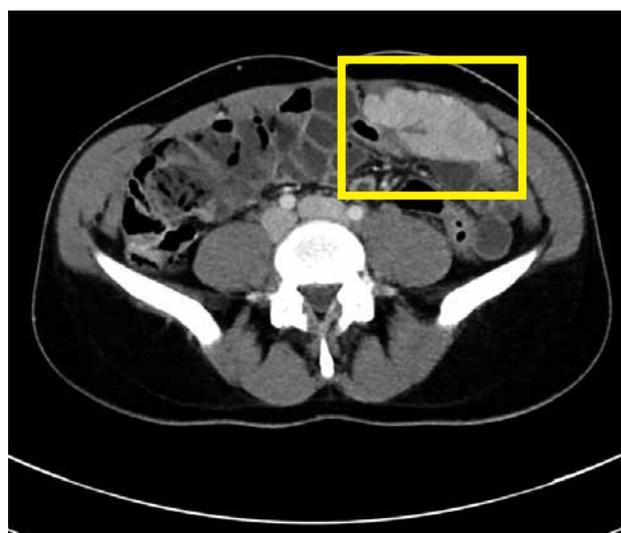
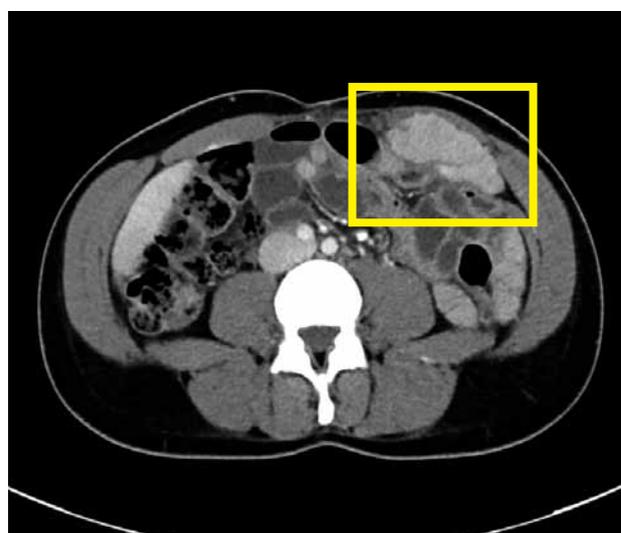
Mujer de 41 años con antecedentes de esplenectomía por esferocitosis hereditaria, posteriormente ha presentado dos episodios de oclusión intestinal que han precisado de IQ. Acude por dolor abdominal con ausencia de deposiciones de 24h de evolución. A la EF destaca efecto masa en flanco I. as:17L.

Se decide realizar TC abdominal con contraste endovenoso en fase portal para descartar complicaciones.

Se observan lesiones pseudonodulares sólidas en el lecho de la esplenectomía (de hasta 27 mm de diámetro), pequeños nódulos omentales (Fig: 4) a hemiabdomen izquierdo y una masa de 74 x 34 x 91mm al flanco izquierdo FIE (Fig: 1 ,2 y 3) a la pared abdominal que podría también tener componente intraperitoneal. Todos estos hallazgos son compatibles con esplenúnculos y han aumentado de tamaño respecto a TC previo, por el cual se decide realizar GAMMAGRAFIA ESPLENICA CON HEMATIES DESNATURALIZADOS, para la confirmación de sospecha de esplenúnculos.

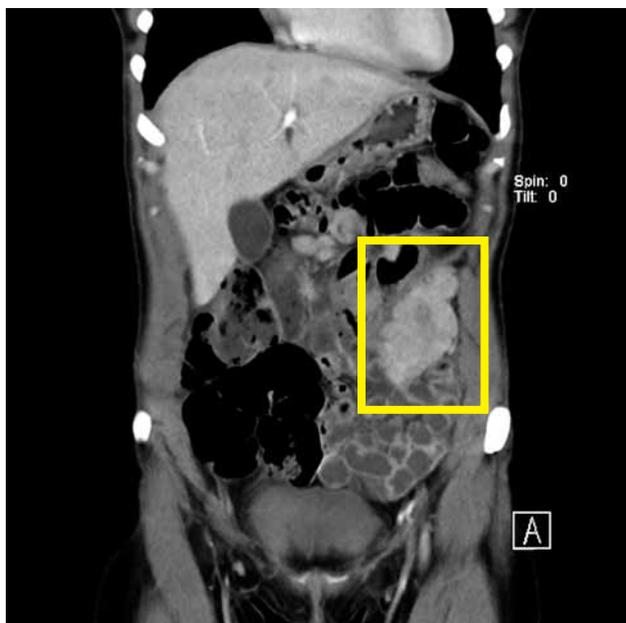
Se realiza GAMMAGRAFÍA ESPLENICA CON con <sup>99m</sup>Tc-HEMATIES DESNATURALIZADOS en ANT. (Fig:5) y en Perfil Izquierdo. (Fig:6) donde observamos acumulación del trazador en hemiabdomen izquierdo que coinciden con la lesión pseudonodular del lecho de la esplenectomía, con un pequeño nódulo omental y con la masa en el flanco izquierdo- FIE.

Hallazgos que confirman la sospecha de esplenúnculos.

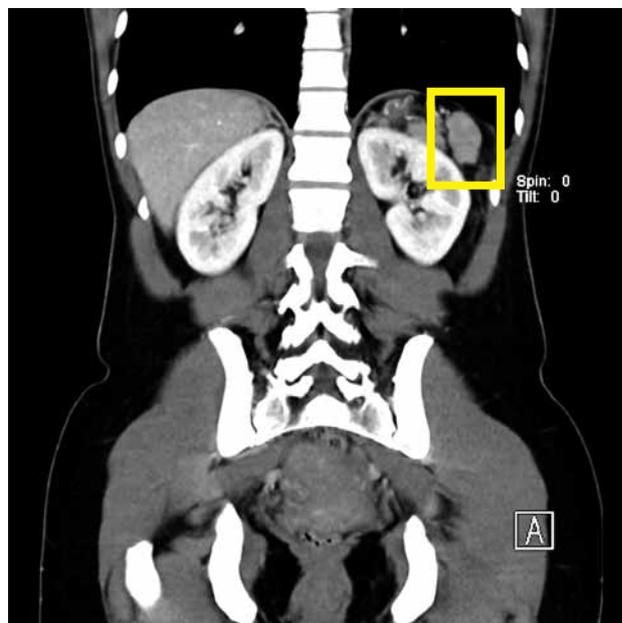


(Fig.1 y Fig.2) TC Abdominal (cortes axial) con contraste. Se visualiza una gran masa en flanco I.

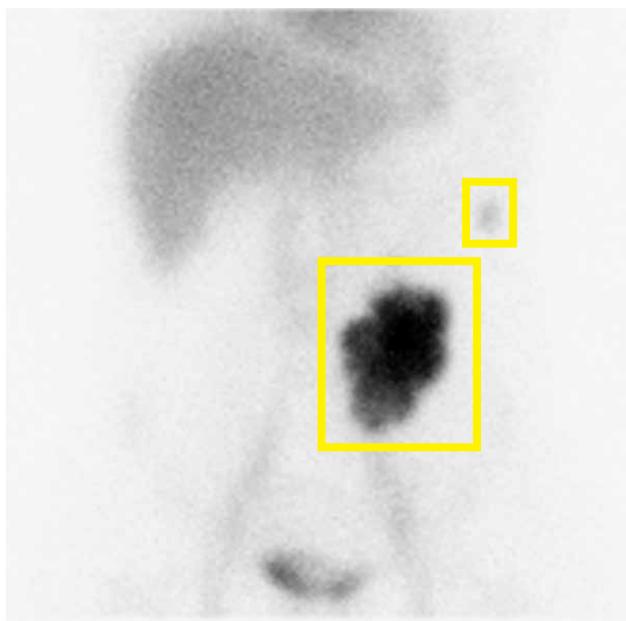
## IMÁGENES DE INTERÉS



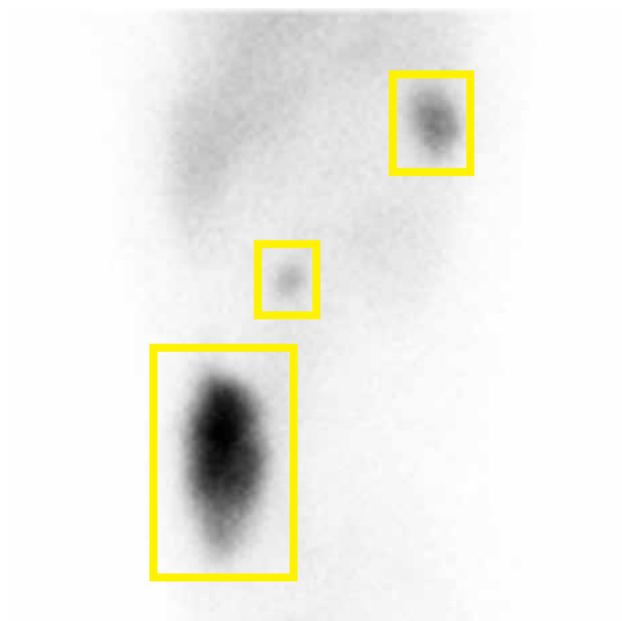
(Fig.3) TC Abdominal (corte coronal) con contraste. Se visualiza gran masa en flanco l.



(Fig.4) TC Abdominal (corte coronal) con contraste. Se visualiza nódulo omental.



(Fig.5) Gammagrafía Esplénica con hematíes desnaturalizados en ANT. Del abdomen.



(Fig.6) Gammagrafía Esplénica con hematíes desnaturalizados en Perfil Izq. del abdomen.



# XIX Congreso Nacional de la Enfermería Radiológica Santiago de Compostela 2019

El papel de la enfermería radiológica:  
Hacia la especialización  
y el cuidado transversal del paciente.



# XIX Congreso Nacional de la Enfermería Radiológica Santiago de Compostela 2019

## PROGRAMA

Viernes 24 y sábado 25 de Mayo de 2019  
Hospital Clínico Universitario - Santiago de Compostela

### Viernes 24 Mayo

**16:00-18:00 h.** - Asamblea general de socios

**18:30 h.** - Inauguración del congreso.  
Ponencia inaugural a cargo del Dr Roberto García Figueiras,  
*Jefe de Servicio de la Unidad de Radiodiagnóstico  
del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.*

**20:30 h.** - Cóctel bienvenida. Cena ligera

### Sábado 25 Mayo

**09:00 h.** - Mesa Formación Continuada.  
Evolución del equipo de terapia intravenosa en la EOXI de Santiago.  
Seguridad del paciente: creación y futuro de las ETI.  
*Myriam Martín de la Cruz, supervisora de la unidad de oncología del Hospital Clínico  
Universitario de Santiago de Compostela.*

**10:00 h.** - Comunicaciones orales

**11:00 h.** - Pausa

**11:30 h.** - Mesa Formación Continuada.  
PET dedicado de mama (dbPET): una extraordinaria herramienta  
de imagen molecular para el manejo del cáncer de mama.  
*Dr. Michel Herranz Carnero. Director del programa SERGAS de Oncología Molecular e Imagen.*

**12:15 h.** - Comunicaciones orales

**14:00 h.** - Comida

**16:30 h.** - Mesa Formación Continuada.  
Valoración y Cuidado multidisciplinar al paciente en oncología radioterápica.  
*Dr. Antonio Gómez Caamaño. Jefe de Servicio de Oncología Radioterápica  
del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.*

**17:15 h.** - Comunicaciones orales

**18:00 h.** - Defensa mejores póster

**18:30 h.** - Acto de clausura

**21:00 h.** - Cena de clausura

## CONGRESOS Y CURSOS

## CONGRESOS

**XI CONGRESO NACIONAL DE FAECAP, I CONGRESO DE EFEKEZE Y VIII ENCUENTRO DE EIR Y TUTORES**

Del 4 al 6 de abril de 2019

Vitoria

+ Información:

<http://xifaecap.versalcomunicacion.com/>

**8º JORNADAS NACIONALES DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS PALIATIVOS**

Del 4 al 5 de abril de 2019

Palacio de Congresos de Mérida

+ Información:

<http://aecpal2019.com/index.php>

**XI CONGRESO NACIONAL DE FAECAP - I CONGRESO DE EFEKEZE - VIII ENCUENTRO NACIONAL DE EIR Y DE TUTORES**

Vitoria-Gasteiz, 4-de abril de 2019

**Organiza:** Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria, FAECAP y Sociedad Científica de Enfermería Familiar y Comunitaria de Euskadi, EFEKEZE.

+ Información: <http://xifaecap.versalcomunicacion.com/>

Fuente: e-mail

**I CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA EN CONSULTAS Y ATENCIÓN PRIMARIA**

Valladolid, 6-8 de marzo de 2019.

**Organiza:** Asociación Nacional de Enfermería para la Innovación y el Desarrollo, EnfermerInnova.

+ Información:

<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/jornadas-eventos/i-congreso-nacional-enfermeria-consultas-hospitalarias-aten>

Fuente: Sacyl

**XXVI CONGRESO NACIONAL DE LA SEEGG**

“ De los cuidados geriátricos a los cuidados gerontológicos”

Palacio de la Magdalena Santander. 9 y 10 de mayo 2019.

+ Información:

<http://seegg.es/event/http-bocentium-com-seegg-2019/>

## CURSOS

**EXPERTO EN TRATAMIENTO Y CUIDADOS MULTIDISCIPLINARES EN REUMATOLOGÍA**

Del 4 de marzo al 26 de junio del 2019.

Universidad de Alicante.

+ Información:

<http://https://denfe.ua.es/es/titulos-propios/reumatologia/experto-en-tratamiento-y-cuidados-multidisciplinares-en-reumatologia-curso-2018-19.html>

## PREMIOS

**BECA DE INVESTIGACIÓN FAECAP**

Toda España.

Del 15 de noviembre del 2018 al 15 de enero de 2019

+ Información:

<http://xifaecap.versalcomunicacion.com/beca>

**XIII CERTAMEN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMERÍA JOSÉ LÓPEZ BARNEO**

Hasta el 31 de enero de 2019.

Toda España.

+ Información:

<http://https://enfermeriajaen.com/oficial/19-prescripcion-enfermera/639-abierta-la-convocatoria-del-certamen-nacional-de-investigacion-jose-lopez-barneo.html>

## CONGRESOS Y CURSOS

### XI CERTAMEN NACIONAL DE PINTURA

**Fecha:** Hasta el 31 de enero de 2019

**Lugar:** Toda España

+ **Información:**

[www.enfermeriajaen.com/oficial/19-prescripcion-enfermera/639-abierta-la-convocatoria-del-certamen-nacional-de-investigacion-jose-lopez-barneo.html](http://www.enfermeriajaen.com/oficial/19-prescripcion-enfermera/639-abierta-la-convocatoria-del-certamen-nacional-de-investigacion-jose-lopez-barneo.html)



### XI CERTAMEN NACIONAL DE FOTOGRAFÍA

**Fecha:** Hasta el 31 de enero de 2019

**Lugar:** Toda España

+ **Información:**

[www.enfermeriajaen.com/oficial/19-prescripcion-enfermera/639-abierta-la-convocatoria-del-certamen-nacional-de-investigacion-jose-lopez-barneo.html](http://www.enfermeriajaen.com/oficial/19-prescripcion-enfermera/639-abierta-la-convocatoria-del-certamen-nacional-de-investigacion-jose-lopez-barneo.html)

**Fuente:** Fundación Progreso y Salud

### 10º CERTAMEN DE FISIOTERAPIA SAN JUAN DE DIOS

**Fecha:** Hasta el 20 de febrero de 2019

**Lugar:** Países en los que esté presente la orden de San Juan de Dios

+ **Información:**

<https://www.euef.comillas.edu/es/certamenes-y-jornadas-gratuitas>



### XVI PREMIO DE INVESTIGACIÓN BECA ANESM 2018

**Fecha:** 31 de diciembre de 2018.

**Convoca:** Asociación Nacional de Enfermería de Salud Mental.

**Objeto:** facilitar apoyo económico para la realización de un trabajo de investigación en el campo de los cuidados enfermeros salud mental.

**Requisitos:** enfermeras españolas o europeas con título de Grado o Diplomatura en Enfermería con la especialidad de Enfermería en Salud Mental y doctorandas en alguna universidad europea.

+ **Información:**

<http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/investigamas/solucion/serOportunidadesFinanciacionId/1116/DET/6018>



## ENLACES DE INTERÉS

<http://www.aamatronas.org>

<http://www.serie.es>

<http://www.aeev.net>

<http://www.aep.es>

<http://www.enfermeriadeurgencias.com>

<https://www.seden.org/>

<http://gneaupp.info/app/portada/>

<http://enfermeriacomunitaria.org/web/index.php>

<http://www.enfersalud.com>

<http://www.enfermeria21.com>

<http://www.guiadeenfermeria.com>

<http://www.hon.ch/HONsearch/Patients/medhunt.html>

<http://www.isciii.es>

<https://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/>

<http://revistas.um.es/eglobal/>

<https://www.oiiq.org>

<http://www.icn.ch>

<http://www.who.int/en/>

<http://internationalmidwives.org>

<http://www.msc.es>

[http://www.index-f.com/blog\\_oebe/](http://www.index-f.com/blog_oebe/)

<http://www.seei.es>

<http://www.elsevier.es/es>

<http://www.medicinatv.com>

<http://uesce.com>

<http://www.e-rol.es/body.php>

<http://www.portalhiades.com>

<http://www.nurse-beat.com>



CUIDARXE es el portavoz oficial de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica.

Sus objetivos son dar a conocer trabajos científicos originales, servir de instrumento de opinión y debate, facilitar la formación continuada y poder ser agenda de actividades científicas y sociales, para todos los profesionales de enfermería interesados en la Radiología, la Medicina Nuclear y la Radioterapia. Para cumplir dichos objetivos, CUIDARXE consta de las siguientes secciones: Editoriales, Artículos Originales, Imágenes de Interés, Formación Continuada, Cartas al Director, Radiografía a..., Informes y Noticias. Los artículos originales y las imágenes de interés, antes de su aceptación, serán evaluados de modo anónimo por dos revisores expertos designados por el comité editorial de CUIDARXE. CUIDARXE no se hace responsable del contenido científico, ni de las implicaciones legales de los artículos publicados.

## PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO

Estructura

### 1. Artículos Originales.

Deberán seguir el siguiente orden: Resumen / Abstract, Palabras clave / Keywords, Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones y Bibliografía.

### 2. Cartas al Director.

La extensión máxima será de 600 palabras.

### 3. Imágenes de interés.

Extensión no superior a 150 palabras. Se admitirán hasta 3 figuras y 3 citas bibliográficas.

### 4. Formación Continuada, Informes y Editoriales.

## Artículos Originales

Los trabajos podrán presentarse en castellano o en inglés. Los textos de los artículos deberán entregarse en un archivo Microsoft Word, con texto simple, sin tabulaciones ni otros efectos. El tipo de letra será Arial o Times indistintamente, y de cuerpo (tamaño) 12. Las hojas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho. El artículo original se presentará en el siguiente orden:

1. En la primera hoja se indicarán los siguientes datos: título del artículo, nombre y apellidos de los autores, nombre y dirección completa del centro en el que se ha realizado el trabajo y dirección para la correspondencia, incluyendo teléfono, fax y correo electrónico.

2. En la segunda hoja: se redactará, en castellano e inglés un resumen (abstract) que seguirá el modelo estructurado (Objetivo, Material y Métodos, Resultados, Conclusiones) y que tendrá como límite un máximo de 250 palabras.

En esta misma página se indicarán de 3 a 5 palabras clave (keywords)

que identifiquen el trabajo. A continuación seguirán las hojas con el texto del artículo y la bibliografía.

3. Seguidamente se incluirán las tablas ordenadas correlativamente.

4. Por último se incluirán las gráficas y las imágenes con una resolución de 300 puntos por pulgada, de 10 a 12 cm de ancho y preferiblemente en formato TIF, con los correspondientes pies explicativos. Las imágenes serán de buena calidad y deben contribuir a una mejor comprensión del texto. La edición de imágenes en color tendrán un coste adicional a cargo de los autores.

## Remisión de trabajos

Los trabajos pueden remitirse por vía electrónica a través del correo electrónico:

[jcordero@enfermeriaradiologica.org](mailto:jcordero@enfermeriaradiologica.org)

Si el autor prefiere la vía postal los trabajos se remitirán en versión impresa (incluyendo figuras, imágenes y tablas) y en soporte informático a:

Sociedad Española de Enfermería Radiológica

Redactor Jefe de la Revista de la SEER

C/ Pujades, 350 08019 Barcelona

Todos los manuscritos irán acompañados de una carta de presentación en la que se solicite el examen de los mismos para su publicación, indicando en qué sección de CUIDARXE. En caso de ser un Original, debe indicarse expresamente que no se ha publicado en ninguna otra revista y que sólo se ha enviado a CUIDARXE. El Consejo de Redacción acusará recibo de los trabajos recibidos e informará de su aceptación.

Los trabajos serán enviados a 2 expertos sobre el tema tratado. El comité editorial se reserva el derecho de rechazar los artículos que no juzgue apropiados, así como de introducir las modificaciones que considere oportunas, previo acuerdo con los autores. Todos los trabajos científicos aceptados quedan como propiedad permanente de CUIDARXE y no podrán ser reproducidos total o parcialmente, sin permiso de la Editorial de la Revista.

El autor cede, una vez aceptado su trabajo, de forma exclusiva a CUIDARXE los derechos de reproducción, distribución, traducción y comunicación pública de su trabajo, en todas aquellas modalidades audiovisuales e informáticas, cualquiera que sea su soporte, hoy existentes y que puedan crearse en el futuro.

El autor recibirá, cuando el artículo esté en prensa, unas pruebas impresas para su corrección, que deberá devolver dentro de las 72 horas siguientes a la recepción.

Los autores podrán consultar la página web de la SEER, [www.enfermeriaradiologica.org](http://www.enfermeriaradiologica.org), donde se encuentra toda la información necesaria para realizar el envío.

# Solicitud de Ingreso

(No escribir)

|  |   |                  |          |
|--|---|------------------|----------|
| Apellidos / Entidades o empresas protectoras (1-ver dorso) |   | Nombre           | NIF      |
| Domicilio (calle/plaza/avenida, número, escalera y piso)   |   |                  | Teléfono |
| Población  | Código Postal                                   | Móvil            |          |
| Colegio Oficial de (Profesión)                             | Población                                       | Número Colegiado |          |
| e-mail (escribir en mayúsculas)                            | Lugar de trabajo o empresa / entidad protectora |                  |          |

**Demanda:**

Pertenecer a la Sociedad Española de Enfermería Radiológica y a la Asociación/Sociedad regional correspondiente, en calidad de miembro: (2-mirar al dorso)

**Expone:**

Que habiendo sido informado de la existencia de un fichero de datos personales gestionado por la Sociedad Española de Enfermería Radiológica para la relación entre ambos, puede ejercitar su derecho a rectificarlas, cancelarlas o oponerse, a por parte del titular, de los datos que aparecen, con una simple comunicación por escrito dirigida a la Sociedad Española de Enfermería Radiológica o en cualquier filial de ésta, de conformidad a lo que establece la vigente ley de protección de datos de carácter personal.

**Comunica:**

Los datos contenidos en esta solicitud de ingreso, los cede de forma voluntaria y da su consentimiento para su integración en el fichero gestionado por la Sociedad Española de Enfermería Radiológica, a efectos de la relación entre ambos y que puedan ser comunicadas y cedidas a otras entidades que colaboren con la Sociedad Española de Enfermería Radiológica en la consecución de sus fines. De forma expresa, AUTORIZA a recibir de estas entidades, información diversa sobre los servicios o productos que puedan ofrecer a los miembros y entidades adheridas a la Sociedad Española de Enfermería Radiológica.

**Solicita:**

Le sea admitida su solicitud de ingreso en la Sociedad Española de Enfermería Radiológica y le sean pasadas las cuotas correspondientes a su condición de miembro, en la entidad bancaria:

Entidad bancaria

|      |         |         |      |               |
|------|---------|---------|------|---------------|
| IBAN | Entidad | Oficina | D.C. | Número Cuenta |
|------|---------|---------|------|---------------|

Firma (y sello en caso de Empresas)

Fecha solicitud



## 1. Empresas o Entidades Protectoras

La inscripción de un miembro protector tiene derecho a un ejemplar de la revista científica que publica la Sociedad. En caso de solicitar más de un ejemplar, rellenar el siguiente campo.

Deseo disponer de..... ejemplares de cada número de la Revista de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica

## 2. Clases de miembros

- A. Miembro Numerario:** Enfermeros/as que desarrollan principalmente su actividad profesional en el Diagnóstico por Imagen y tratamiento (DxI, Intervencionista, etc.), Medicina Nuclear o Radioterapia Oncológica. O Enfermeros/as que desean pertenecer de pleno derecho a la SEER.
- B. Miembro Asociado:** Personas que desarrollen su actividad profesional en el campo de la Enfermería y/o Ciencias afines y solamente desean recibir la revista.
- C. Miembro Agregado:** Estudiantes Universitarios que no estén desarrollando actividad profesional. Se requiere presentar la solicitud avalada por dos miembros numerarios.
- D. Miembro Protector:** Personas Físicas o Jurídicas, públicas o privadas, que colaboren en el sostenimiento y desarrollo económico de la Sociedad.

(Rellenar solamente en caso de Miembros Asociados y Agregados)

Avalado por:

.....  
Nombre y Apellidos

.....  
Firma:

.....  
Nombre y Apellidos

.....  
Firma:

## Cupón de pedido libros Fuden de Apoyo al Diagnóstico



### Datos personales

|                   |           |                  |      |        |               |  |
|-------------------|-----------|------------------|------|--------|---------------|--|
| NIF/Pasaporte     | Nombre    |                  |      |        |               |  |
| Primer apellido   |           | Segundo apellido |      |        |               |  |
| Calle/plaza/avda. | nº        | esc.             | piso | puerta | Código postal |  |
| Localidad         | Provincia |                  |      | País   |               |  |
| Teléfono          | Móvil     | e-mail           |      |        |               |  |

### DATOS DEL PEDIDO

Elige título

Elige título

**RECUERDA:** A los precios de estos libros debes añadirles los gastos de envío correspondientes:  
GASTOS DE ENVÍO ESPAÑA: 1 VOLUMEN 6€ VARIOS VOLUMENES 10€  
GASTOS DE ENVÍO EXTRANJERO: 1 VOLUMEN 18€ VARIOS VOLUMENES 18€

### FORMA DE PAGO

- TRANSFERENCIA AL BANCO POPULAR  
C/C: 0075-0123-55-0601015081
- GIRO POSTAL AL DOMICILIO DE FUDEN  
C/ CUESTA DE SANTO DOMINGO, 6 · 28013 MADRID
- En la **LIBRERÍA FUDEN:** Cuesta de Santo Domingo 20. Madrid. Recuerda que debes **adjuntar este cupón** cumplimentado para poder disfrutar de esta oferta especial.

FIRMA Y FECHA

ADJUNTAR DOCUMENTO ACREDITATIVO DEL PAGO

Rellena, imprime y envía este cupón junto al documento acreditativo del pago a **FUDEN**, Cuesta de Santo Domingo 6, 28013 Madrid y te remitiremos tu libro. Si prefieres comprarlo presencialmente en nuestra **librería**, te estaremos esperando. Recuerda nuestra dirección: Cuesta de Santo Domingo 20. Madrid.

*Incluye la acreditación del Consejo de Seguridad Nuclear para operar con equipos de Radiodiagnóstico y de Medicina Nuclear.*

# MÁSTER EN ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

NOVIEMBRE > MODALIDAD ON-LINE  
60 CRÉDITOS ECTS

**10%**

de descuento en la matrícula a los miembros de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica

Descúbrelo y amplía toda la información en:

[www.il3.ub.edu](http://www.il3.ub.edu)



Especializado en Diagnóstico por la Imagen, Medicina Nuclear y Radioterapia Oncológica

SÍGUENOS EN:



**B** Universitat de Barcelona

**IL3** Instituto de Formación Continua

IL3, Instituto de Formación Continua de la Universitat de Barcelona  
Districte 22@  
C/ Ciutat de Granada, 131  
08018 Barcelona



SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE ENFERMERÍA  
RADIOLÓGICA

*Feliz Navidad  
y próspero  
Año Nuevo*

**CUIDARXE**  
REVISTA ENFERMERA EN EL DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN Y TRATAMIENTO