



## II CONGRESO DE PACIENTES CON ENFERMEDADES REUMÁTICAS

**Barcelona // 23 y 24 de octubre**

**Un foro de encuentro, debate y  
participación con los pacientes**

Retransmitido en *streaming*



### INVESTIGACIÓN

Novedades en el proyecto  
Uveítis Me-Va

pág. 20



### NOTICIAS SER

Los reumatólogos piden que se  
garantice la libre prescripción de los  
fármacos biológicos

pág. 31

Servicio patrocinado por:



# Biblioteca **virtual**

JAIME ROTÉS QUEROL

The logo of the Spanish Society of Rheumatology (SER) is a stylized blue and white graphic element.

Sociedad Española de  
Reumatología

Fácil, moderna y accesible.

Visita la nueva web  
**[biblotecavirtual.ser.es](http://biblotecavirtual.ser.es)**

Para más información: **[www.ser.es](http://www.ser.es)**

**Los Reumatismos®** es una publicación oficial de la Sociedad Española de Reumatología destinada a los profesionales sanitarios, buscando la actualización de los conocimientos sobre las patologías reumáticas. Los Reumatismos no se identifica necesariamente con todas las opiniones expuestas por sus colaboradores.

[losreumatismos@ser.es](mailto:losreumatismos@ser.es)  
[www.ser.es](http://www.ser.es)

**Edita:**

**Sociedad Española de Reumatología**  
C/ Marqués de Duero, 5 - 1º  
28001 Madrid  
Tel: 91 576 77 99  
Fax: 91 578 11 33

**Editora:**

Montserrat Romera Baurés

**Consejo Asesor:**

José Luis Andréu, Miguel Ángel Belmonte,  
Manuel Castaño, Juan Muñoz Ortego,  
Fernando Pérez, Beatriz Yoldi,  
Juan Sánchez Bursón, Rubén Queiro  
y José V. Moreno Muelas

**Secretario de Redacción:**

Dr. José C. Rosas Gómez de Salazar

**Colaboradores:**

Dr. Jenaro Graña Gil  
Dr. Antonio Naranjo Hernández

**Coordinadora:**

Sonia Garde García

**Redacción:**

Isabel Ballina

**Publicidad:**

Raúl Frutos Hernanz

**Asesoría, edición, diseño gráfico y maquetación:**

ahora Inforpress es

**ATREVIÀ**

Departamento de Plataformas

**Entidades que han colaborado en este número:**

Abbvie, Bristol-Myers Squibb,  
FAES, Roche

**Suscripciones y atención al cliente:**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA  
C/ Marqués del Duero, 5, 1º A  
28001-Madrid  
Correo electrónico: [ser@ser.es](mailto:ser@ser.es)

**Tarifa de suscripción anual**  
(IVA incluido):

Particulares: 30,00 €  
Entidades: 60,00 €

# Más formación e investigación

Este otoño ha arrancado con importantes citas relacionadas con la formación, pero no sólo para los especialistas, sino también para los pacientes. Una muestra de ello es la celebración de nuestro 'II Congreso de Pacientes con Enfermedades Reumáticas', que se celebrará en Barcelona y se emitirá vía *streaming* para ampliar su difusión y llegar así a un mayor número de afectados de toda España.

En la SER seguimos actualizándonos y ponemos a disposición de los socios un nuevo servicio de 'Consultoría clínica' para ayudar a resolver dudas relacionadas con la práctica clínica. Al mismo tiempo, continuamos avanzando en diversas iniciativas de investigación como el proyecto Uveítis Me-Va.

En este número de la revista encontrarás información de actualidad relacionada con diversos aspectos de la Reumatología.

- 4
**EVENTOS SER**  
 VI Simposio  
 Espondiloartritis de la SER
- 6
**BIBLIOGRAFÍA COMENTADA**
- 12
**SOCIEDADES AUTONÓMICAS**  
 Novedades en investigación sobre lupus durante la XXII reunión de la Sociedad Canaria de Reumatología
- 14
**ENTREVISTA**  
 Dr. José María Pego
- 18
**PACIENTES**  
 Pacientes reumáticos se dan cita en Barcelona en el II Congreso de Pacientes de la SER
- 19
**CONOCE TU SOCIEDAD**  
 Nuevo servicio a los socios: Consultoría clínica
- 20
**INVESTIGACIÓN**  
 Entrevista a la Dra. Esperanza Pato por el proyecto Uveítis Me-Va
- 22
**¿QUÉ DEBO SABER...**  
 ... sobre la utilidad de la ecografía en el diagnóstico y manejo de la gota?
- 29
**FORMACIÓN**  
 Un tercio de los pacientes con espondiloartritis pueden tener uveítis
- 33
**NOTICIAS SER**  
 La SER lanza la nueva biblioteca virtual Jaime Rotés Querol
- 35
**NOTICIAS**  
 Dr. José Andrés Román, padrino de la última promoción de Medicina de la Universidad Católica de Valencia

Su  
ma  
rio





## Cerca de 400 especialistas se dan cita en el VI Simposio de Espondiloartritis de la SER

**En el encuentro se han presentado novedades y actualizado conocimientos sobre la enfermedad**

Una vez más, el VI Simposio de Espondiloartritis de la Sociedad Española de Reumatología (SER), que se celebró los días 2 y 3 de octubre en Girona, tuvo un gran éxito de asistencia al contar con cerca de 400 asistentes.

“Desde nuestra Sociedad, se están promoviendo distintas actividades para favorecer un mayor conocimiento de estas

enfermedades y, por tanto, un correcto diagnóstico y detección temprana”, detalla el presidente de la SER, el Dr. José Vicente Moreno Muelas.

Uno de los puntos clave que se puso de manifiesto durante este evento fue la importancia de una detección precoz. En opinión de la Dra. Teresa Clavaguera, del Comité Organizador Local del VI Simposio de Es-

pondiloartritis, “el aspecto fundamental del éxito del tratamiento, y que determinará un buen pronóstico a largo plazo, es realizar un diagnóstico precoz para poder administrar el tratamiento más adecuado lo antes posible. Para ello, es muy importante que estos pacientes sean derivados a un reumatólogo de forma rápida y que no caiga en otras especialidades que, en muchos casos, retrasan el diagnóstico”.



El Dr. José Vicente Moreno Muelas y la Dra. Teresa Clavaguera.

## Dra. Clavaguera: “El formato del Simposio garantiza un alto conocimiento en la materia”

**Esta es una de las principales ventajas de este encuentro formativo, según la presidenta del Comité Organizador Local de este Simposio**



Dra. Teresa Clavaguera.

### ¿Qué temas destacarías de los tratados durante el VI Simposio de Espondiloartritis?

Todos los temas que se han presentado son de alto nivel. La SER, junto con el Comité Científico del Simposio, ha intentado abarcar los asuntos más interesantes en campos tan diversos como la etiopatogenia, o en aspectos clínicos de diagnóstico o de tratamiento con los ponentes más relevantes en cada una de las materias. Indagar en aspectos etiopatogénicos, como la implicación del microbioma intestinal en las artropatías inflamatorias o profundizar en la importancia del eje IL-23/IL-17, presentan gran interés para seguir avanzando en el conocimiento de este grupo de enfermedades. El estudio de las comorbilidades a través los resultados del estudio de ASAS/COMOSpa o la aplicabilidad de las recomendaciones EULAR en el uso de la imagen en práctica clínica en las SPA son otros de los temas importantes abordados en este Simposio. Destacaríamos también las mesas de debate de la posibilidad de modificación del curso de la enfermedad con los tratamientos biológicos actuales.

### ¿Qué novedades o avances significativos ha habido en los últimos años en el campo de las espondiloartritis?

Se ha avanzado en aspectos patogenéticos de la enfermedad, como el conocimiento del eje de la IL-12/IL17. Este ha permitido el desarrollo de una nueva línea de fármacos que nos permitirán ampliar el arsenal terapéutico para conseguir el máximo control de la actividad de la enfermedad

de los pacientes con espondiloartritis. Por otro lado, ahondar en aspectos de comorbilidad también comportará, a largo plazo, un aumento en la calidad y la esperanza de vida. Las novedades más significativas en aspectos de diagnóstico es quizás la aplicabilidad de técnicas de imagen, como la resonancia magnética o la ecografía articular, cada vez más asequibles para los reumatólogos. Estas técnicas nos están permitiendo saber en qué punto nos hallamos de la enfermedad: el grado de actividad, la respuesta de los tratamientos o la posibilidad de diferenciar inflamación activa de daño estructural, tanto de estructuras óseas como de partes blandas, de forma más precoz que años atrás.

### A su juicio, ¿qué aporta este Simposio para los especialistas?

Aporta conocimiento en todo el espectro de la enfermedad (patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento). Se han expuesto temas novedosos combinados con la actualización de otros más conocidos. Creo que es interesante tanto para el reumatólogo clínico general como para los que trabajan en unidades específicas de espondiloartritis. Aunque hoy en día se disponga de múltiples canales de información o que muchos de los temas tratados hayan podido ser presentados en otros congresos nacionales o internacionales, el formato de este, que aglutina de forma monográfica todos los aspectos de la enfermedad, garantiza un alto conocimiento en la materia.

## VASCULITIS

### Aortitis

**Dr. José Rosas Gómez de Salazar**

Hospital Marina Baixa. Villajoyosa. Alicante

**Aortitis no infecciosa: estudio de 32 casos procedentes de un hospital terciario en un periodo de 4 años y revisión de la literatura.** J. Loricera, R. Blanco, J.L. Hernández, et al. *Clin Exp Rheumatol.* 2015 Mar-Apr;33(2 Suppl 89):S-19-31.

La aortitis es la inflamación de la pared de la aorta. Puede ser idiopática o asociada a causas infecciosas o no infecciosas. La arteritis de células gigantes y la enfermedad de Takayasu son las enfermedades inflamatorias más frecuentes que se asocian a la aortitis, pero también puede ser la manifestación de otras patologías sistémicas.

#### El estudio

Con el objetivo de describir las manifestaciones clínicas y la evolución de los pacientes diagnosticados de aortitis no infecciosa en el Servicio de Reumatología, los autores revisan los pacientes con este diagnóstico, durante un periodo reciente de cuatro años. El diagnóstico de aortitis se basó en el resultado del FDG-PET-TAC y, ocasionalmente, en el resultado de estudio tomográfico (TAC), de la angioresonancia o del TAC helicoidal.

Se evaluaron 32 pacientes (69% mujeres, edad media: 68 años), diagnosticados de aortitis. El intervalo de tiempo medio, desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico, fue de 21 meses.

El FDG-PET-TAC fue la técnica más utilizada para el diagnóstico. Los diagnósticos finales fueron, por orden de frecuencia, arteritis de células gigantes: 13 casos; polimialgia reumática: 11 casos; otras vasculitis: dos casos; enfermedad de Takayasu: dos casos; y sarcoidosis, síndrome de Sjögren, colitis ulcerosa y artritis psoriásica, con un caso cada una.

Las manifestaciones clínicas frecuentes al diagnóstico fueron: síntomas de polimialgia reumática con presentación atípica (72%), dolor en miembro inferior difuso (50%), síntomas constitucionales

## La arteritis de células gigantes y la enfermedad de Takayasu son patologías que se asocian a la aortitis

(37%), dolor lumbar inflamatorio (28%) y fiebre (22%). En la mayoría de los pacientes se evidenció un aumento de la VSG (media de 46 mm en la primera hora) y PCR (media de 1.5 mg/dl).

#### Conclusiones

Los autores concluyen que la aortitis no es infrecuente y que con frecuencia se retrasa el diagnóstico. Debería sospecharse ante los siguientes signos de alerta (*red flags*): síntomas atípicos de polimialgia reumática, dolor lumbar o de miembros no explicado o síntomas constitucionales con aumento de reactantes de fase aguda.

El diagnóstico de aortitis con frecuencia se retrasa y es preciso contar con técnicas que perfeccionen esta situación. Disponer del FDG-PET-TAC y de la angioresonancia ha mejorado y facilitado el diagnóstico de las vasculitis de gran vaso, especialmente en casos atípicos. En este contexto, los autores aconsejan realizar en primer lugar FDG-PET-TAC y, si fuera necesario, una angio-resonancia o un angio-TAC. Si bien, la arteritis de células gigantes y la enfermedad de Takayasu son las enfermedades más frecuentes asociadas a aortitis, este artículo muestra como otros procesos inflamatorio-sistémicos, incluso la polimialgia reumática, pueden provocar aortitis y habrá que tenerlos en cuenta en la práctica clínica.

## ARTROSIS

### Metotrexato en la artrosis de rodilla

**Dr. José Rosas Gómez de Salazar**

Hospital Marina Baixa. Villajoyosa. Alicante

**Metotrexato en el tratamiento de la artrosis de rodilla sintomática: ensayo clínico randomizado controlado con placebo.** *Abou-Raya A, Abou-Raya S, Khadrawe T. Ann Rheum Dis 2014; Epub ahead. doi:10.1136/annrheumdis-2013-204856.*

La artrosis de rodilla radiológica es una enfermedad frecuente que aumenta con la edad. La prevalencia en mayores de 65 años es del 25% en varones y del 40% en mujeres. Hoy día, se acepta que en la artrosis existe un componente inflamatorio, mediado por citocinas proinflamatorias. La proliferación sinovial se considera un predictor de empeoramiento de la enfermedad. Por otra parte, el metotrexato (MTX) es el fármaco principal en el manejo de las artropatías inflamatorias por su eficacia en la disminución de la inflamación.

#### El estudio

El objetivo del estudio fue evaluar la efectividad del MTX en la reducción del dolor y la inflamación en pacientes con artrosis primaria de rodilla sintomática, en estadio radiológico Kellgren-Lawrence II, III. Realizan un ensayo clínico randomizado en 144 pacientes (edad media: 66 años, IMC medio: 28) en el que se comparaba MTX (hasta una dosis de 25 mg/semana) o placebo, durante 28 semanas. Las medidas de desenlace, al inicio y final del estudio, incluían la reducción del dolor, medido por escala visual análoga (EVA) y para evaluación funcional mediante el índice de WOMAC y actividades de la vida diaria (AVD). La sinovitis se evaluó de forma clínica y mediante estudio ecográfico (hipertrofia sinovial y profundidad de derrame sinovial, medido en mm). La variabilidad intraobservador para el estudio ecográfico fue para la presencia de sinovitis 0.80 y para derrame sinovial de 0.78.

A las 28 semanas, el grupo tratado con MTX presentó reducción significativa en los índices que evaluaban el dolor (11.4, IC: 2.8-20. P=0.009) e

El metotrexato puede ser una opción terapéutica en el tratamiento de la artrosis de rodilla, ya que **reduce el dolor y mejora la función física**

incremento en los que evaluaban la función física (9.5, IC: 3.7-15.3. P=0.001) y las actividades cotidianas (1.2, IC: 0.1-2.3. P=0.032). Además, se obtuvo una reducción significativa en la sinovitis, tanto clínica como ecográfica, en disminución del espesor sinovial (p=0.0001) y en el índice de derrame sinovial (p=0.045).

#### Conclusiones

Los autores concluyen que el MTX reduce de forma significativa el dolor, mejora la función física y, por tanto, puede ser una opción terapéutica en el tratamiento de la artrosis de rodilla sintomática.

No es infrecuente encontrarnos en la práctica clínica pacientes con artrosis de rodilla con derrame, que no responden al tratamiento estandarizado. Algunos estudios abiertos previos habían señalado que el MTX era capaz de reducir el dolor en pacientes con artrosis de rodilla. Sin embargo, los resultados positivos de este estudio están basados en un ensayo clínico bien diseñado, donde se incluye un dato muy relevante, como es la disminución de la sinovitis y del derrame articular, medido por ecografía. Aunque se necesitan más estudios en este aspecto, se puede plantear el MTX en pacientes seleccionados, sintomáticos con derrame articular, refractarios al tratamiento habitual, antes de opciones quirúrgicas.

## ARTRITIS JUVENIL

### RM sacroilíacas

**Dr. Jenaro Graña Gil**

Hospital Universitario Juan Canalejo. A Coruña

**Detección de sacroilitis inflamatoria en niños con resonancia magnética: ¿es necesario el contraste con gadolinio?** Weiss PF, Xiao R, Biko DM, et al. *Arthritis Rheum* 2015;67:2250-2256.

La resonancia magnética (RM) es la prueba de imagen de elección para identificar edema óseo en cuerpos vertebrales, sacro e ilíacos que se correlacione con actividad clínica en los pacientes con espondiloartropatías. Aunque la interpretación de las imágenes requiere secuencias de substracción grasa y puede haber falsos positivos en relación con esfuerzos y sobrecarga, los criterios de la Sociedad Internacional de Espondiloartritis (ASAS) definen sacroilitis en adultos como la presencia de edema de médula ósea subcondral o periarticular.

La presencia de sinovitis, entesitis o capsulitis sugiere sacroilitis, pero su presencia en ausencia de edema de médula ósea no es suficiente para definir sacroilitis. En adultos, tanto sinovitis, entesitis como capsulitis pueden aparecer en ausencia del edema típico, pero la frecuencia de estos hallazgos se desconoce en niños. En estos la detección precoz de sacroilitis parece que puede permitir cambiar el curso de la enfermedad.

El estudio RM estándar en adultos se hace con secuencias para fluidos incluida la secuencia STIR (short T1 inversion recovery). Estas secuencias permiten identificar entesitis, capsulitis y edema, pero para detectar sinovitis son necesarias las secuencias de saturación grasa postcontraste (gadolinio). En adultos hay múltiples estudios que demuestran que las secuencias con contraste no añaden valor diagnóstico, sin embargo, en niños suele hacerse de forma habitual.

Los autores tratan de determinar si el uso de contraste en la RM es necesario para ver lesiones consistentes con sacroilitis en niños. Los pacientes con sospecha clínica o ya diagnosticados de espondiloartritis juvenil (jSpA), fueron explorados mediante RM (secuencias multiplano sensibles

a fluidos y de saturación grasa postgadolinio en T1 [multiplanar fluid-sensitive and postgadolinium T1-weighted fat-saturated sequences including dedicated sacral imaging]. Tres radiólogos evaluaron de forma independiente las secuencias de fluidos y, más tarde, los estudios completos. Utilizando las imágenes postcontraste como referencia estándar, se calcularon las propiedades de las secuencias de fluidos para distinguir hallazgos agudos y crónicos compatibles con sacroilitis.

### El estudio

Se exploraron 51 pacientes de 15 años de edad de media, el 57% de ellos varones. Diecinueve pacientes (22 articulaciones) presentaron hallazgos compatibles con sacroilitis en las imágenes postcontraste y ninguno tenía sinovitis en ausencia de edema de médula ósea. Las 22 articulaciones mostraban edema de médula ósea, tanto en las secuencias de fluidos como en las secuencias de grasa saturada T1 postcontraste. El 18% de las articulaciones con sacroilitis tenía capsulitis, que se observó tanto con o sin contraste. El 59% de las articulaciones con sacroilitis mostraron sinovitis en las imágenes postcontraste.

La sensibilidad, la especificidad y los valores predictivos positivo y negativo para la demostración de lesiones agudas consistentes con sacroilitis fueron excelentes para la secuencias de fluidos utilizando las imágenes postgadolinio como referencia estándar. La fiabilidad fue alta para todos los parámetros.

### Conclusiones

Los autores concluyen que sus resultados indican que las secuencias sin contraste son suficientes para detectar las lesiones agudas y crónicas que caracterizan la sacroilitis en niños.

Este estudio consolida de forma objetiva la impresión de que el uso de gadolinio no es imprescindible para la demostración de lesiones inflamatorias en las articulaciones sacroilíacas de los niños con sospecha clínica de espondiloartropatía.

## LUPUS SISTÉMICO

### Utilidad de los niveles de hidroxicloroquina

**Dr. Jenaro Graña Gil**

Hospital Universitario Juan Canalejo. A Coruña

**Factores determinantes en las variaciones del nivel sérico de hidroxicloroquina en pacientes con lupus eritematoso sistémico.** M. Jallouli, L. Galicier, N. Zahr, et al and the Plaquenil Lupus Systemic Study Group. *Arthritis Rheum* 2015;67:2176–2184.

El uso de antipalúdicos en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico (LES) está sólidamente recomendado para las manifestaciones mucocutáneo-articulares y para la reducción del riesgo vascular. Se utiliza preferentemente la hidroxicloroquina (HCQ) por su menor toxicidad ocular a una dosis estándar de dos comprimidos de 200 mg de sulfato de HCQ. Los niveles de HCQ en sangre se pueden medir mediante HPLC (highperformance liquid chromatography).

La gran variabilidad interindividual ha llevado a la cuestión de si existe relación entre la concentración del fármaco y su eficacia.

Los autores parten de la amplia variabilidad en las concentraciones sanguíneas de HCQ entre los pacientes con LES, así como de la relación farmacocinética/farmacodinámica de diferentes situaciones que permiten considerar las concentraciones muy bajas de HCQ en la sangre como un sencillo marcador de falta de adherencia terapéutica. Aunque el interés en las mediciones de las concentraciones de HCQ aumenta, se sabe poco sobre los factores que influyen su variabilidad y en esto centran el estudio.

#### El estudio

Realizan un estudio retrospectivo de sus pacientes, incluidos los participantes en el Plaquenil Lupus Systemic Study (PLUS), para determinar la asociación de los factores epidemiológicos, clínicos y biológicos con las concentraciones sanguíneas de HCQ. Se excluyeron los datos de los pacientes no adherentes (con concentraciones de HCQ < 200 ng/ml).

Se analizaron 509 pacientes con dosis homogénea de 400 mg/día. No se encontró asociación con la etnia o el tabaco, ni tampoco interacción con los antiácidos o inductores del citocromo P450.

En el análisis multivariable se encontró relación entre las bajas concentraciones de HCQ con: índice de masa corporal elevado (P=0.008), ausencia de tratamiento con corticoides (P=0.64), aumento del tiempo entre la ingesta del último comprimido y la medición (P=0.017), plaquetas bajas (P<0.001), neutrófilos bajos (P<0.001) y aclaramiento de creatinina estimado elevado (P<0.001).

En 22 pacientes con insuficiencia renal crónica (aclaramiento medio de creatinina sérica 52 ml/min [rango 23-58 ml/min]), que recibieron 400 mg/día de HCQ, las concentraciones medias de HCQ estaban significativamente elevadas con respecto a los 509 pacientes del estudio PLUS (1,338ng/ml [rango 504-2,229 ng/ml] versus 917 ng/ml [rango 208-3316 ng/ml]) (P<0.001).

#### Conclusiones

Los autores concluyen que la medición de los niveles de HCQ ajustados a los determinantes mostrados, puede ser útil para los clínicos.

La dosis óptima diaria de HCQ en pacientes con LES es motivo de controversia. Se sugiere que no debe de excederse de 6.5 mg/kg/día para evitar la toxicidad retiniana.

Los autores consideran que la concentración plasmática ideal debería estar próxima a 1,000 ng/ml y que los pacientes con alto IMC, los que no toman corticoides, los que tienen cifras de plaquetas y neutrófilos bajas, así como un aclaramiento de creatinina estimado elevado pueden estar por debajo de esta concentración ideal con la dosis habitual de 400mg/día de HCQ.

## OSTEOPOROSIS

### Cambios en la incidencia de fractura de cadera en España

**Dr. Antonio Naranjo Hernández**

Hospital Universitario Dr. Negrín. Las Palmas

**Variabilidad regional en los cambios de la incidencia de fractura de cadera en población española en el periodo 2000-2012.** *Etxebarria-Foronda I, Arrospide A, Soto-Gordoa M, et al. Osteoporos Int 2015;26:1491-1497*

La fractura de cadera es, por fragilidad, la que tiene mayores consecuencias sanitarias en términos de mortalidad y de calidad de vida. Desde el punto de vista epidemiológico, es un tipo de fractura identificable con facilidad a través de los registros hospitalarios. Debido al envejecimiento de la población en los países occidentales, se espera para la próxima década un incremento en el número de fracturas de cadera. En España, se estima que en el año 2025, se producirán 280.000, en comparación con las 200.000 nuevas fracturas anuales que se producen en la actualidad.

#### El estudio

El objetivo del estudio fue analizar la evolución de la incidencia de fractura de cadera en mujeres españolas entre los años 2000 y 2012 por comunidades autónomas.

Se emplearon los datos del registro nacional relativos a mujeres ingresadas en hospital con un diagnóstico principal de fractura de cadera. Se obtuvieron las tasas de incidencia por grupos de edad y por comunidad autónoma. Para estimar el promedio de cambio anual a lo largo del periodo analizado, se empleó la distribución de Poisson y la regresión negativa binomial.

La tasa de incidencia aumentó en valores absolutos de 131 casos por 100.000 mujeres en el año 2000, a 153 casos en 2012. Sin embargo, la tasa de incidencia se redujo de forma significativa en las mujeres entre 65 y 85 años a lo largo del periodo analizado, siendo la reducción en las mujeres de 65-74 años de edad del 2,2% anual, mientras que en las mayores de 85 años se apreció un incremento anual del 0,58%.

Es llamativa la diferencia entre comunidades autónomas. Así, las Islas Baleares, Extremadura, Islas Canarias y Asturias no mostraron reducción de la tasa de incidencia en ningún grupo de edad. Por el contrario,

esta se redujo alrededor de un 5% anual en mujeres de 65 a 75 años de Andalucía, Castilla y León, Castilla La Mancha, Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco.

#### Conclusiones

Los autores concluyen que las fracturas de cadera van aumentando en números absolutos en nuestro país, aunque las tasas ajustadas por edad muestran una tendencia a disminuir en el grupo de edad entre 65 y 85 años.

Los resultados, aunque están en la línea de lo observado en otros países de nuestro entorno, merecen un análisis en detalle. Por un lado, no se ha producido según los autores un cambio significativo de la estructura poblacional española entre 2000 y 2012, tampoco se han producido cambios relevantes en los hábitos de vida o de tabaquismo, por lo que es probable que el tratamiento con fármacos antifractura esté jugando un papel en la reducción de la tasa de incidencia. De hecho, España es uno de los países con mayor prescripción de medicación para la osteoporosis, lo cual no significa que los pacientes estén siendo seleccionados de forma adecuada. De cualquier manera, es difícil, como comentan los autores del trabajo, establecer relación de causalidad sobre la tendencia a reducción de fracturas en mujeres de 65 a 85 años debido a la naturaleza observacional retrospectiva del estudio.

La prevención de fracturas precisa de un abordaje sanitario a nivel estatal, debido a su trascendencia en costes y en mortalidad. Además de la promoción de estilos de vida saludables, disponemos de fármacos capaces de reducir en hasta un 50% la incidencia de nuevas fracturas de cadera en pacientes seleccionados. Este tipo de pacientes están presentes en las consultas de Reumatología, como aquellos mayores de 50 años con artritis y/o tratamiento esteroideo o fractura por fragilidad o una densidad mineral ósea muy baja. Además, los reumatólogos debemos colaborar en la prevención de fracturas a través de campañas formativas y relaciones profesionales adecuadas con los médicos de Atención Primaria y otras especialidades relacionadas con el aparato locomotor.

## ARTRITIS REUMATOIDE

### Estatinas en pacientes con artritis

**Dr. Antonio Naranjo Hernández**

Hospital Universitario Dr. Negrín. Las Palmas

**Regresión de la placa de ateroma tras tratamiento con estatinas en pacientes con artritis.** Rollefstad S, Ik Dahl E, Hisdal J, et al. *Arthritis Rheum* 2015;67:1718-1728.

Los pacientes con artritis reumatoide (AR) y placas de ateroma carotídeas están expuestos a un mayor riesgo de isquemia coronaria aguda. El tratamiento con estatinas, con el objetivo de conseguir unas cifras de colesterol LDL menor de 70 mg/dl, es la recomendación establecida para sujetos de la población general con evidencia de placas de ateroma. Los autores se propusieron evaluar el efecto del tratamiento hipolipemiante intensivo en pacientes con artropatías inflamatorias en particular la modificación del tamaño de las placas de ateroma carotídeas.

#### El estudio

Seleccionaron 86 pacientes (60% mujeres), de los que 55 padecían AR, 21 espondilitis anquilosante y 10 artritis psoriásica. El tratamiento hipolipemiante consistió en rosuvastatina a dosis ascendentes (entre 5 y 40 mg/d) durante 18 meses hasta alcanzar el objetivo de LDL. El estudio no incluyó un grupo control porque se asumió que sin tratamiento específico no se reduce el tamaño de las placas de ateroma. Los pacientes debían ser 'naïve' para tratamiento con estatinas y no presentar contraindicaciones para su uso ni tomar alcohol. Se excluyeron los pacientes con hiperlipemia secundaria, como hipotiroidismo no controlado o síndrome nefrótico, así como los casos de trigliceridemia > 600 mg/dl. La placa de ateroma se evaluó mediante ecografía en modo B al comienzo y al final del estudio por ecografistas expertos, los cuales desconocían los datos clínicos de los pacientes.

El promedio de edad de los pacientes fue de 60 años y la mediana de adherencia al tratamiento con rosuvastatina fue del 98%. No se apreciaron cambios significativos en la actividad de la enfermedad durante el estudio. El 61% de los pa-

## El tratamiento intensivo con rosuvastatina conduce a una regresión de las placas de ateroma

cientes alcanzó el objetivo de LDL. La mediana de placas de ateroma al inicio del estudio fue de 1 con un rango de 1 a 8, mientras la mediana del grosor de las placas fue de 1,8 mm. A los 18 meses de tratamiento, el promedio de cambio de grosor (reducción) de la placa fue de 0,19 mm ( $p < 0,0001$ ), que fue mayor en pacientes con placas múltiples. El descenso promedio de LDL fue de 89 mg/dl. Tras realizar un ajuste por edad, sexo, presión arterial y niveles de LDL, no se pudo demostrar una asociación entre reducción de niveles de LDL y reducción del tamaño de la placa.

#### Conclusiones

Los autores concluyen que el tratamiento intensivo con rosuvastatina conduce a una regresión de las placas de ateroma, a la vez que reduce de manera significativa los niveles de LDL en pacientes con artropatía inflamatoria.

El riesgo de eventos isquémicos es uno de los aspectos que está siendo estudiado con mayor detalle en el campo de la Reumatología. No en vano, muchos de nuestros pacientes van a fallecer de forma prematura por enfermedad cardiovascular. Los reumatólogos podemos hacer algo al respecto. La interpretación práctica del estudio es que la regresión de las placas de ateroma también se consigue en los pacientes con artritis al igual que en población general. En sujetos con elevado riesgo cardiovascular, la atorvastatina y la rosuvastatina han demostrado una reducción del tamaño de las placas de ateroma.

## Novedades en investigación sobre lupus durante la XXII reunión de la Sociedad Canaria de Reumatología

La XXII reunión de la Sociedad Canaria de Reumatología (SOCARE), que tuvo lugar el 3 y 4 de julio en Santa Cruz de Tenerife, sirvió como intercambio de experiencias entre los especialistas, con presentaciones de casos clínicos y radiológicos, y con la clara apuesta de la Sociedad por la formación en las Islas.

A la presentación de casos clínicos y radiológicos, donde los médicos residentes fueron los protagonistas, se incluyeron diversas ponencias como la de la Dra. Purificación Ramírez, que señaló el cateterismo de cavidades derechas cardíacas como la prueba diagnóstica de referencia en la hipertensión pulmonar. Por otra parte, el Dr. Juan José Bethencourt reveló los resultados del registro español RelesSER, en el que están colaborando tres servicios de Reumatología de las Islas Canarias, que confirman una mayor frecuencia de afectación renal,

neurológica y hematológica en niños con lupus, en comparación con los adultos. El reumatólogo añadió que “esta enfermedad es más grave en los niños y no tiene un predominio femenino tan marcado como sucede en el caso de los adultos”.

### Apuesta por la formación

Además, durante la reunión se presentaron varios proyectos de investigación de espondiloartritis, esclerodermia, capilaroscopia y lupus, para animar a participar a los socios reumatólogos de las Islas Canarias.

En la Asamblea General, la SOCARE aprovechó para afirmar su clara apuesta por la formación en las Islas, ampliando las dotaciones económicas para becas, destinadas principalmente a estancias en centros de excelencia nacionales y extranjeros para médicos residentes.



## ▶ VI reunión anual de la Sociedad Cántabra de Reumatología: Nuevos mecanismos de acción en la artritis psoriásica

El 17 de octubre se celebró la VI reunión anual de la Sociedad Cántabra de Reumatología, inaugurada por el presidente de la SER, el Dr. José Vicente Moreno Muelas, y el presidente de la SCR, el Dr. Miguel Ángel González-Gay.

Se trataron tres temas principales: los nuevos fármacos en osteoporosis y posibles nuevas dianas terapéuticas; los nuevos mecanismos de acción en la artritis psoriásica; y los pros y contras sobre factores de crecimiento plaquetario en Reumatología.

En la reunión, a la que asistieron alrededor de 30 especialistas –reumatólogos, investigadores, internistas y traumatólogos de la citada comunidad autónoma– se marcaron los objetivos a conseguir el próximo año.

El Dr. Benigno Casanueva, secretario de la SCR y coordinador del grupo de trabajo

GEFISER de la SER, destacó que un punto importante en el que trabajar el próximo año es “conseguir mayor participación de los miembros de nuestra asociación en las distintas actividades y reuniones, y obtener financiación para mantener las ayudas a proyectos de investigación de nuestros reumatólogos”.

Uno de los objetivos para el próximo año es **conseguir mayor participación de los socios** y financiación para proyectos de investigación



[ Dr. José María Pego ]



Dr. José María Pego.

## “Un foro para intercambiar experiencias sobre LES de utilidad para otros reumatólogos”

El Dr. José María Pego, moderador del I Foro de Terapia Biológica en Lupus Eritomatoso Sistémico (LES), celebrado el 29 de octubre en Madrid, con el patrocinio de GSK, hace un repaso sobre los temas debatidos en este encuentro

### ¿Qué valor añadido aporta la celebración de este foro?

Este ‘Foro de terapia biológica en Lupus Eritomatoso Sistémico (LES)’ aporta el valor añadido de su practicidad y de la posibilidad de intercambiar experiencias profesionales propias que puedan ser de utilidad para otros reumatólogos.

Hoy en día es difícil contar con grandes series de pacientes con Lupus Eritomatoso Sistémico (LES) tratados con terapias biológicas. Incluso, no es fácil conocer las peculiaridades de cada uno de estos casos, por lo que pensamos que un evento de estas características es el foro ideal para ese intercambio de información de cada reumatólogo que le permita compartir sus propias experiencias en el tratamiento del LES con fármacos biológicos.

### ¿Cuáles son los temas más importantes que se han debatido?

El tema central del foro es el empleo de terapias biológicas para tratar pacientes con LES. Se analizó el papel de belimumab, único fármaco biológico con indicación para tratar esta enfermedad, así como otras terapias, en especial, rituximab, que es empleado con relativa frecuencia pese a no contar con indicación.

Además, se expusieron casos prácticos reales en los que los pacientes con LES han precisado ser tratados con fármacos biológicos. Este enfoque nos parece enormemente enriquecedor, en especial para aquellos compañeros con menos experiencia en el uso de estos fármacos.

Por último, hubo una sesión en la que se presentaron perspectivas diferentes sobre la ocasión más adecuada

para el comienzo de los fármacos biológicos en los pacientes con LES.

### ¿Qué puede señalar respecto al tratamiento con fármacos biológicos en LES?

Actualmente tenemos la gran suerte de contar con un fármaco biológico -belimumab- que ha demostrado su eficacia y seguridad en ensayos clínicos de gran rigor metodológico. Esto no es fácil pues estamos viendo con frecuencia cómo otras terapias biológicas tienen que ver interrumpidos sus ensayos, en distintas fases de desarrollo, por falta de eficacia frente al placebo. Incluso, este es el resultado que se ha observado en bastantes ensayos finalizados con escaso éxito en cuanto a eficacia. Sin embargo, se siguen diseñando ensayos clínicos con nuevas moléculas dirigidas a dianas terapéuticas diferentes y la industria farmacéutica, afortunadamente, sigue comprometida en la investigación de nuevas terapias biológicas para el tratamiento de esta enfermedad tan compleja y tan difícil de evaluar.



Sociedad Española de Reumatología

gsk

Puede inscribirse en <http://formularios.ser.es/foroles>

# Pacientes reumáticos se dan cita en Barcelona en el II Congreso de Pacientes de la SER

## Los biosimilares, la equidad en el sistema sanitario, los retos y la superación son algunos de los temas que se han tratado en el encuentro

La Sociedad Española de Reumatología (SER) celebró la II edición del Congreso de Pacientes con enfermedades reumáticas, los días 23 y 24 de octubre en el Hotel Barceló Sants de Barcelona. Este evento tuvo como objetivo establecer un punto de encuentro e información para este colectivo de pacientes. Al mismo tiempo, se les permitió participar en los debates, comentar sus inquietudes y compartir experiencias. Se trataron temas de interés como la equidad en el sistema sanitario, los biosimilares o las redes sociales.

### Información para todos los pacientes

En este foro común se dieron cita pacientes con artritis reumatoide, osteoporosis, lupus, espondilitis anquilosante, síndrome de Sjögren, entre otras enfermedades reumáticas. Para lograr una mayor difusión y alcance, el Congreso fue retransmitido vía *streaming* y está disponible para su visualización en la página web de la SER ([www.ser.es](http://www.ser.es)). De este modo, los pacientes con estas patologías que no asistieron sí pudieron ver este evento, que fue muy dinámico y participativo.

“Hemos creado un escenario común en el que los pacientes se han podido informar sobre diversos aspectos relacionados con sus patologías de forma fiable y cercana, y resolver sus dudas en muchos aspectos, tanto para enfermos recién diagnosticados como para aquellos de larga duración, puesto que en la consulta, en muchas ocasiones, no se atreven a abordarlas con su reumatólogo”, señala la Dra. Montserrat Romera, responsable de la Comisión de Comunicación y Relaciones con Pacientes de la SER.

El Congreso tuvo muy buena acogida por parte de los pacientes, que encontraron un entorno de confianza y colaboración mutua, en el que pudieron aprender y compartir experiencias sobre su enfermedad.

El Comité Científico estuvo formado por los doctores José Vicente Moreno Muelas, José Luis Andreu, Montserrat Romera, Manuel Castaño y Juan Muñoz, junto con un representante del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Entre las asociaciones de pacientes se encuentran Acción Psoriasis, Aecos, Aess, ConArtritis, Ceade, Felupus, Fundación Fibromialgia, Lire y Liga Reumatológica Catalana.



### Temas de interés para los pacientes con enfermedades reumáticas:

- Salud laboral
- Equidad en el sistema sanitario
- Biosimilares
- Investigación y ensayos clínicos
- Consentimientos informados y fichas técnicas
- ¿Qué es la Reumatología?
- Atención multidisciplinar
- Rehabilitación
- Soporte psicológico
- Programa paciente experto
- Retos y superación
- Las asociaciones de pacientes del futuro
- Redes sociales





## Nuevo servicio a los socios: **Consultoría clínica**

La Dra. Beatriz Yoldi, responsable de la Comisión de Servicios al Socio de la SER, nos explica las ventajas de este novedoso sistema de consultas

### ¿Cómo surge la idea?



La Comisión de Servicios al Socio tutela las inquietudes de los reumatólogos en su práctica diaria. En nuestro ánimo de mejora, estamos promocionando y ampliando la dotación de la biblioteca y actualizando la oficina de mediación. Sin embargo, el apartado clínico quedaba algo desatendido, ya que algunos reumatólogos trabajan en solitario en hospitales comarcales, ambulatorios o consultorios privados y no pueden acceder a la experiencia o al cambio de impresiones con otros compañeros. Además, hemos detectado que algunos temas presentados al defensor del socio serían competencia de una prestación de estas características. La iniciativa de la consultoría clínica surge de la intención de acercar el experto al reumatólogo generalista.

### Valor y ventajas de este servicio



Los consensos y guías clínicas orientan sobre los caminos a seguir, pero durante nuestro trabajo cotidiano, con relativa frecuencia, el GPS se encasquilla, aparecen encrucijadas inéditas o la carretera está bloqueada y no se puede circular por la recomendada. En estos casos una autoridad en la materia sugiere la salida adecuada.

Podemos 'desayunar' o 'almorzar' con el experto en el Congreso Nacional una vez al año, sin embargo, seguramente resulte conveniente facilitar este contacto más a menudo, aunque sea en ayunas.

### Tipos de consultas que se podrán realizar



La asesoría pretende despejar dudas clínicas (adecuación de vacunaciones, diagnósticas, terapéuticas, farmacológicas...), orientar sobre derivación a otros centros con mayor dotación si fuera necesario, refrescar esa última publicación que no podemos recordar y todo aquello que el socio quiera debatir con el líder de opinión.

### PROCEDIMIENTO

- ✓ Las consultas deben remitirse a: **consultorclinico@ser.es** especificando en el asunto el área o patología sobre la que versa la duda, y el socio, tras efectuar la pregunta, indicar su nombre, apellidos y centro de trabajo.
- ✓ Las consultas serán remitidas a expertos de renombre en cada área de la Reumatología, que contestarán en un plazo aproximado de tres días.
- ✓ Durante los primeros meses se pondrá en marcha el proyecto 'piloto', para conocer el grado de satisfacción de los usuarios. La Dra. Yoldi espera una buena acogida de este nuevo servicio: "Contamos con especialistas de primer nivel para aclarar preguntas o atender comentarios. Todos ellos colaboran en el proyecto de forma desinteresada. Animamos a los socios a aprovechar esta oportunidad y agradecemos afectuosamente a todos los expertos su implicación en la iniciativa".



[ Dra. Esperanza Pato ]

## “Este es un primer paso para el desarrollo de un índice de medida de la inflamación uveal”

**La Dra. Esperanza Pato, coordinadora del proyecto de investigación Uveítis Me-Va de la SER, profundiza en el procedimiento llevado a cabo durante el estudio**

### ¿Qué índice o instrumento se ha creado a raíz del estudio Uveítis Me-Va para medir la actividad en inflamación uveal?

Se ha construido un índice compuesto de actividad de inflamación ocular, que valora de forma global la inflamación, tanto de cámara anterior, intermedia y posterior. El índice lo hemos denominado UVEDAI.

### Por lo tanto, ¿cómo explicaría y definiría la mejor manera de evaluar la actividad en la inflamación uveal?

La forma de evaluar la actividad no ha cambiado. Se realiza con los mismos parámetros que siempre se han usado para medir la actividad inflamatoria en cada uno de los segmentos. El único cambio es que si se quiere clasificar la actividad de la inflamación este índice nos permite hacerlo.

### ¿Cuántos pacientes han participado en este estudio?

Han participado aproximadamente 220 pacientes de distintas Unidades de uveítis de España.

### ¿Podría resumir brevemente el procedimiento que se ha llevado a cabo?

Se ha diseñado un cuestionario de recogida de datos sobre la actividad inflamatoria. Estos datos han sido consensuados por un grupo de expertos en uveítis. Durante un año se han incluido los datos de pacientes de varias consultas de uveítis de España. Posteriormente, se ha hecho un análisis estadístico complejo para determinar qué parámetros de inflamación son los más significativos para valorarla y se ha construido una fórmula matemática en la que se

incluyen dichos parámetros, dando como resultado un número que clasifica la actividad.

### Hasta ahora, ¿cómo se realizaba este tipo de mediciones?

Se valoraba cada parámetro de inflamación por separado y luego se hacía una valoración conjunta pero sin tener un índice de medida.

### ¿Por qué ha sido importante la implicación de un grupo interdisciplinar en este proyecto de investigación?

El trabajo conjunto entre oftalmólogos y reumatólogos es muy importante para la valoración y el tratamiento de la patología ocular inflamatoria. En este proyecto la aportación de los dos especialistas ha sido fundamental a la hora de realizar todo el estudio: diseño, recogida de datos, etc. También ha sido muy importante el trabajo conjunto con la Unidad de Investigación de la SER.

### ¿Destacaría alguna conclusión más de este estudio?

Este es un primer paso en el desarrollo de este índice, ahora queda realizar la validación para poder implementarlo en la práctica clínica habitual.

### ¿Por qué considera que era necesaria esta investigación?

Era necesaria porque no hay índices de medida ni de actividad validados en inflamación ocular. Esto ha sido una gran limitación a la hora de comparar los resultados de los estudios clínicos y la eficacia de los tratamientos, así como para desarrollar ensayos clínicos con índices de medida validados.

[ Nerea Errázquin Aguirre ]

## “La UI es un buen lugar para aprender. Me va a aportar conocimientos sobre investigación clínica y epidemiológica”

**Nerea Errázquin Aguirre, residente de tercer año del Servicio de Reumatología del Hospital de Donostia, es la nueva rotante en la Unidad de Investigación de la SER. Nos cuenta su experiencia y objetivos de este periodo**

### ¿Por qué decidió rotar en la UI?

Por las referencias de los anteriores rotantes en la Unidad de Investigación de la SER, este es un buen lugar para aprender. Estaba interesada en afianzar y adquirir nuevos conocimientos en investigación porque es indispensable para mi trabajo en el día a día y me será muy útil en el futuro.

### ¿En qué está trabajando en este momento en la UI?

En la actualización del proyecto CATALINA, que trata de elaborar un glosario que incluye índices de actividad, metrológicos, cuestionarios, escalas y otros instrumentos de medida utilizados en Reumatología. Además, compatibilizo esta tarea con formación por parte de los técnicos de la Unidad.

### ¿Qué está aprendiendo y qué cree que le va a aportar este periodo en la UI?

En este momento estoy aprendiendo metodología de la investigación, me enseñan cómo realizar búsquedas bibliográficas en diferentes bases de datos y a usar gestores de referencia bibliográfica.

Me va a aportar nuevos conocimientos referentes al mundo de la investigación clínica y epidemiológica, desde definir un protocolo y desarrollar todo su contenido (búsquedas bibliográficas, lectura crítica, tablas de evidencia, análisis estadísticos, etc.) hasta conocer por dentro el funcionamiento de una unidad de investigación.

“Estoy trabajando en la actualización del **proyecto CATALINA**, que trata de elaborar un glosario que incluye índices de actividad, metrológicos, cuestionarios, escalas y otros instrumentos de medida utilizados en Reumatología”



¿Qué  
debo  
saber...

## ... sobre la utilidad de la ecografía en el diagnóstico y manejo de la gota?

### Autor



► **Dr. Eugenio de Miguel**

Servicio de Reumatología.  
Hospital Universitario La Paz  
Profesor Asociado  
de Reumatología. Universidad  
Autónoma de Madrid

La utilidad de la ecografía en el diagnóstico y manejo de la gota es un campo novedoso, todavía en investigación, que ofrece nuevas oportunidades para mejorar el diagnóstico y la comprensión de la enfermedad. En mi caso, siempre he tenido la sensación de que conocía bien la gota, pero con la ecografía he aprendido mucho sobre lo que en realidad supone esta enfermedad y cómo se desarrolla. Poder acceder en tiempo real a las lesiones anatomoclínicas que acontecen en los tejidos de nuestros pacientes y observar la respuesta inflamatoria es algo apasionante sobre todo si está vinculado al diagnóstico y tratamiento.

La ecografía es útil si nos facilita con precisión la toma de decisiones. Aquí utilizo precisión con el significado de que nuestra ecografía ofrezca un fiel reflejo de lo que acontece a nivel tisular, y el término facilitar como sinónimo de hacer fácil o posible una cosa. No nos serviría una ecografía que requiera un tiempo clínico del que no disponemos. Quizás podemos incrementar nuestros tiempos clínicos si mejoramos nuestras actuaciones, pero siempre dentro de un orden. Según nuestra ex-

periencia, un barrido ecográfico para ver la carga de ácido úrico de nuestros pacientes no requiere más de seis minutos<sup>(1)</sup>. Teniendo en cuenta estas premisas, en nuestro servicio utilizamos la ecografía en la gota en los siguientes campos: diagnóstico, punción aspiración, diagnóstico diferencial, tratamiento y diagnóstico precoz.

### Diagnóstico

El diagnóstico ecográfico de gota se apoya, fundamentalmente, en dos lesiones elementales: el signo del doble contorno con una sensibilidad del 66% y una especificidad del 98% (figura 1), y en la presencia de áreas hiperecoicas que también aparece en la literatura como tofos (figura 2), cuya sensibilidad es del 79% y la especificidad del 95%. Aunque todavía estos signos no aparecen en los criterios de clasificación o diagnóstico de la enfermedad, varios estudios preliminares de criterios de clasificación de gota ya los incluyen en sus recomendaciones<sup>(2)</sup> con lo que es sólo cuestión de tiempo que la ecografía se incorpore de forma oficial al diagnóstico de gota.

La punción aspiración guiada por ecografía es una técnica que está



Figura 1. Ecografía de rodilla. Signo del doble contorno.



Figura 2. Ecografía de tobillo. Imagen de tofo (flechas), en tendón del tibial posterior.

ya ampliamente aceptada en la comunidad reumatológica. En mi experiencia es muy útil a la hora de confirmar diagnósticos, tanto desde el punto de vista académico de demostración de presencia de cristales como desde el de práctica diagnóstica.

A veces no es fácil tomar la decisión de realizar artrocentesis o al menos cuesta en los pacientes con sospecha de gota, pero que cuando llegan a la consulta no presentan ya signos de tumefacción en los que sabemos que la rentabilidad diagnóstica se reduce. En estos casos, la ecografía nos ayuda a identificar en qué articulaciones existen depósitos de ácido úrico, en qué localizaciones podemos encontrar líquido y, con este conocimiento, nuestra proba-

bilidad de hacer una punción rentable y con menor molestia para el paciente se incrementa de forma considerable. Mi impresión es que si a estos signos les unimos la presencia de señal doppler, la posibilidad de identificar cristales en la aspiración se incrementa, incluso si la articulación está o ha estado asintomática. En caso de no existir líquido y ver material sugestivo de depósito de ácido úrico es útil hacer un lavado con suero fisiológico o anestésico.

#### Diagnóstico diferencial

En el diagnóstico diferencial del paciente con artritis aguda la ecografía es de una gran rentabilidad diagnóstica. Es frecuente que el paciente que acude a urgencias con este tipo de artritis sea clasificado como artritis séptica, gota o

En el diagnóstico diferencial del paciente con artritis aguda la ecografía es de una **gran rentabilidad diagnóstica**

## Una nueva posibilidad que nos ofrece la ecografía es la monitorización del tratamiento de la gota

condrocalcinosis como posibilidades más frecuentes. Otras veces, puede tratarse simplemente de una celulitis subcutánea. La ecografía mediante la identificación de depósitos de ácido úrico nos mejora nuestra capacidad diagnóstica y discriminativa ayudando en el diagnóstico diferencial con una gran precisión.

### Monitorización del tratamiento

Una nueva posibilidad que nos ofrece la ecografía es la monitorización del tratamiento de la gota.

Hasta ahora, los clínicos nos guiábamos por la uricemia, cuyo objetivo hasta hace unos años era reducirla hasta la normalidad: 7 mg/dl. Sin embargo, desde hace unos años sabemos que no es suficiente, que sólo por debajo de 6 mg/dl se reducen los tofos y depósitos tisulares de urato y que la reducción es mayor cuanto más baja es la uricemia conseguida. Otra forma de monitorizar la eficacia del tratamiento era reducir hasta hacer desaparecer los brotes de artritis o el tamaño de los tofos. Con la ecografía lo que estamos viendo en la gota es que cuando la uricemia está en 7 mg/dl, el paciente tiene abundante señal doppler en articulaciones y tendones aunque el paciente esté asintomático, es decir, nos confirma que esta cifra no es un objetivo terapéutico adecuado.

En los pacientes con uricemias inferiores a 6 mg/dl hemos constatado la reducción del doppler y de los depósitos tisulares de ácido úrico. Pero incluso pacientes con dos años de uricemias por

debajo de 6 mg/dl siguen teniendo doppler y depósitos de úrico. Cuando tengamos más estudios nos indicará que tenemos que ser más exigentes en el tratamiento de la gota, sobre todo ahora que disponemos de nuevos medicamentos con mayor potencia.

### Diagnóstico y tratamiento precoz

La vinculación de la inflamación subclínica con el riesgo cardiovascular en la gota es uno de los focos de debate en la actualidad y la ecografía nos permite comprobar esta situación en nuestros pacientes. La otra pregunta que se plantea es cuánto tiempo y con qué intensidad tratar con los fármacos hipouricemiantes. Esta pregunta también la podemos responder con la ecografía pues, en mi opinión, tendremos que tratar hasta hacer desaparecer los depósitos de ácido úrico, y estos junto con la señal doppler, nos pueden informar de cuál debería ser la intensidad del tratamiento y nos permitiría monitorizar la respuesta clínica. Es mucho lo que tenemos que aprender todavía, pero las posibilidades que se nos ofrecen para monitorizar de una forma rápida y eficaz a nuestros pacientes son innovadoras y apasionantes.

Finalmente, otra de las oportunidades que nos brinda la ecografía en la gota es su diagnóstico y tratamiento precoz. Hasta ahora el tratamiento de la gota ha sido poco ambicioso en sus objetivos. Se ha limitado a tratar a los pacientes sintomáticos y esta estrategia ocasiona un alto coste socioeconómico, con múltiples

bajas e incapacidades laborales. En otras enfermedades las estrategias de diagnóstico y tratamiento precoz han descubierto ventanas de oportunidad terapéutica, en las que una intervención precoz supone un cambio relevante en el estado de salud (porcentaje de remisiones alcanzado) y de calidad de vida de los pacientes. En la gota, pese a ser la artritis inflamatoria crónica más prevalente, y la incapacidad, morbilidad y mortalidad que produce muy relevante, no hemos desarrollado una estrategia activa.

Hoy, a diferencia de en otras enfermedades, contamos con tratamientos que controlan y curan la gota, lo que no podemos es corregir el daño estructural acaecido. Por eso, la ecografía nos brinda la oportunidad de diagnosticar la enfermedad en sus fases más tempranas, incluso en la fase de gota preclínica que supone la hiperuricemia asintomática. Di-

versos autores han demostrado que un tercio de los pacientes con hiperuricemia asintomática presentan gota y que en estas fases vemos ya doppler, depósitos y erosiones articulares. ¿Por qué esperar más? Iniciemos el tratamiento en esta fase y controlaremos con facilidad la enfermedad, con menor uso de medicamentos y evitando el daño estructural. Esto hoy nos lo brinda ya la ecografía. Hagámoslo.

Así pues, y como conclusión, hoy podemos hacer un buen abordaje del paciente gotoso con los conocimientos clásicos, pero si queremos alcanzar la excelencia en el diagnóstico, artrocentesis, diagnóstico diferencial, monitorización del tratamiento y diagnóstico y tratamiento precoz no podemos renunciar a la ecografía. La Reumatología no puede prescindir de la innovación que supone la ecografía si quiere ser una referencia científica en gota.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Peiteado D, De Miguel E, Villalba A, Ordóñez M, Castillo C, Martín-Mola E. Value of a short four-joint ultrasound test for gout diagnosis: A pilot study. *Clin Exp Rheumatol*. 2012;30:830-7.
  2. Taylor WJ, Fransen J, Jansen TL et al. Study for Updated Gout Classification Criteria: Identification of Features to Classify Gout Arthritis *Care & Research* 2015;67:1304–1315.
- Peiteado D, Villalba A, Martín-Mola E, de Miguel E. Reduction but not disappearance of Doppler signal after two years of treatment for gout. Do we need a more intensive treatment? *Clin Exp Rheumatol*. 2015;33:385-90.

## Un tercio de los pacientes con espondiloartritis pueden tener uveítis

### Los expertos destacan la importancia del abordaje multidisciplinar de las uveítis, tanto en el diagnóstico como en el tratamiento

“La uveítis es la manifestación extra articular más frecuente en algunas enfermedades reumáticas, como la espondiloartritis, llegando a afectar hasta a un tercio de los pacientes”, señaló el Dr. Ricardo Blanco, reumatólogo del Hospital de Valdecilla y uno de los coordinadores del IV curso Avanzado de Patología Ocular Inflamatoria, celebrado en Santander, con la colaboración de **MSD**. La uveítis, añade el especialista, “reviste mayor gravedad en la enfermedad de Behçet y en la Artritis Idiopática Juvenil (AIJ)”.

El curso, coordinado también por la Dra. Esperanza Pato, reumatóloga del Hospital Clínico San Carlos, abordó, asimismo, los avances en el diagnóstico y tratamiento de la uveítis asociada a enfermedades reumáticas. El Dr. Blanco indicó que “el diagnóstico de esta patología ha mejorado gracias a los nuevos aparatos de autofluorescencia y a las nuevas generaciones de aparatos de OCT. Los inmunosupresores y, especialmente, las nuevas terapias

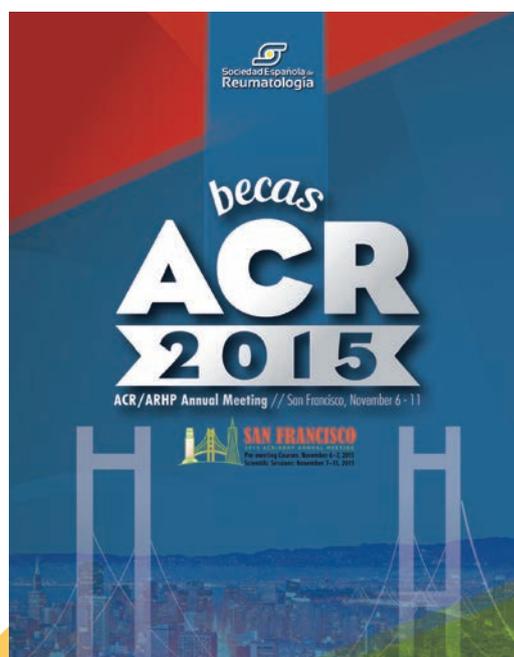
biológicas son los fármacos esenciales en las uveítis inflamatorias en general y también en las asociadas a enfermedades reumáticas”.

Para el Dr. Blanco, el conocimiento y abordaje de las uveítis es clave en la formación de los reumatólogos. A pesar de que la uveítis es una patología primariamente propia de los oftalmólogos, destaca la importancia de la asistencia multidisciplinar tanto en el diagnóstico como en el tratamiento. Por un lado, el oftalmólogo determinaría la caracterización oftalmológica del cuadro clínico y, por otro, el reumatólogo realizaría una historia clínica dirigida a descartar patología subyacente como una espondiloartritis, enfermedad de Behçet o AIJ, entre otras.

Consciente de la importancia de la uveítis para los reumatólogos, la SER organiza periódicamente, desde hace varios años, cursos de iniciación y de perfeccionamiento para estos profesionales y para especialistas en formación.

## 43 becados para asistir este año al Congreso ACR

Este año se han otorgado **43 becas** para asistir al Congreso del *American College of Rheumatology*, que se celebra del 6 al 11 de noviembre en San Francisco (California, EE.UU.). La Junta Directiva aprobó aumentar la partida para estas ayudas con 25.000 euros más, por lo que finalmente se han destinado 85.000 euros a las Becas ACR 2015.



## Visualiza los vídeos de la plataforma Lupus Review

Si quieres estar 'a la última' en lupus, no te pierdas los resúmenes de los mejores contenidos del '11th International Congress on Systemic Lupus Erythematosus, Viena 2015'. Ya están disponibles en la plataforma *on-line* 'Lupus Review' ([www.lupusreview.ser.es](http://www.lupusreview.ser.es)), una iniciativa de la Sociedad Española de Reumatología, que ha contado con la colaboración de **GSK**.



Estos vídeos, que recogen las principales novedades del Congreso sobre investigación básica y patogénesis, clínica, tratamiento y otros aspectos, han sido realizados por el Dr. Jaime Calvo Alén, experto de renombre en el ámbito de las enfermedades autoinmunes sistémicas.

## CITAS CON LA FORMACIÓN

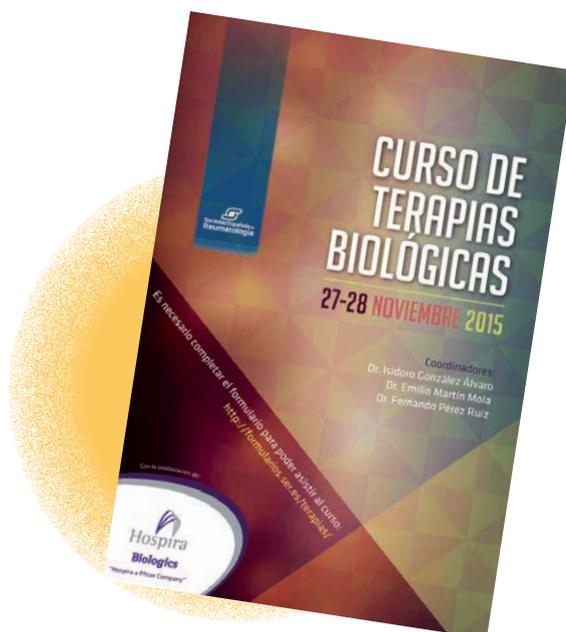


### VII CURSO DE LES Y SAF

Se celebró los días **30 y 31 de octubre** en Madrid y, como en ocasiones anteriores, contó con el apoyo de **GSK**. Diagnóstico y clasificación del lupus, manifestaciones cutáneas, tratamiento del riesgo cardiovascular fueron algunos de los temas que se trataron.

### II CURSO DE TERAPIAS BIOLÓGICAS

Esta segunda edición se llevará a cabo los días **27 y 28 de noviembre** en Madrid, con la colaboración de **HOSPIRA**. Se tratará el tema de los biosimilares, la optimización del uso de las terapias biológicas y el futuro de la inmunomodulación en las enfermedades reumáticas, entre otros.



# Los reumatólogos piden que se garantice la libre prescripción de los fármacos biológicos

**La Sociedad Española de Reumatología, con el apoyo de GETECCU y asociaciones de pacientes, ha enviado una carta informativa a las Direcciones Médicas y Gerencias de los hospitales españoles y Consejerías de Sanidad de CC.AA.**

El médico responsable de cada tratamiento es el único que está capacitado para iniciar, mantener, discontinuar o intercambiar fármacos biológicos, teniendo en cuenta las circunstancias de cada caso (incluidas las económicas), con el acuerdo del paciente, careciendo la Farmacia Hospitalaria de la facultad de sustituir biológicos sin la autorización del médico prescriptor, según la normativa vigente en nuestro país. Esta es una de las afirmaciones que se recogen en una carta remitida por parte de la Sociedad Española de Reumatología (SER) a las direcciones médicas y gerencias de los hospitales españoles y a las Consejerías de Sanidad de las diferentes comunidades autónomas, ante la detección de opiniones y actitudes respecto a la utilización de fármacos biosimilares basadas en “interpretaciones erróneas de la ley que atentan o pueden atentar contra la libre prescripción de los médicos”.

El presidente de la SER, el Dr. José Vicente Moreno Muelas, pide que “no exista limitación alguna, formal o de facto, a la prescripción y dispensación de los medicamentos biológicos incluidos en la prestación farmacéutica del Sistema Nacional de Salud, sin más limitaciones que las establecidas, en su caso, por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)”.

Además, en la carta también se solicita que se instruya de forma expresa y por escrito al Servicio de Farmacia Hospitalaria para que garantice la disponibilidad para su prescripción de todos los medicamentos biológicos autorizados por el MSSSI, advirtiendo de que la sustitución de biológicos por parte del farmacéutico es contraria a Derecho.

## **Bienvenida a los biosimilares**

En opinión del presidente de la SER, la llegada a nuestra especialidad de los fármacos biosimilares es “una buena noticia, los reumatólogos les damos la bienvenida” (tal y como recoge el documento de posi-

cionamiento que está disponible para su consulta en la página web de la SER ([www.ser.es](http://www.ser.es)).

## **Argumentos legales**

Respecto la libertad de prescripción, la ley contempla el derecho incuestionable de los médicos a seleccionar, de entre los medicamentos incluidos en el régimen de financiación estatal, el que consideren más apropiado para el paciente.

A juicio del Dr. Moreno, “de eso no hay duda alguna, según el ordenamiento jurídico vigente”. Con respecto a la sustitución de biológicos por parte del farmacéutico, el artículo 86 de la LG regula las circunstancias excepcionales en que el farmacéutico puede sustituir el fármaco prescrito por el médico por otro de nombre diferente, pero “de igual composición, forma farmacéutica, vía de administración y dosificación”, quedando expresamente excluidos de esta posibilidad los biológicos, entre otros fármacos cuya lista decide el MSSSI, lo que ha corroborado la Orden SCO/2874/2007 del Ministerio de Sanidad y Consumo y el listado de la hoja informativa de la EMPS de 24 de abril de 2009.

## **Apoyo de otras entidades**

Esta misiva cuenta con el apoyo del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) y de las asociaciones de pacientes: Alianza General de Pacientes (AGP), Acción Psoriasis, Coordinadora Nacional de Artritis (ConArtritis) y Coordinadora Española de Asociaciones de Espondilitis (Ceade), que se han adherido a este escrito.

Se puede acceder al **contenido completo de la carta** a través de la página web de la SER ([www.ser.es](http://www.ser.es))

## Dolor de espalda y reumatismos, los problemas de salud crónicos más frecuentes en España

**En torno al 80% de la población va a sufrir dolor lumbar en algún momento de su vida**

El dolor de espalda lumbar encabeza la lista de los problemas de salud crónicos más frecuentes en España, afectando al 18,6% de la población, seguido de la hipertensión arterial y de la artrosis, artritis o reumatismo, afecciones reumáticas que ocupan el tercer puesto, según recoge el último informe anual del Sistema Nacional de Salud (SNS) 2013, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

**La mayoría de los problemas crónicos observados son más frecuentes en mujeres que en hombres, incluido este grupo de afecciones reumáticas**

Según dicho informe, alrededor de 1 de cada 6 adultos de 15 o más años padece alguno de los trastornos crónicos más frecuentes: dolor de espalda lumbar (18,6%), hipertensión arterial (18,5%), artrosis, artritis o reumatismo (18,3%), colesterol elevado (16,4%) y dolor cervical crónico (15,9%). “Esto demuestra que, en conjunto, las enfermedades reumáticas son

las dolencias crónicas más frecuentes en nuestro país y suponen un gran impacto socio sanitario, no sólo para los afectados, sino también para todo el sistema de salud”, asegura la Dra. Montserrat Romera Baurés, reumatóloga del Hospital Universitario de Bellvitge.

Además, la mayoría de los problemas crónicos observados son más frecuentes en mujeres que en hombres, incluido este grupo de afecciones reumáticas, concluye el estudio del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. A juicio de la Dra. Romera, “las enfermedades reumáticas pueden ser discapacitantes y tienen una tendencia frecuente a la cronicidad, por lo que es necesario mejorar la calidad asistencial y dotar al sistema sanitario de un número adecuado de especialistas”.

### **Lumbalgia: importante prevenir**

Según el estudio EPISER de la Sociedad Española de Reumatología (SER), aproximadamente, el 80% de la población va a sufrir este tipo de dolor en algún momento de su vida, siendo la mayoría de las veces de causa benigna. Sin embargo, si esta dolencia no se trata a tiempo o de la forma correcta, este dolor puntual puede llegar a ser crónico.

Las malas posturas tanto en el trabajo como en la vida diaria, el sedentarismo, la obesidad y algunas actividades –sobre todo laborales– en las que se requiere un gran esfuerzo físico, suelen ser los detonantes de este tipo de dolencia.

# La SER lanza la nueva **biblioteca virtual Jaime Rotés Querol**

**Se ha renovado esta plataforma haciéndola más atractiva, fácil, accesible y moderna con todos los recursos bibliográficos, gracias al patrocinio de Celgene**

La SER lanza una nueva biblioteca virtual Jaime Rotés Querol, más atractiva, accesible y moderna, que pretende satisfacer las necesidades de información científica de los socios.

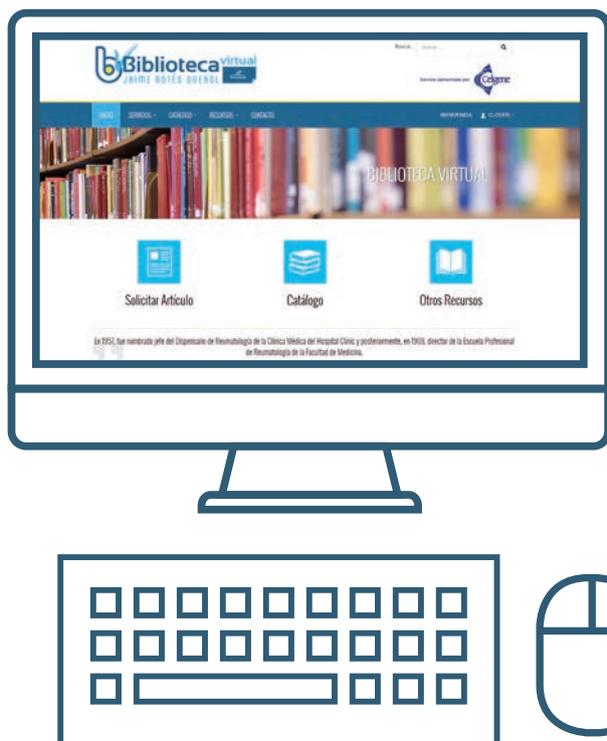
Esta nueva plataforma, que cuenta con el patrocinio de **Celgene**, permitirá acceder a los socios de la SER a todos los recursos bibliográficos disponibles.

También se tendrá acceso al texto completo de los artículos de las revistas y plataformas médicas suscritas con una mayor autonomía. Además, la plataforma ofrece apoyo en búsquedas bibliográficas, catálogos de revistas, diccionarios y enciclopedias médicas, buscadores, alertas bibliográficas y tesis.

## **Ampliación del catálogo**

La Dra. Beatriz Yoldi, responsable de la Comisión de Servicios al Socio de la SER, considera que “la actualización de esta herramienta era imprescindible a petición y demanda de los socios, ya que se trata de un servicio que les aporta un gran valor”. Además, poco a poco se va ampliando el catálogo de revistas, siendo las publicaciones de ‘Lupus’ y ‘Current Opinion in Rheumatology’, las últimas en incorporarse.

Los interesados, que dispondrán de recursos tanto gratuitos como de pago, pueden acceder a la biblioteca virtual a través de la página web de la SER ([www.ser.es](http://www.ser.es)). Si algún socio tiene dificultades para acceder o ha perdido los códigos de acceso puede notificarlo a través de [biblioteca@ser.es](mailto:biblioteca@ser.es).



## La SER crea una **plataforma de reumatólogos solidarios** para ayudar a los refugiados

### Los reumatólogos se ofrecen para colaborar en la asistencia médica de estas personas

La Sociedad Española de Reumatología (SER) ha puesto en marcha una plataforma de reumatólogos solidarios, para ofrecer ayuda a los refugiados procedentes de Siria y otras localizaciones que está previsto que lleguen a nuestro país en las próximas semanas. Asimismo, proporcionará colaboración en los planes de acción que se lleven a cabo, para lo que se ha puesto en contacto con las diferentes administraciones públicas y ONGs.

La SER facilitará atención médica a los refugiados, con el objetivo de diagnosticar la presencia y orientar la atención

de los procesos patológicos que puedan presentar estas personas, sin limitarse a las patologías reumáticas y autoinmunes. “Nos encontramos ante una situación excepcional, en la que los reumatólogos hemos de mostrar solidaridad y el máximo apoyo a estas personas que lo han dejado todo atrás, obligadas por el horror de la guerra en su país. Los españoles ya pasamos por esto en el siglo XX, respondamos comportándonos con los que llegan como nos hubiera gustado que se comportaran con nosotros”, apunta el Dr. José Vicente Moreno, Presidente de la Sociedad Española de Reumatología.

## Las técnicas de imagen detectan cambios tempranos a **nivel articular** en pacientes con **psoriasis asintomáticos**

### La artritis psoriásica es una enfermedad articular que afecta a entre un 10% y un 30% de los pacientes con psoriasis

“Las técnicas de imagen tienen mayor sensibilidad que la exploración física para la detección de cambios inflamatorios en las estructuras músculoesqueléticas. Por lo tanto, podrían detectar cambios tempranos a nivel articular y/o tendinoso en fases preclínicas, es decir, antes de que den síntomas, en pacientes con psoriasis”, destacó el Dr. Felipe Julio Ramírez, en el VI Simposio de espondiloartritis organizado por la Sociedad Española de Reumatología, el 2 y 3 de octubre en Girona.

El Dr. Ramírez, reumatólogo del Hospital Clinic de Barcelona, añadió que “la resonancia magnética y la ecografía son las técnicas de imagen de referencia en los pacientes con artritis, incluidos aquellos con artritis psoriásica, ya que han demostrado que tienen una sensibilidad suficiente para detectar cambios de tipo inflamatorio en estructuras articulares y/o tendinosas

incluso en pacientes con psoriasis asintomáticos”.

Además, avanzó que, en los próximos años, aparecerán biomarcadores de diagnóstico temprano de la enfermedad. “Marcadores de tipo genético nos ayudarán a identificar a la población con psoriasis con mayor riesgo de desarrollar artritis. El papel de las técnicas de imagen, especialmente la ecografía, será el de identificar cambios inflamatorios con gran fiabilidad en la predicción del desarrollo de artritis”.



Dr. Felipe Julio Ramírez.

## Dr. José Andrés Román, padrino de la última promoción de Medicina de la Universidad Católica de Valencia

“Usted es nuestro padrino y, como tal, referente para nosotros como profesional, docente y persona”. Con estas palabras los alumnos de la facultad de Medicina de la Universidad Católica de Valencia se dirigieron al Dr. José Andrés Román Ivorra, quien fue su profesor de Reumatología, en el acto de gala en el que le nombraron padrino de la promoción 2009/2015.

Durante el acto, el Dr. Román recibió, además, el premio por haber dirigido el mejor proyecto fin de carrera de la promoción.

La asignatura de Reumatología en la Universidad aborda todas las enfermedades reumáticas y el perfil del reumatólogo en los hospitales. “Es fundamental que la asignatura sea impartida por reumatólogos, para generar vocación en los alumnos. Pero es necesario también acreditarse como profesor”, destaca el Dr. Román Ivorra. En su caso, los alumnos han valorado positivamente su enseñanza, ya que aplica “nuevos métodos docentes que facilitan el aprendizaje”.



## La SEFC, en la misma línea que la SER, niega la posibilidad de sustitución entre biológicos y biosimilares por parte de Farmacia Hospitalaria

La Sociedad Española de Farmacología Clínica (SEFC) ha presentado recientemente un documento de ‘Posicionamiento sobre identificación, intercambiabilidad y sustitución de medicamentos biosimilares’ en la misma línea del posicionamiento de la Sociedad Española de Reumatología. Ambas sociedades coinciden en señalar su oposición a la sustitución de medicamentos biológicos por otros biosimilares únicamente por criterios economicistas. Se debe respetar la libertad de prescripción de los médicos, defienden.

Según recoge el escrito y según defiende la presidenta de la SEFC, Cristina Avedaño, “la sustitución de una marca por otra en el momento de la dispensación a un paciente está prohibida. Ni el ámbito hospitalario ni el amparo

de comisiones colegiadas en las que haya médicos (por ejemplo la Comisión de Farmacia) pueden suplantar la responsabilidad del médico prescriptor ante un paciente”.

Una vez iniciado el tratamiento con una marca en un paciente, si la respuesta es adecuada, lo razonable es no hacer cambios en ese paciente simplemente por motivos de gestión, sostienen.

En relación a los concursos y acuerdos para la adquisición de biosimilares –recalcan desde la SEFC– se debe evitar el suministro exclusivo y obligado de una marca de modo que imponga modificar el tratamiento que vienen recibiendo los pacientes.

## Descubrimientos sobre los mecanismos implicados en la artritis reumatoide, tema estrella en la jornada “Rheumatoid arthritis: from basic mechanisms to therapy”

**Grandes investigadores europeos se dan cita en Madrid, con el objetivo de formar y divulgar sobre AR**

Varios grupos de investigación de reumatólogos e investigadores básicos, que colaboran en el programa de formación y divulgación de la Red de Investigación Inflamación y Enfermedades Reumáticas (RIER), organizan la jornada formativa ‘Rheumatoid arthritis: from basic mechanisms to therapy’, que tendrá lugar los días 3 y 4 de diciembre en el Auditorium del Centro de Investigaciones Biológicas de Madrid.

La jornada, que se celebra por primera vez este año, se centrará principalmente en los últimos descubrimientos sobre los mecanismos que están implicados en el inicio y perpetuación de la artritis reumatoide, y en los nuevos mecanismos de acción de metotrexato y búsqueda de biomarcadores pronósticos o de respuesta a tratamientos.

### **Colaboración entre reumatólogos y científicos básicos**

Algunas de las presentaciones han sido fruto de la colaboración entre reumatólogos y científicos básicos en el seno de RIER, una red de investigación financiada por el programa RETICS del Instituto de Salud Carlos III. El Dr. Isidoro González, reumatólogo del Hospital Universitario de La Princesa, destaca, en este punto, las

charlas de las Dras. Amaya Puig-Kröger, Yasmina Juarranz, o los Dres. Antonio González y Javier Martín. Por otra parte, añade, “la ponencia de Francine Cote hablará sobre la relación entre la serotonina habitualmente asociada con el Sistema Nervioso Central y el estado de ánimo y la modulación del sistema inmune”.

Además de poner en conocimiento de la sociedad la investigación en AR que están realizando investigadores de la Sociedad Española de Reumatología, el Dr. Isidoro González señala que “esta reunión es una oportunidad ideal para poder escuchar a grandes investigadores europeos, algunos de los cuales están fuera del circuito habitual”.

## La jornada se centrará en los descubrimientos sobre los mecanismos implicados en el inicio y perpetuación de la artritis reumatoide