



# Reumatología clínica

www.reumatologiaclinica.org



Pósters exhibidos

## XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Reumatología

Málaga, 11-13 de mayo de 2011

### 1.ª Sesión

Miércoles, 11 de mayo de 2011

#### 1. EFECTO DEL TRATAMIENTO CON BISFOSFONATOS EN LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES CON OSTEOPOROSIS

L. Gifré, P. Peris, A. Monegal, A. Martínez-Ferrer y N. Guañabens

Servicio de Reumatología. Unidad de Patología Metabólica Ósea. Hospital Clínic. Universidad de Barcelona.

**Objetivos:** Valorar la función renal en pacientes con osteoporosis que siguen tratamiento con bisfosfonatos (BP) y su evolución a largo plazo.

**Métodos:** Estudio observacional transversal en el que se incluyeron consecutivamente pacientes con osteoporosis tratados con BP durante un año. Se realizó una anamnesis completa y estudio de función renal [concentración sérica de creatinina (Creat) y estimación del filtrado glomerular (FG) por Cockcroft-Gault], previos y durante el tratamiento con BP. Se valoró el porcentaje de pacientes con insuficiencia renal (FG < 60 ml/min) y el deterioro de la función renal (disminución > 25% del FG) durante el tratamiento.

**Resultados:** Se incluyeron 100 pacientes con osteoporosis (89 mujeres/11 varones) con una edad media de  $70 \pm 9$  años (54-86). 43% seguía tratamiento con alendronato, 41% risedronato, 11% ibandronato y 5% zoledronato, con un tiempo medio de tratamiento de  $46 \pm 33$  meses. 38% de los pacientes eran hipertensos, 17% diabéticos y 28% seguían tratamiento con AINES. 39 pacientes tenían FG < 60 antes de iniciar tratamiento con BP y solo 3 tenían valores de creat =  $1,4$  mg/dl. Los pacientes con FG < 60 tenían mayor edad ( $77,7 \pm 7$  vs  $66 \pm 7$ ,  $p < 0,001$ ) y valores séricos de creat más altos ( $1,03 \pm 0,2$  vs  $0,84 \pm 0,1$  mg/dl,  $p < 0,001$ ) que aquellos con FG > 60. No se observaron diferencias en la presencia de HTA o diabetes entre ambos grupos, pero sí mayor frecuencia de tratamiento con AINES en pacientes con FG > 60. No se observaron cambios significativos en la función renal durante el tratamiento con BP (creat basal  $0,91 \pm 0,2$  vs  $0,89 \pm 0,3$  post-tto,  $p = ns$ ), (FG basal  $65,7 \pm 20$  vs  $66 \pm 23$  post tto,  $p = ns$ ) ni tampoco cuando los pacientes se valoraron en función del FG. Sin embargo, 10% de los pacientes presentaron un deterioro de la función renal (15% en pacientes con FG < 60 vs 7% en pacientes con FG > 60,  $p = ns$ ), que fue independiente del tipo de tratamiento y de los procesos asociados. La edad se correlacionó con los valores de creat ( $r = 0,267$ ,  $p = 0,007$ ), con el cambio en los valores de creat ( $r = 0,24$ ,  $p = 0,016$ ) y con el FG ( $r = -0,59$ ,  $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** Alrededor del 40% de pacientes con OP que acuden a nuestra consulta presentan una insuficiencia renal, un hallazgo que se relaciona con la edad del paciente. Aunque no se observa una disminución significativa del filtrado glomerular asociado al tratamiento con BP, un 10% de los pacientes presentan un deterioro de la función

renal, por lo que se recomienda estimar y controlar el filtrado glomerular en estos pacientes.

#### 2. PROYECTO "PANLAR-EARLY-ONSET-ARTHRITIS"

P. de Abreu, A. Ramagli, R. Teijeiro, I. Corbacho, M. Galegari y J. Dapuetto

Sociedad Uruguaya de Reumatología. Montevideo. Uruguay.

**Introducción:** En los últimos años se han realizado múltiples estudios para establecer el diagnóstico y pronóstico de las Artritis de poco tiempo de evolución y se ha comprobado que la intervención precoz mejora los resultados clínicos y reduce el daño acumulado en las articulaciones. El grupo PANLAR-EOA (Pan-American League of Associations for Rheumatology- Early Onset Arthritis) se desarrolló ante la necesidad de establecer una estructura ágil para estudiar a pacientes con artritis de reciente comienzo (ARC), con el fin de establecer un diagnóstico precoz, prever su evolución y garantizar un tratamiento eficaz desde el inicio.

**Objetivos:** Educar a la comunidad y al médico sobre ARC para promover la derivación precoz al reumatólogo. Establecer una cohorte PANLAR de pacientes con ARC y determinar su evolución (artritis autolimitada, persistente indiferenciada o persistente diferenciada).

**Métodos:** Estudio prospectivo de dos años de duración de pacientes con ARC. El registro se inició en enero de 2009 y se incluirán continuamente nuevos pacientes. Criterios de inclusión: edad mayor o igual de 16 años, duración de los síntomas menor o igual a un 1 año y rigidez matinal mayor o igual de 30 minutos. Criterios de exclusión: enfermedad degenerativa, artritis séptica y antecedentes de traumatismo articular. Para la educación de la comunidad se diseñaron pósters, folletos y material on-line ([www.panlareoa.org](http://www.panlareoa.org)). Se realizaron cursos y talleres dirigidos al médico presenciales y on-line. Para crear una cohorte se diseñaron unidades de ARC en cada país participante bajo la dirección de un coordinador del país. Uruguay diseñó, participa y es el coordinador del grupo PANLAR-EOA. Para este fin se realizaron: -Protocolos de primera visita y evolutivos para el paciente: valoración psicosocial, valoración global de la enfermedad y del dolor (VAS), repercusión funcional (HAQ), calidad de vida (SF-36 V2), HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale). Disponibles on-line para los participantes. -Protocolos de primera visita y evolutivos para el médico: variables demográficas y de actividad laboral, características de la artritis y manifestaciones extraarticulares, antecedentes personales y familiares, examen físico con clinimetría (DAS28, SDAI, índice de Mases, score de Leiden), analítica e imagenología (radiología de manos, pies y articulación comprometida; según precise ecografía y/o RMN). Disponibles on-line para los participantes. -Base de datos: REPANARC (Registro Panamericano ARC): software del proyecto dise-

ñado especialmente para registrar la información de los pacientes, está disponible on-line. Permite el cálculo automático de índices (DAS28, SDAI, HAQ, HADS, SF36 V2). Se descargará de modo periódico en un modelo operativo para análisis de los datos. -Los pacientes son protocolizados, tras su aceptación mediante consentimiento informado, en visitas 0, 3, 6,12, 18 y 24 meses.

**Conclusiones:** PANLAR-EOA es un proyecto que involucra a la reumatología panamericana para conocer cuál es nuestra realidad. Así a través de la educación a la comunidad y al médico, lograr un diagnóstico y tratamiento precoz que permita modificar la historia natural de las enfermedades reumáticas inflamatorias.

### 3. ARTRITIS SÉPTICA DE LA ARTICULACIÓN ACROMIOCLAVICULAR: UNA LOCALIZACIÓN ATÍPICA

M. Martínez-Morillo, L. Mateo, D. Grados, B. Tejera, A. Riveros, S. Holgado, A. Olivé y X. Tena

Sección de Reumatología. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

**Introducción:** La artritis séptica interesa en raras ocasiones a la articulación acromioclavicular. En la literatura únicamente se describen 25 casos hasta la fecha. La mayoría de ocasiones acontece en pacientes con factores de riesgo. El diagnóstico se basa en la clínica, la demostración de artritis por pruebas de imagen como la resonancia magnética, la ecografía o la gammagrafía, y el aislamiento del germen en cultivos microbiológicos.

**Objetivos:** Describir las características clínicas, el tratamiento y la evolución de los pacientes diagnosticados de artritis séptica de la articulación acromioclavicular.

**Pacientes y métodos:** Diseño retrospectivo (1989-2010) en un hospital universitario con un área de referencia de 800.000 habitantes. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes con artritis séptica procedentes de la base de datos de la sección de Reumatología (95 pacientes), y se seleccionaron las acromioclaviculares (5 pacientes, un 5,2%).

**Resultados:** Se diagnosticaron 5 pacientes con artritis séptica acromioclavicular: 4 hombres y 1 mujer, con media de edad al diagnóstico de 59,2 años (46-73). Tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico: 6 días (2-10). Todos los pacientes presentaban algún factor de riesgo (tabla). En todos los casos existía una puerta de entrada y diseminación hematógena con hemocultivos positivos. No existía artropatía previa en ningún caso. La artritis fue

monoarticular en 2 pacientes y poliarticular en 3. La afectación bilateral se produjo en 2 casos. Cuatro enfermos presentaron fiebre como manifestación inicial, y en todos se evidenció leucocitosis y elevación de los reactantes de fase aguda. Para confirmar el diagnóstico clínico de artritis acromioclavicular se realizó ecografía en 3 casos y gammagrafía en 3. Las 3 ecografías mostraban colecciones abscesificadas en partes blandas circundantes a la articulación acromioclavicular. Ninguna radiografía simple mostro erosiones. Se realizó artrocentesis de la articulación acromioclavicular en todos los casos, con aislamiento del germen causante en el cultivo de líquido articular. El microorganismo más aislado fue el *Staphylococcus aureus*. Todos recibieron tratamiento antibiótico endovenoso durante un mínimo de tres semanas, y antibioticoterapia oral hasta completar un mínimo de 6 semanas, a excepción del paciente que fue exitus. Se realizaron lavados articulares en 2 pacientes. Un solo paciente requirió drenaje quirúrgico de la articulación acromioclavicular. Otro paciente, el más gravemente inmunosuprimido, resultó exitus a los 9 días del diagnóstico. Los casos con afectación poliarticular presentaron una evolución más tórpida, pero finalmente evolucionaron hacia la curación. Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** La artritis séptica de la articulación acromioclavicular es una entidad poco frecuente que se presenta en pacientes inmunosuprimidos o con discontinuidad de las barreras de defensa. Su curso es agudo y su diagnóstico suele ser precoz. Son infecciones graves y, la diseminación hematógena y la afectación poliarticular son factores de mal pronóstico. El tratamiento antibiótico es el mismo que en la artritis séptica de otra localización. Pruebas de imagen como la ecografía o la gammagrafía en ocasiones son imprescindibles para llegar al diagnóstico. El *Staphylococcus aureus* es el microorganismo aislado con más frecuencia.

### 4. LOS TRATAMIENTOS DOPAMINÉRGICOS, HABITUALES EN LA FIBROMIALGIA, NO INFLUYEN EN LA PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS

V. Poca Dias<sup>1</sup>, A.M. Cuscó Segarra<sup>2</sup>, S. García Blanco<sup>2</sup>, V. Torrente Segarra<sup>1</sup>, C. Pereira Santos<sup>3</sup> y F.J. García Fructuoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Unidad de Psicología Clínica. Clínica CIMA. Institut Ferran de Reumatologia. Barcelona. <sup>3</sup>Departamento BAVBE-Bioestadística. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra.

**Introducción:** El Síndrome de Piernas Inquietas (SPI) consiste en movimientos periódicos de las extremidades, especialmente durante

Sexo y edad	Agente etiológico	Localización articular	Factores de riesgo	Probable puerta de entrada	Diseminación hematógena	Fiebre	Intervalo diagnóstico (días)
Varón 73 años	<i>Staphylococcus aureus</i>	Acromioclavicular derecha	Cirrosis Insuficiencia renal crónica	Infiltración articular	Sí	No	7
Mujer 46 años	<i>Staphylococcus aureus</i>	Acromioclavicular derecha	Neoplasia de mama diseminada Quimioterapia	Porth a cath	Sí	Sí	7
Varón 72 años	<i>Staphylococcus aureus</i>	Acromioclavicular izquierda Rodillas Codo derecho	Insuficiencia renal crónica	Lesiones cutáneas	Sí	Sí	10
Varón 52 años	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Acromioclaviculares Cadera derecha	Diabetes mellitus	Respiratoria	Sí	Sí	4
Varón 53 años	<i>Streptococcus agalactiae</i>	Acromioclaviculares Rodilla derecha Cadera izquierda	Insuficiencia renal crónica	Lesión cutánea con celulitis y absceso	Sí	Sí	2

el sueño, lo que produce graves alteraciones del mismo: percepción de sueño no reparador y deterioro de la calidad de vida. Es más prevalente en pacientes con fibromialgia (FM) que en el resto de la población. Los fármacos dopaminérgicos se utilizan frecuentemente en el tratamiento de la FM y también se han demostrado efectivos en el control del SPI.

**Objetivos:** Analizar si la toma de fármacos de perfil dopaminérgico para el tratamiento de base de la FM modifica la prevalencia del SPI en una serie consecutiva de pacientes.

**Métodos:** Se incluyeron en este estudio retrospectivo, 182 pacientes consecutivos con diagnóstico de fibromialgia según criterios ACR'90 (178 mujeres y 4 varones) atendidos en nuestro servicio de reumatología. Fueron excluidos los que acudieron ya diagnosticados de SPI. Se diferenciaron dos grupos, en función de la toma regular durante los últimos tres meses de fármacos de perfil dopaminérgico o no. Posteriormente se determinó en todos los pacientes, la presencia de SPI mediante un cuestionario con los criterios del IRLSSG (International Restless Legs Syndrome Study Group) de 2003.

**Resultados:** 73 pacientes (40,1%) tomaban fármacos dopaminérgicos (Grupo A) y el resto (59,9%) no (Grupo B). La presencia de SPI fue similar en ambos grupos (Grupo A = 38,3% Grupo B = 36,8%,  $p = 0,693$ ).

**Conclusiones:** No hay diferencia entre ambos grupos. De forma paradójica, la toma de fármacos dopaminérgicos en pacientes con FM y SPI no diagnosticado, no influye en la prevalencia del SPI en nuestra serie. Sería de interés el estudio de otros factores que se han relacionado con el SPI como los déficits de hierro e iones, así como valorar la eficacia de los tratamientos para el SPI en pacientes con FM.

## 5. IMPACTO DE 2 TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS EN LA CAPACIDAD FUNCIONAL DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

R. Martínez-Pérez, S. Rodríguez-Montero, A. Muñoz, M. León, F. Gallo, M.L. Velloso y J.L. Marengo

Servicio de Reumatología. Hospital de Valme. Sevilla.

**Introducción y objetivos:** La artritis reumatoide es una enfermedad inflamatoria crónica que puede provocar discapacidad en la mayoría de los pacientes. Existen diversas formas de estimar la capacidad funcional, los métodos más extendidos actualmente son los cuestionarios específicos para enfermedades reumáticas como el HAQ (Health Assessment Questionnaire). Este cuestionario se basa en la opinión

del propio enfermo sobre su enfermedad y es un instrumento estandarizado, de fiabilidad y validez contrastada, que evalúa aquellas dimensiones de la salud que se ven más afectadas, entre las cuales cabe destacar la discapacidad, sobre todo en relación con la función física, y el dolor. También nos serán de utilidad la escala analógica visual (EAV) y la valoración global del paciente (VGP) para obtener información acerca de la situación clínica actual percibida por el propio paciente. Nuestro objetivo es demostrar que infliximab y rituximab mejoran la capacidad funcional de nuestros pacientes y valorar en qué grupo de tratamiento se consigue la mejor respuesta.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se analizaron 42 pacientes con artritis reumatoide, de los cuales 23 recibían infliximab frente a 19 pacientes con rituximab. Excluimos aquellos pacientes que habían iniciado el tratamiento hacía menos de 6 meses. Empleamos las variables; escala analógica visual (EAV), valoración global del paciente (VGP) y Health Assessment Questionnaire (HAQ), analizándolas antes de iniciar el tratamiento, a los 6 y 12 meses. El análisis de los datos se realizó con el programa SPSS 18.0 para Windows.

**Resultados:** 42 pacientes, 12 hombres (28,6%) y 30 mujeres (71,4%). Se evaluaron dos grupos de tratamiento, el primer grupo, de 23 pacientes, que recibían infliximab, y el segundo grupo, de 19 pacientes, que recibían rituximab. En el grupo de infliximab tan solo el 4,8% habían recibido previamente tratamiento con biológicos, frente al 100% en el grupo de rituximab. Resultados en la tabla.

Variables	Tipo biológico	Basal	6 meses	12 meses
EAV	Infliximab	66,95 ± 24,15	40,81 ± 20,87*	29,00 ± 16,82***
	Rituximab	60,79 ± 23,49	35,32 ± 20,85**	34,82 ± 26,78*
VGP	Infliximab	63,52 ± 24,78	39,43±21,23†	36,74 ± 19,91***
	Rituximab	60,79 ± 19,45	39,05±22,99‡	36,65 ± 25,76**
HAQ	Infliximab	1,996 ± 0,764	1,296 ± 0,569†	1,00 ± 0,551***
	Rituximab	1,680 ± 0,763	1,184 ± 0,906***	1,04 ± 0,854***

\* $p = 0,011$ . \*\* $p = 0,018$ . \*\*\* $p < 0,0005$ . † $p = 0,002$ . ‡ $p$  no significativa.

**Conclusiones:** Infliximab y rituximab consiguen mejorar la capacidad funcional de nuestros pacientes, así como, logran una mejor percepción de su situación clínica en los primeros 6 meses de tratamiento. Infliximab obtiene mayor reducción de EAV y VGP y de forma más precoz que rituximab. Todo ello puede ser debido a que los pacientes en tratamiento con rituximab presentan una forma más agresiva, con fracaso previo a otro biológico en el 100%. También destacamos que el HAQ basal de los pacientes con rituximab es inferior al del grupo de infliximab. Probablemente, sea debido a que, a pesar de la necesidad de cambio de tratamiento por actividad persistente, los pacientes sí presentaban una mejora de su capacidad funcional tras el primer biológico.

## 6. EFECTOS DE LA DEPLECIÓN DE CÉLULAS B CON RITUXIMAB SOBRE LA IL-15 Y LAS SUBPOBLACIONES DE CÉLULAS T EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

C. Díaz-Torné<sup>1</sup>, C. Geli<sup>1</sup>, A. Laiz<sup>1</sup>, J.M. Llobet<sup>1</sup>, H. Corominas<sup>2</sup>, M.A. Ortiz<sup>3</sup>, C. Juárez<sup>3</sup>, S. Vidal<sup>3</sup> y C. Díaz-López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unitat de Reumatologia; <sup>2</sup>Servei d'Immunologia i Fundació de Recerca. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. <sup>3</sup>Servei de Reumatologia. Hospital Moisès Broggi. Barcelona.

**Introducción:** Rituximab es un anticuerpo murino anti-CD20 que depleciona las células B. Sin embargo, todavía no se comprende totalmente su mecanismo de acción. Está claro que tiene que ir más allá de esta depleción, ya que la respuesta clínica no siempre se correlaciona con la intensidad y duración de la depleción de las células B.

**Objetivos:** Examinar los efectos de la depleción de céls B sobre las céls T periféricas y sobre la IL-15 en pacientes con artritis reumatoide (AR) tratados con rituximab después de la primera infusión y comparar los resultados con las infusiones siguientes.

Pruebas de imagen que demostraban artritis articular ACV	Tratamiento antibiótico y duración	Evolución
Ecografía	Cloxacilina endovenosa	Desbridamiento quirúrgico
	Ciprofloxacino oral (6 semanas)	Curación
Ecografía	Cloxacilina endovenosa	Éxito el 9º día
Ecografía	Cloxacilina endovenosa	Ingreso en UCI
Gammagrafía	Ciprofloxacino oral (6 semanas)	Curación
Gammagrafía	Penicilina G Sódica endovenosa Amoxicilina oral (8 semanas)	Curación
Gammagrafía	Penicilina G Sódica endovenosa Amoxicilina oral (8 semanas)	Desbridamiento rodilla Girdlestone cadera Curación

**Métodos:** 26 pacientes con una AR activa recibieron rituximab (1 g) los días 1 y 15. Posteriormente las infusiones consecutivas se realizaron a demanda. Las muestras de sangre periférica se recogieron antes de la primera infusión (basal), a los 30, 90, 180 y 270 días postinfusión. El fenotipo de las subclases de células T fue determinado por citometría y la producción de citoquinas fue determinada por ELISA y por citometría de flujo. Los resultados de 4 infusiones consecutivas se compararon y correlacionaron con el índice de actividad clínica DAS28.

**Resultados:** La media de edad fue de  $61,5 \pm 11,5$  años. El 92,3% eran mujeres. La evolución media de la enfermedad fue de  $18,2 \pm 11,9$  años. El número de FAMES y terapias biológicas previas fue de  $3,17 \pm 1,32$  y  $1,49 \pm 0,85$  respectivamente. El 50% de los pacientes recibían rituximab en monoterapia. El 96,2% tomaban glucocorticoides. El 96,2% tenían un factor reumatoide y/o antiCCP positivo. El 89,5% tenían una artritis erosiva y un 42,1% tenían antecedentes de nódulos reumatoideos. El DAS28 basal fue de  $5,64 \pm 0,98$ . Al igual que en nuestros resultados previos, la depleción de células B en sangre periférica fue completa el día 30. No se encontraron cambios en el porcentaje de células CD3+, CD4+, CD8+ y NK, ni tras la primera infusión ni tras las posteriores. Al igual que nuestros resultados previos tras la primera infusión, tras las siguientes, también encontramos una disminución progresiva de células CD8+CD45RO+ que empiezan a recuperarse a los 180 días. El DAS28 se correlacionó significativamente con las células CD8+CD45RO+ tras la primera infusión. Como la disminución de células CD8+CD45RO+ coincidía con la respuesta clínica medida por el DAS28, investigamos si IL-15 podría ser la responsable de estos cambios en las subpoblaciones de linfocitos T en pacientes con AR. Como era de esperar, se encontraron niveles significativos de IL-15 en el suero de pacientes con AR ( $110 \pm 31$  pg/ml) comparado con donantes sanos ( $< 10$  pg/ml). El tratamiento con rituximab disminuyó los niveles de IL-15 en el suero de enfermos con AR. A pesar de que no se encontró una correlación estadísticamente significativa entre IL-15 en suero y las células CD8+CD45RO+, sí que se encontró una correlación entre estas células y los niveles de IL-15 transmembrana presentados en los neutrófilos ( $p < 0,01$ ) y con el ratio CD8+CD45RO+/RA+ ratio ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** Este estudio demuestra que rituximab disminuye los niveles de IL-15 en pacientes afectados de AR. Esta reducción podría ser la responsable de los cambios observados en los linfocitos CD3+CD8+ de memoria de estos pacientes.

## 7. RITUXIMAB REDUCE LA HOSPITALIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

R. Martínez-Pérez<sup>1</sup>, A. Muñoz<sup>1</sup>, M. López-Lasanta<sup>2</sup>, A. Fernández-Nebro<sup>2</sup>, M.L. Velloso<sup>1</sup> y J.L. Marenco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital de Valme. Sevilla.

<sup>2</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Carlos Haya. Málaga.

**Introducción y objetivos:** Lupus Eritematoso Sistémico (LES), enfermedad inflamatoria crónica de etiología desconocida. El curso de la enfermedad es impredecible, presentan brotes o exacerbaciones de la enfermedad, motivando gran número de ingresos hospitalarios. Nuestro objetivo es demostrar que rituximab es efectivo en pacientes con LES refractarios al uso de inmunosupresores, reduciendo la hospitalización.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y multicéntrico. Participaron pacientes de 3 hospitales españoles (16 del HU Valme de Sevilla, 7 del HRU Carlos Haya de Málaga y 23 del HU Gregorio Marañón de Madrid). Observación secuencial basal, a las 24 semanas y en la visita final (suspensión de RTX o última visita recogida). Variables de resultado fueron mejoría de la actividad mediante SLEDAI, valoración general del médico (EVA-GM) y proporción de pacientes hospitalizados por lupus en la semana 24<sup>a</sup> y en la

visita final. Análisis estadístico de variables cualitativas se hizo mediante Chi-cuadrado y las cuantitativas mediante prueba Friedman para muestras pareadas o prueba de Wilcoxon, según procediera.

**Resultados:** 46 pacientes (94% mujeres), edad media  $36, 50 \pm 11, 47$  años, la mayoría raza caucásica (91%), fueron seguidas durante una media de  $21,1 \pm 13,9$  meses. Principal indicación de RTX fue: nefritis (24%), artritis (28%), trombopenia (11%), manifestaciones neurológicas (13%) y cutáneas (13%) entre otras (hematológica, trombopenia y pulmonar con un 11% cada una). Pauta de tratamiento más empleada fue dos infusiones de 1 g separadas 2 semanas (87%), seguidas por 375 mg  $\times$  4 mg separado por una semana (13%). Mediana de ciclos recibidos fue 2 (rango 1-3). Tras RTX se produjo una reducción en SLEDAI, EVA-GM y en la proporción de pacientes hospitalizados (tabla). De los 11 pacientes con nefritis, 7 precisaron de ingreso antes de iniciar rituximab, reduciéndose a 1 al final del seguimiento.

Variables de desenlace

	Basal	24ª semana	Final
SLEDAI (0-105), mediana (rango)	14,5 (7,8-22,3)	4,0 (2,0-6,0)*	2,0 (0,0-4,0)*
EVA-GM (0-3), mediana (rango)	2,8 (2,0-3,0)	0,0 (0,0-1,0)*	0,0 (0,0-1,0)
Hospitalización, n (%)	25 (54%)	1 (2,2%)*	2 (4%)*

\* $p < 0,0005$  respecto del valor basal.

**Conclusiones:** Rituximab puede ser efectivo en LES refractario a inmunosupresores convencionales, consiguiendo controlar la actividad y reduciendo los requerimientos de hospitalización. Por lo que debería de ser considerado una opción terapéutica de primera elección en estos pacientes.

## 8. RITUXIMAB REDUCE LOS TÍTULOS DE ANTI-CARDIOLIPINA EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

R. Martínez-Pérez<sup>1</sup>, A. Muñoz-Jiménez<sup>1</sup>, S. Rodríguez-Montero<sup>1</sup>, A. Fernández-Nebro<sup>2</sup>, L. Carreño<sup>3</sup> y J.L. Marenco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital de Valme. Sevilla.

<sup>2</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Carlos Haya. Málaga.

<sup>3</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

**Introducción:** Los pacientes con LES pueden producir anticuerpos frente al complejo fosfolípido-beta-2-glicoproteína I. La beta-2-glicoproteína I normalmente tiene un efecto anticoagulante que está disminuido por la producción de este anticuerpo. Esto podría explicar el motivo de porqué los pacientes con LES tienen una mayor predisposición a presentar eventos trombóticos. En la práctica clínica se deben solicitar los anticuerpos anticardiolipinas (ACA) tipo IgG (son los que se asocia en mayor medida con las manifestaciones clínicas del SAF). Los pacientes con anticuerpos anticardiolipina tienden a desarrollar LES más severos que aquellos que no lo presentan.

**Objetivos:** El uso de rituximab (anticuerpo monoclonal anti-CD20) en pacientes con LES refractarios a inmunosupresores reduce los niveles de anticardiolipina. Nuestro objetivo es demostrar que rituximab es beneficioso en pacientes con LES refractarios al uso de inmunosupresores, dado que podría conseguir una reducción en los títulos de anticardiolipina.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y multicéntrico. Se analizaron un total de 46 pacientes: 16 del área del Hospital de Valme (Sevilla), 7 del área del Hospital Carlos Haya (Málaga) y 23 del área del Hospital Gregorio Marañón (Madrid). Empleamos variables tanto analíticas (títulos de anticardiolipina) como escalas clínicas (SLEDAI, VGM) y las analizamos antes de iniciar el tratamiento, a la semana 24 y en la visita final, con una media de seguimiento de  $21,1 \pm 13,9$  meses. El análisis de los datos se realizó con el programa SPSS 18.0 para Windows.

**Resultados:** 46 pacientes, 3 hombres (6,5%) y 43 mujeres (93,5%). El 91,3% de raza caucásica. La pauta empleada fue en el 86,7% de los

casos de dos infusiones de 1 g, separadas por 2 semanas frente a un 13,3% de 4 infusiones de 375 mg separadas una semana. La mediana de ciclos recibidos fue de 2 (1-3). El síndrome antifosfolípido se manifestó de forma secundaria en 14 de los 46 pacientes (30,4%). 19 pacientes (42,9%) presentaban anticoagulante lúpico positivo al inicio del tratamiento, siendo del 23,8% al final del seguimiento,  $p < 0,05$ . Igualmente los niveles de anticardiolipina IgG se redujeron de 8,57 UI (3,44, 53,20) a 5,93 UI (1,70, 40,50), en la visita final con una  $p = 0,002$ , no así los niveles de anticardiolipinas IgM en los que a pesar de existir una reducción de 4,61 UI (2, 19,6) a 2,75 (1,02, 6,3) no se halló una reducción significativa. Tras iniciar rituximab no se objetivó nuevos episodios trombóticos.

**Discusión:** El ensayo EXPLORER publicado en 2010, estudia la eficacia de rituximab en pacientes con LES, no objetivando diferencias frente a placebo. Tew, analiza de nuevo el estudio hallando que en el grupo de pacientes en tratamiento con rituximab los niveles anticardiolipina disminuyeron hasta valores prácticamente normales, al igual que ocurre en nuestro estudio. No se encuentra en la bibliografía más aportaciones actuales al respecto, por lo que podría ser un nuevo campo a investigar.

**Conclusiones:** Rituximab es un fármaco efectivo en pacientes con LES refractarios a inmunosupresores convencionales, consiguiendo disminuir los niveles de anticuerpos anticardiolipinas, reduciendo el número de eventos trombóticos. Por lo que podría suponer una alternativa terapéutica, aunque se requerirá para ello de estudios más exhaustivos.

## 9. EFICACIA Y SEGURIDAD DE DENOSUMAB EN EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

L. Silva<sup>1</sup>, J.A. Martínez<sup>2</sup>, M.P. Rosario<sup>2</sup>, L. Carmona<sup>2</sup> y E. Loza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. <sup>2</sup>Unidad de Investigación. Sociedad Española de Reumatología. Madrid.

**Introducción:** Denosumab (DB) es un anticuerpo monoclonal que inhibe al ligando del RANK con alta especificidad. Recientemente se han llevado a cabo diversos ensayos clínicos (EC) que han evaluado la eficacia de este fármaco antirresortivo para el tratamiento de la osteoporosis (OP).

**Objetivos:** Determinar mediante una revisión sistemática de la literatura la eficacia y seguridad del tratamiento con DB en pacientes con OP de cualquier causa.

Resultados de los ensayos clínicos

Ensayo clínico y artículos	N	Resultados
EC fase I Bekker PJ, J Bone Miner Res 2004	49	Cambios en marcadores de remodelado a los 3 meses: • N-telopéptido/creatinina urinaria: 2,5% (-84,2%) DB vs 8,6% placebo • N-telopéptido sérico: 7,3% (-53%) DB vs 11,6% placebo. • Fosfatasa alcalina (FA) específica del hueso: (-21,1%) (-42,2%) DB vs (-1,8%) placebo
EC fase II (búsqueda de dosis) McClung MR, N Engl J Med 2006 Lewiecki EM, J Bone Miner Res 2007 Miller PD, Bone 2008 Beck TJ, J Clin Densitom 2008	412	Cambios en la DMO a los 12 meses: • Cadera total: DB 1,9%-3,6% vs placebo (-0,6%) ( $p < 0,001$ ). • Columna lumbar: DB 3%-6,7% vs placebo (-0,8%) ( $p < 0,001$ ) • Radio distal: DB 0,4%-1,3% vs placebo (-2%) ( $p < 0,001$ ) Cambio DMO lumbar a los 24 meses: DB 4,13%-8,89% vs placebo (-1,18%) ( $p < 0,001$ ) Cambio DMO lumbar a los 48 meses: DB 9,4%-11,6% vs placebo (-2,4%)
DEFEND Bone HG, J Clin Endocrinol Metab 2008 Genant HK, Bone 2010	332	Incrementos en la DMO a los 24 meses: • Columna lumbar: 7% más DB que placebo ( $p < 0,0001$ ) • Cadera total: 4,5% más DB que placebo ( $p < 0,0001$ ) • Cuello femoral: 3,7% más DB que placebo ( $p < 0,0001$ ) • Región intertrocantérea: 6% más DB que placebo ( $p < 0,0001$ ) • Tercio distal del radio: 3,5% más DB que placebo ( $p < 0,0001$ ) • Cuerpo total: 3,8% más DB que placebo ( $p < 0,0001$ )
DECIDE Brown JP, J Bone Miner Res 2009 Kendler DL, Osteoporos Int 2010	1189	Incrementos en la DMO a los 12 meses: • Cadera total: 0,9% más DB que ALN ( $p < 0,0001$ ) • Columna lumbar: 1,1% más DB que ALN ( $p < 0,0001$ ) Reducción de niveles de biomarcadores séricos a los 3 meses: • C-telopéptido: 89% DB vs 66% ALN ( $p < 0,0001$ ). • Propéptido N-terminal procolágeno 1 (P1NP): 75% DB vs 56% ALN ( $p < 0,0001$ )

Continúa en página siguiente

**Métodos:** Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura en Pubmed, EMBASE y la Cochrane Central Register of Controlled Trials hasta julio de 2010 incluyendo términos relativos a denosumab, osteoporosis, eficacia y seguridad (MeSH y texto libre). Se seleccionaron EC en inglés o español que incluyeran pacientes > 18 años de ambos sexos diagnosticados de OP que hubieran recibido tratamiento con DB. Los estudios debían evaluar la eficacia de DB en términos de reducción del riesgo de fracturas, cambios en la densidad mineral ósea (DMO), cambios en los marcadores de remodelado óseo, microarquitectura ósea, costes, calidad de vida, etc. y/o la seguridad en términos de desarrollo de infecciones, cáncer, eventos cardiovasculares, cataratas, erupción cutánea, dolor en extremidades, etc. Se excluyeron estudios que incluían pacientes con cáncer u otra enfermedad distinta de la OP, estudios en animales y ciencia básica. La selección de los artículos tanto por título y abstract como la revisión en detalle se realizó de forma independiente por 2 revisores. La calidad de los estudios incluidos se evaluó mediante la escala Jadad.

**Resultados:** Con la estrategia de búsqueda se recuperaron 518 artículos, de los cuales 17 fueron revisados en profundidad. De ellos, 10 fueron incluidos en el análisis junto con otros 4 artículos recuperados por búsqueda manual. En estos 14 artículos se comunicaban los resultados de un EC fase I, un EC fase II y 5 EC fase III (DEFEND, DECIDE, STAND, FREEDOM y XTREME-CT). El número total de pacientes incluidos fue de 10.541 mujeres posmenopáusicas. Ningún estudio incluyó varones. Los estudios excluyeron aquellas pacientes que hubiesen recibido recientemente tratamiento para la OP, salvo el estudio STAND que incluyó pacientes tratadas previamente con alendronato (ALN). De los 7 EC incluidos, en 3 de ellos el comparador era placebo (EC fase I, DEFEND, FREEDOM) en 2 ALN (DECIDE, STAND) y en otros 2 ambos (EC fase II, XTREME-CT). Únicamente el estudio FREEDOM tenía como medida de desenlace primaria la aparición de nuevas fracturas. En el EC fase II y los estudios DEFEND, DECIDE y STAND la medida de desenlace primaria fueron los cambios en la DMO. En el EC fase I se estudiaron los cambios en los marcadores de remodelado óseo. El estudio XTREME-CT se desarrolló para el estudio de la microarquitectura ósea. Los resultados de los EC se muestran en la tabla. Se realizó un metaanálisis de los efectos adversos observando que DB aumenta de forma significativa la incidencia de infecciones urinarias (OR 1,725; IC95% 1,126-2,643;  $p = 0,012$ ) y erupciones cutáneas (OR 1,910; IC95% 1,431-2,548;  $p < 0,001$ ) respecto a placebo y ALN. Ver tabla a pie de página.

Ensayo clínico y artículos	N	Resultados
FREEDOM Cummings SR, N Engl J Med 2009 Eastell R, J Bone Miner Res 2010 Reid IR, J Bone Miner Res 2010	7808	Reducción de fracturas a los 36 meses: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva fractura vertebral: 4,8% menos DB que placebo (p &lt; 0,001)</li> <li>• Fractura no vertebral: 1,5% menos DB que placebo (p=0,01)</li> <li>• Fractura de cadera: 0,3% menos DB que placebo (p=0,04)</li> <li>• Fractura vertebral clínica: 1,7% menos DB que placebo (p &lt; 0,001)</li> <li>• Fracturas vertebrales múltiples (=2): 1% menos DB que placebo (p &lt; 0,001)</li> </ul> Pacientes con marcadores de remodelado por debajo de los valores premenopáusicos a los 36 meses: <ul style="list-style-type: none"> <li>• C-telopéptido: 56% DB vs 5% placebo</li> <li>• P1NP: 56% DB vs 3% placebo</li> <li>• Fosfatasa ácida tartrato resistente 5b: 0% en ambos grupo</li> <li>• FA específica del hueso: 22% DB vs 0% placebo.</li> </ul>
STAND Kendler DL, J Bone Miner Res 2010 Kendler DL, Osteoporos Int 2010 Reid IR, J Bone Miner Res 2010	504	Incrementos en la DMO a los 12 meses: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadera total: 0,85% (IC 0,44% - 1,25%) más DB que ALN (p &lt; 0,0001)</li> <li>• Columna lumbar: 1,18% (IC 0,63% - 1,73%) más DB que ALN (p &lt; 0,0001)</li> </ul>
XTREME-CT Seeman E, J Bone Miner Res 2010	247	Mayores cambios en DMO total y cortical con DB (p < 0,024) Mayor incremento en el momento polar de inercia con DB (p < 0,001)

**Conclusiones:** Denosumab aumenta la DMO y reduce el remodelado óseo significativamente más que placebo y ALN. Denosumab ha demostrado que reduce más la tasa de fracturas vertebrales y no vertebrales frente a placebo en un único EC. El tratamiento con denosumab se asocia a una mayor tasa de infecciones urinarias y erupciones cutáneas que placebo y ALN.

## 10. EFICACIA DEL ÁCIDO ZOLEDRÓNICO INTRAVENOSO COMO TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE PAGET

L. del Olmo Pérez, A. Torrijos Eslava, M. García Arias, S. Gil Barato, L. Lojo Oliveira, C. Plasencia y E. Martín Mola

Servicio de Reumatología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Introducción:** La enfermedad de Paget es un trastorno esquelético, crónico y focal, de causa desconocida en el que se produce un aumento de la resorción ósea acompañada de una formación ósea exagerada y desorganizada. Los bifosfonatos, son eficaces en el control de la actividad y la progresión.

**Objetivos:** Valorar la eficacia del ácido zoledrónico intravenoso en pacientes con enfermedad de Paget activa. Observar la frecuencia y gravedad de los efectos adversos del mismo.

**Pacientes y métodos:** Se ha realizado un estudio prospectivo longitudinal que incluye 29 pacientes diagnosticados de enfermedad de Paget activa, 19 (65,52%) varones y 10 (34,48%) mujeres. 13 (43,83%) con afectación monostótica y el resto poliestótica. Considerando actividad niveles de fosfatasa alcalina (FA) por encima del doble del límite superior de la normalidad (VN 30-120 UI/L). Se administró una infusión de 5 mg intravenosos de ácido zoledrónico. En las 48 horas previas se pautó una suplementación de calcio (500-1.000 mg/día) y vitamina D (400-800 UI/día). Se compararon los marcadores analíticos de metabolismo óseo, FA, D-piridinolina (VN 2,7-8 mmol/mmol) y PTH (VN 12-65 pg/m), al inicio del tratamiento, al mes, a los tres meses, a los seis, y al año del mismo. El

análisis estadístico utilizado es un test de modelos mixtos de medidas repetidas.

**Resultados:** La FA pasa de unos niveles iniciales de  $389,17 \pm 315,8$  a  $161,07 \pm 51,83$  (p < 0,0001) al mes del tratamiento, a  $90,75 \pm 48,72$  (p < 0,0001) a los tres meses, a  $79,16 \pm 53,30$  (p < 0,0001) a los seis meses y a  $70,25 \pm 18,03$  (p < 0,0001) al año. El porcentaje de descenso de FA es de un 58,62% al mes, 76,68% a los tres meses, 79,66% a los seis y 81,95% al año, normalizándose en 26 de los 29 pacientes (89,65%) a los 3 meses, y en el 100% al año. La D-piridinolina pasa de unos niveles basales de  $14,40 \pm 5,76$  a  $6,70 \pm 5,02$  (p < 0,0001) al mes, a  $5,60 \pm 2,37$  (p < 0,0001) a los tres meses, a  $5,58 \pm 1,75$  (p < 0,0001) a los seis meses y al año sufre un discreto incremento pasando a  $6,60 \pm 3,03$  (p < 0,0001). El porcentaje de descenso de la D-piridinolina con respecto a los niveles basales fue de 53,48% al mes, de 61,12% a los tres meses, de 61,25% a los seis y de 54,17% al año. Se normaliza en 20 de los 29 pacientes (68,96%) al mes del tratamiento, en 27 (93,10%) a los tres meses y en el 100% a los seis meses. Por tanto, la FA y la D-piridinolina sufren un descenso estadísticamente significativo tras el tratamiento con respecto a los niveles iniciales (tabla). El descenso de ambas es mucho más acusado el primer mes, después siguen disminuyendo más lentamente. La PTH presenta al mes de la infusión un aumento estadísticamente significativo, pasando de  $45,30 \pm 16,12$  a  $110,15 \pm 60,88$  (p < 0,0001). Después comienza a descender progresivamente hasta normalizarse a partir de los seis meses. Solo 7 (24,14%) pacientes presentaron efectos secundarios: 3 un síndrome pseudogripal, 2 un cuadro de malestar general de 24 horas de duración el primero y cinco días el segundo, 1 una hipocalcemia leve y el último dolor en hueso iliaco derecho (localización de la enfermedad) de un día de duración. Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** El ácido zoledrónico iv es un tratamiento eficaz y seguro en pacientes con enfermedad de Paget. Produce un descenso en el turnover óseo que se manifiesta analíticamente con disminución de las cifras de FA y D-piridinolina y un aumento transitorio de PTH. Esta respuesta al tratamiento se mantiene un año después del

Comparativa de los marcadores analíticos de resorción ósea al inicio del tratamiento y al mes, a los 3 meses, a los 6 y al año

Tiempo	Fosfatasa alcalina	Fosfatasa alcalina	Fosfatasa alcalina	Fosfatasa alcalina	D-piridinolina	D-piridinolina	D-piridinolina	D-piridinolina	PTH	PTH	PTH	PTH
	Media	DE	%	P	Media	DE	%	p	Media	DE	%	P
Inicio	389,17	315,80			14,40	5,76			45,30	16,12		
1 mes	161,07	51,83	-58,62	< 0,0001	6,70	5,02	-53,48	< 0,0001	110,15	60,88	143	< 0,0001
3 meses	90,75	48,72	-76,68	< 0,0001	5,60	2,37	-61,12	< 0,0001	75,86	38,99		0,0157
6 meses	79,16	53,30	-79,66	< 0,0001	5,58	1,75	-61,25	< 0,0001	58,79	19,47		0,2917
1 año	70,25	18,03	-81,95	< 0,0001	6,60	3,03	-54,17	< 0,0001	63,44	29,64		0,2579

DE: desviación estándar. %: porcentaje de disminución respecto a valor inicial. \*: porcentaje de aumento con respecto al valor inicial.

mismo. Los efectos secundarios son muy poco frecuentes, leves y autolimitados.

## 11. EFICACIA DEL ÁCIDO ZOLEDRÓNICO INTRAVENOSO EN EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS

L. del Olmo Pérez, A. Torrijos Eslava, M. Bernard Pineda, L. Lojo Oliveira, Ch. Plasencia Rodríguez, S. Gil Barato y E. Martín Mola

*Servicio de Reumatología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

**Introducción:** La osteoporosis es la enfermedad metabólica ósea más frecuente. Se caracteriza por una resistencia ósea disminuida predisponiendo un aumento del riesgo de fracturas. Los bifosfonatos son una de las opciones terapéuticas.

**Objetivos:** Valorar la repercusión de una única infusión anual de ácido zoledrónico en la densidad mineral ósea, en la prevención de fracturas y en los marcadores analíticos de remodelado óseo de pacientes diagnosticados de osteoporosis tras el tratamiento, así como la frecuencia y gravedad de los efectos secundarios del mismo.

**Pacientes y métodos:** Se ha realizado un estudio longitudinal prospectivo de 55 pacientes, 52 (94,5%) mujeres y 3 (5,5%) varones con edad media de  $70,78 \pm 7,13$  años, diagnosticados de osteoporosis. 14 (25,5) de ellos no habían recibido ningún tratamiento previo y el resto habían recibido previamente uno o varios fármacos (54,6% bifosfonatos, 32,7% PTH, 20% ranelato de estroncio y 1,8% raloxifeno). Se realizó al inicio y al año del tratamiento una densitometría ósea (DMO) en la que se determinó la densidad mineral ósea en columna lumbar y cuello de fémur, una radiografía de columna dorsolumbar para valorar la presencia de aplastamientos-fracturas vertebrales y una analítica con marcadores de resorción ósea, fosfatasa alcalina (FA, valor normal 30-120 UI/L) y D-piridinolina (normal 2,7-8 mmol/mmol). Se administró una infusión de 5 mg iv de ácido zoledrónico y si era necesario se pautó una suplementación de calcio y vitamina D hasta completar las necesidades diarias recomendadas. Estas diferencias fueron analizadas mediante el test no paramétrico de Wilcoxon.

**Resultados:** Se comparó la DMO basal con la realizada un año después objetivándose una ganancia de masa ósea en columna lumbar de un  $12,97 \pm 27,07\%$ , pasando la T score de  $-3,17 \pm 0,82$  a  $-2,89 \pm 0,90$  ( $p < 0,0001$ ). En cuello de fémur la ganancia fue de un  $9,35 \pm 40,57\%$ , pasando la T score de  $-2,86 \pm 0,99$  a  $-2,67 \pm 1,02$  ( $p < 0,031$ ). 41 (75,9%) pacientes tienen aumento de masa ósea en columna lumbar y 38 (58,2%) en cuello de fémur. En ambas localizaciones las diferencias encontradas fueron estadísticamente significativas (tabla 1). Con respecto a los marcadores analíticos de metabolismo óseo, la FA pasa de unos niveles de  $78,86 \pm 24,33$  a  $58,35 \pm 13,54$  ( $p < 0,0001$ ) al año lo que supone un descenso de un  $26 \pm 17,17\%$  y la D-piridinolina pasa de  $8,09 \pm 3,55$  a  $6,53 \pm 2,40$  ( $P 0,004$ ), es decir un  $19,28 \pm 29,66\%$  de descenso. 30 (55,55%) pacientes presentaban al inicio del tratamiento fracturas osteoporóticas, 23 eran fracturas vertebrales morfométricas, 1 fractura de cadera y 6 fracturas no vertebrales (1 tobillo, 1 húmero y 4 fracturas de Colles). Al año del tratamiento solo en 3

(5,45%) pacientes se encontraron nuevas fracturas osteoporóticas, todas ellas fueron aplastamientos vertebrales dorsales grado I. Solo 7 (12,72%) de los 55 pacientes presentaron efectos secundarios tras la infusión, que consistieron en 5 síndromes pseudogripales, un episodio de cefalea de un día de duración y un cuadro de malestar general de diez días con fiebre alta los dos primeros. Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** El ácido zoledrónico iv es un tratamiento eficaz y seguro en osteoporosis que actúa reduciendo la resorción ósea. Aumenta la masa ósea significativamente en columna lumbar y en cuello de fémur predominando este incremento en columna lumbar. Previene la aparición de nuevas fracturas tanto vertebrales como no vertebrales Los efectos secundarios son poco frecuentes y leves.

## 12. USO COMBINADO DE METOTREXATO Y ETANARCEPT EN EL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA. CORRELACIÓN HISTOLÓGICA-CLÍNICA. A PROPÓSITO DE 8 PACIENTES

E. Pérez Araña y O. Páez Mena

*Centro de Tomografía Computada. Villa Mercedes. Argentina.*

*Hospital Fructuosos Rodríguez. Habana. Cuba.*

**Antecedentes:** En los pacientes con AR seropositiva, ya sea en su forma aguda o crónica, es posible observar cambios histológicos, macroscópicos y microscópicos. Estos se observan de maneras diferentes. Es conocido que las células sinoviales pueden producir proliferación de células T alogénicas y existe heterogeneidad microscópica de la sinovial reumatoidea.

**Método:** Se estudiaron 8 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoidea seropositiva (según criterios de la ACR), los cuales cursaban con sinovitis activa de ambas rodillas, utilizando estudio longitudinal, retrospectivo. Al comienzo de este estudio el médico reumatólogo efectuó una primera toma biopsia artroscópica de la membrana sinovial según criterios de O'Connor. Las muestras obtenidas fueron coloreadas con hematoxilina y eosina y observadas por el médico patólogo; luego, los pacientes fueron medicados con metotrexato a dosis de 20 mg semanales durante 12 semanas y, debido a la poca respuesta al fármaco, reflejada en los valores DAS 28 mayor a 2,6, PCR mayor a 1 mg/dl, y la valoración de la función física medida con el SF 36, HAQ, en la semana 13 se decide comenzar con etanercept con dosis de 50 mg semanales hasta completar la semana 52, existiendo criterios de remisión, y se toma una nueva muestra sinovial. Siempre fueron ponches de entre 3-5.

**Objetivos:** Demostrar los cambios histológicos, macroscópicos-microscópicos de la membrana sinovial en las semanas 0 y 52 una vez que se incorporó etanercept al tratamiento de los pacientes con artritis reumatoidea en actividad.

**Conclusiones:** Existe una correlación entre la histología y la expresión clínica, pues la presencia de gran número de folículos linfoides y tortuosidad de los vasos sanguíneos indica agresividad de la enfermedad, mientras que lo opuesto, la baja presencia de folículos linfoides

Resultados obtenidos al comparar los datos densitométricos y analíticos iniciales con los obtenidos al año del tratamiento

Variables comparadas	Inicio de tratamiento	Inicio de tratamiento	Año de tratamiento	Año de tratamiento	Año de tratamiento	Año de tratamiento
	Media	DE	Media	DE	%	p
T-score columna lumbar	-3,17	0,82	-2,89	0,90	+12,97	< 0,0001
T-score cuello de fémur	-2,86	0,99	-2,67	1,02	+9,35	0,031
FA	78,86	24,33	58,35	13,54	-26,00	< 0,001
D-piridinolina	8,09	3,55	6,53	2,40	-19,28	0,004

DE: desviación estándar. %: porcentaje de variación. T-score: número de desviaciones estándar que se aparta el sujeto respecto a la media de valores normales de un grupo poblacional de adulto joven.

des y vasos sanguíneos dispuestos de manera rectilínea, indica un buen pronóstico a la respuesta clínica.

### 13. ESTUDIO DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y DE LA PRESENCIA DE ENFERMEDAD VASCULAR EN UNA SERIE DE PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE Y ESPONDILOARTROPATÍA QUE ASOCIAN SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO

M. Cantalejo Moreira, J. Casado Pardo, R.M. Veiga Cabello, P. Navarro Alonso y M.A. Racionero Casero

*Unidades de Reumatología y Neumología. Hospital Universitario de Fuenlabrada Madrid. CS Francia. UDM de Atención Primaria Oeste. Fuenlabrada. Madrid.*

**Introducción:** Se ha informado de un aumento de la prevalencia del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) en pacientes con artritis reumatoide y espondiloartropatía. Se considera el SAOS como un factor independiente de riesgo cardiovascular. Por otro lado, se ha descrito un aumento del riesgo cardiovascular en pacientes con artritis reumatoide y espondiloartropatía respecto a la población general. Sin embargo, el impacto que tiene el SAOS, en cuanto a riesgo cardiovascular y en el curso de la enfermedad, no es conocido en pacientes con inflamación crónica.

**Objetivos:** 1. Describir los factores de riesgo cardiovascular en una serie de pacientes con SAOS y artritis reumatoide o espondiloartropatía. 2. Describir la presencia de enfermedades vasculares en una serie de pacientes halladas antes o durante la observación.

**Pacientes y métodos:** Estudio descriptivo observacional. Desde enero de 2008 a diciembre de 2009 se recogieron datos de la historia clínica de 33 pacientes con artritis reumatoide y de 16 pacientes con espondiloartropatía que presentaban sintomatología sospechosa de SAOS, entre las que predominaba: ronquido nocturno, somnolencia diurna y cefalea matinal. A todos ellos se les administró el test de Epworth y se les realizó polisomnografía. Mediante anamnesis se recogieron los factores de riesgo cardiovascular presentes en cada paciente: obesidad, consumo de tabaco, hipertensión arterial (HTA), hiperlipidemia, diabetes mellitus e ingesta alcohólica. De la misma manera se obtuvieron los datos de enfermedad cardíaca o cerebrovascular macroscópica presentes antes o durante el estudio.

**Resultados:** De los 33 pacientes con artritis reumatoide con clínica de SAOS, 10 eran hombres y, de los 16 pacientes con espondiloartropatía y clínica de SAOS, 12 eran varones. Entre los pacientes con artritis reumatoide y SAOS el 78,78% (26 pacientes) de los pacientes presentaban obesidad; el 69,69% (23 pacientes) tenía HTA; el 45,45% (15 pacientes) consumía tabaco; en el 33,3% (11 pacientes) se hallaron valores de hiperlipemia en analítica; el 27,27% (9 pacientes) padecía diabetes mellitus y el 6% (2 pacientes) consumía alcohol. Entre los pacientes con espondiloartropatía y SAOS, el 81,25% (13 pacientes) de los pacientes son obesos; el 50% (8 pacientes) consume tabaco; un 37,5% (6 pacientes) sufre HTA y otro 37,5% hiperlipemia; y un 6,25% (1 paciente) padece diabetes mellitus y otro 6,25% consume alcohol. Los datos de enfermedad vascular presentes entre los pacientes con artritis reumatoide y SAOS fueron: accidente cerebrovascular agudo (ACVA) en un 9,09% (3 pacientes); cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) y arritmia en un 6,06% (2 pacientes) cada una de ellas; y cardiopatía hipertensiva en un 3,03% (1 paciente). Por otra parte, entre los pacientes con espondiloartropatía y SAOS los únicos datos de enfermedad vascular fue de ACVA en un 12,5% (2 pacientes).

**Conclusiones:** 1. El 100% de los pacientes presentaban al menos dos factores de riesgo cardiovascular. 2. Los factores más prevalentes encontrados fueron la obesidad, el consumo de tabaco y la HTA. 3. Un tercio de los pacientes con artritis reumatoide y SAOS presentaba enfermedad cardíaca o cerebrovascular al inicio del estudio.

### 14. CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE Y AFECTACIÓN PULMONAR

M. Cantalejo Moreira, J. Casado Pardo, R.M. Veiga Cabello, P. Navarro Alonso y M.A. Racionero Casero

*Unidades de Reumatología y Neumología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. CS Francia. UDM de Atención Primaria Oeste. Fuenlabrada. Madrid.*

**Introducción:** Distintos estudios han puesto de manifiesto que hasta un 60% de pacientes con artritis reumatoide (AR), presentan afectación pulmonar, que en muchos casos cursa de manera silente. Los factores de riesgo para el compromiso pulmonar en la AR son: sexo masculino, presencia de nódulos reumatoides y presencia de factor reumatoide.

**Objetivos:** Describir las características clínico epidemiológicas en una cohorte de pacientes con artritis reumatoide y datos clínico-radiológicos de afectación pulmonar.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo (2004-2008), en 25 pacientes que cumplían criterios de AR y en 2 pacientes con factor reumatoide positivo sin clínica articular, que presentaban manifestaciones de afectación respiratoria.

**Resultados:** 1- Datos epidemiológicos. Sexo: 17 mujeres/10 varones. Edad media: 58,32 años (37-77). Fumadores: 17/27 (62,9%), 1 paciente presentaba exposición a tóxicos ambientales en su trabajo. Tiempo desde el inicio e síntomas articulares: 7,72 años (0-22). Presencia de factor reumatoide: 22/27 (81,48%). Presencia de anticuerpos antinucleares: 7/27 (25,92%). Presencia de anticuerpos anticardiolipina: 1/27 (3,7%). Erosiones articulares en radiología convencional: 12/27. 2 pacientes con FR positivo sin manifestaciones articulares. Tratamientos: 4 pacientes con un solo FARAL (17,3%). 17 pacientes con varios FARAL (73,9%). 2 pacientes sin FARAL (7,40%). 1 paciente en tratamiento con infliximab (3,7%). 2- Síntomas respiratorios. a) sin síntomas (7/27, 25,92%); b) tos seca (4/27, 14,81%); c) tos productiva (4/27, 14,81%); d) disnea (10/27, 37,03%); e) dolor torácico (4/27, 14,81%); f) síndrome constitucional (1/27, 3,7%); g) síndrome de apnea-ortopnea (4/27, 14,81%).

**Conclusiones:** En el estudio realizado se observa una mayor proporción de mujeres, presencia de factor reumatoide, hábito tabáquico, erosiones radiológicas y necesidad de múltiples FARAL para control de la enfermedad. Una importante proporción de pacientes no presentan síntomas. Los síntomas respiratorios observados son la disnea y la tos crónica.

### 15. HALLAZGOS EN TAC DE ALTA RESOLUCIÓN TORÁCICA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE Y AFECTACIÓN PULMONAR

M. Cantalejo Moreira, J. Casado Pardo, R.M. Veiga Cabello, P. Navarro Alonso y M.A. Racionero Casero

*Unidad de Reumatología y Neumología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. CS Francia. UDM de Atención Primaria Oeste. Fuenlabrada. Madrid.*

**Introducción:** Se han descrito en la artritis reumatoide: enfermedad pleural, neumonitis y fibrosis intersticial, neumoapatía nodular, bronquiolitis, arteritis con hipertensión pulmonar, enfermedad de la vía respiratoria pequeña, afectación pulmonar por FARAL (metotrexato y leflunomida). Recientes estudios han demostrado el papel de los linfocitos CD8 y CD20 en la patogénesis de la enfermedad pulmonar de la artritis reumatoide.

**Pacientes y métodos:** Estudio transversal con observación de los datos de TACAR en 21 pacientes que cumplían criterios de artritis reumatoide y 2 pacientes con factor reumatoide positivo sin datos de enfermedad articular.

**Resultados:** Hallazgos únicos en 6/23 pacientes (26%). Hallazgos múltiples en 17/23 pacientes (73,9%). 1) Nódulos pulmonares múltiples (8/23, 34,7%). 2) Infiltrado intersticial (5/23, 21,7%). 3) Bronquiectasias (5/23, 21,7%). 4) Imagen en árbol brotado (bronquioloectasias con contenido) (5/23, 21,7%). 5) Imagen en mosaico (bronquiolitis obliterante) (4/23, 17,3%). 6) Bronquiolitis folicular con nódulos necrobióticos (1/23, 4,3%). 7) Granulomas (3/23, 13%). 8) Cavidades (2/23, 8,69%). 9) Nódulos solitarios (4/23, 3 con diagnóstico de cáncer de pulmón, 17/3%). 10) Fibrosis pulmonar (5/23, 21,7%). 11) Afectación pleural (5/23, 21,7%). 1. Bandas y quistes pleurales. 2. Engrosamientos pleurales septales. 3) 3 pacientes con derrame pleural.

**Conclusiones:** El TACAR parece una prueba obligada en pacientes con AR y sintomatología respiratoria crónica. En la serie presentada, la mayoría de los pacientes tenían afectación torácica múltiple. El pulmón tanto a nivel intersticial como en la vía aérea puede ser un órgano diana de la enfermedad. En el estudio se han encontrado 2 pacientes con afectación pulmonar sin manifestaciones articulares de la enfermedad.

## 16. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE FRACTURAS ATÍPICAS EN PACIENTES CON OSTEOPOROSIS TRATADOS CON BIFOSFONATOS

C. Fernández-Espartero<sup>1</sup>, E. Loza<sup>2</sup>, J.A. Martínez<sup>2</sup>, M.P. Rosario<sup>2</sup> y L. Carmona<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. <sup>2</sup>Unidad de Investigación. Sociedad Española de Reumatología. Madrid.

**Introducción:** Los bifosfonatos (BF) son los agentes más frecuentemente utilizados para el tratamiento de la osteoporosis (OP) debido a su eficacia para reducir el riesgo de fracturas y a su perfil de seguridad. Sin embargo, en los últimos años se han publicado casos y series de casos que han relacionado el tratamiento prolongado con BF con la aparición de fracturas atípicas (sobre todo fracturas subtrocantéreas y diafisarias de fémur).

**Objetivos:** Revisar críticamente la literatura para evaluar si está aumentado el riesgo de sufrir una fractura atípica en los pacientes con OP que siguen tratamiento con BF.

**Métodos:** Revisión sistemática. Se seleccionaron ensayos clínicos, estudios de cohortes y series de casos de > 100 pacientes, que incluyesen pacientes con OP tratados con BF (alendronato, etidronato disódico, risedronato, ibandronato, pamidronato y zoledronato) y sufrieran fracturas atípicas. Se revisaron las siguientes bases de datos bibliográficas: Medline (desde 1961 hasta el 20 de julio de 2010), Embase (desde 1961 hasta el 20 de julio de 2010) y Cochrane Central. Además se realizó una búsqueda en los abstracts de los congresos de EULAR (2008, 2009 y 2010) y ACR (2009 y 2010) y finalmente se hizo una búsqueda manual. La selección de los artículos tanto por título y abstract como la revisión en detalle la realizaron 2 revisores de forma independiente. Se utilizó la escala de Jadad para evaluar la calidad de los estudios incluidos.

**Resultados:** Tras la búsqueda bibliográfica se identificaron 2.146 artículos. Se excluyeron 310 artículos por estar duplicados. Después de la lectura del título y del abstract se eliminaron 1.825. De los restantes 11 artículos, 9 fueron excluidos tras la lectura en detalle. De los seleccionados, uno de artículos es un análisis secundario de tres ensayos clínicos con BF (Oxford 2b-c). Para cada ensayo se calculó el riesgo por 10.000 personas-año de fracturas subtrocantéreas o diafisarias en los pacientes que recibieron BF en comparación con los sujetos control y la tasa combinada de ambos grupos fue de 2,3 por cada 10.000 pacientes/año. El otro estudio es un estudio de cohorte prospectiva (análisis transversal y comparación con cohorte control) (Oxford 2b) de 8 años de duración, en el que los autores encontraron que la proporción entre las fracturas de cadera típicas y atípicas fue idéntica en la cohorte de BF y en la de no tratamiento.

**Conclusiones:** Con los datos disponibles en la actualidad, no podemos decir que esté aumentado de forma estadísticamente significativa el riesgo de sufrir fracturas subtrocantéreas/diafisarias de fémur en pacientes con OP que siguen tratamiento con BF. Nivel de evidencia 2b-c, grado de recomendación B. Aunque la incidencia de fractura atípica en pacientes con OP y tratamiento con BF parece ser muy baja, debido a diferentes problemas metodológicos (estudios de baja calidad, falta de criterios precisos para su diagnóstico, etc.) es posible que esta cifra esté subestimada y la incidencia real sea mayor.

## 17. ENSAYO CLÍNICO COMPARANDO LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO COMBINADO DE ÁCIDO HIALURÓNICO Y CORTICOSTEROIDES INTRAARTICULARES FRENTE A AMBOS FÁRMACOS POR SEPARADO EN ARTROSIS DE RODILLA

E. Uriarte Itzazelaia<sup>1</sup>, C. Múgica Samperio<sup>2</sup>, J.I. Pijoan Zubizarreta<sup>3</sup>, G. Odriozola Aranzabal<sup>4</sup>, I. Iriñondo Atienza<sup>1</sup>, R. López Santamaría<sup>1</sup>, B. Balmaseda Garay<sup>1</sup> y A. Martínez Galarza<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Reumatología; <sup>2</sup>Rehabilitación. <sup>3</sup>Unidad de Investigación;

<sup>4</sup>Medicina Preventiva y Salud Pública; <sup>5</sup>Comité Ético de Investigación Clínica. Hospital de Cruces. Barakaldo. Vizcaya.

**Introducción:** Las guías y recomendaciones de tratamiento ACR y EULAR indican las infiltraciones de corticosteroides para alivio de dolor agudo, moderado-severo, y las infiltraciones con ácido hialurónico para alivio del dolor no agudo y sobre todo en artrosis no muy avanzadas.

**Objetivos:** Demostrar que el tratamiento intraarticular combinado de ambos fármacos es más eficaz en alivio del dolor y función que la infiltración de cada uno de ellos por separado.

**Material y métodos:** Ensayo clínico aleatorizado simple ciego (evaluación enmascarada) realizado en hospital Cruces (Barakaldo), años 2005-2007 en servicios de Reumatología y Rehabilitación. Los pacientes fueron seleccionados en consulta de reumatología ambulatoria. Total de 59 pacientes con artrosis de rodilla sintomática, grado radiológico II-III Kellgren; seguimiento durante un año. Aleatorización de los pacientes en tres grupos de tratamiento: Grupo A: recibieron una única infiltración con acetónido de triamcinolona. Grupo B: recibieron 3 infiltraciones en tres semanas consecutivas con ácido hialurónico (Orthovisc). Grupo C: recibieron una única infiltración con acetónido de triamcinolona más 3 infiltraciones de ácido hialurónico (Orthovisc) como grupo B. Todas infiltraciones se realizaron con 2 ml mepivacaína. Un investigador realizó las infiltraciones y otro las evaluaciones. Se mantuvo la toma de analgésicos previa, registrándose esta medicación a lo largo de todo el estudio. Criterios de selección: pacientes > 45 años, con artrosis de rodilla según criterios ACR, estadio radiológico grados 2-3 Kellgren, con dolor diario el último mes, puntuación previa EAV dolor = 4 y que no presenta motivos de exclusión: tratamiento intraarticular en rodilla en los 6 meses anteriores, embarazo, enfermedad inflamatoria articular o infecciosa, diagnóstico previo de fibromialgia, prótesis o valvulopatía cardíaca, alteración SNC, tratamiento con inmunosupresores, hepatopatía o nefropatía grave, alteración de coagulación o medicación anticoagulante, cirugía previa en rodilla a tratar en último año, prótesis de rodilla, sensibilidad conocida al ácido hialurónico y/o esteroides. Variables principales del estudio: EAV dolor, cuestionario WOMAC a las 4 semanas, 3, 6 y 12 meses postratamiento. Análisis de los datos: estadística descriptiva para cada variable. Análisis bivariante t de Student para muestras relacionadas para la comparación intragrupo y Análisis de la varianza para la comparación intergrupos.

**Resultados:** De los 59 pacientes (A: 19p, B: 20p, C: 20p), se perdieron 7 (A: 3p, B: 2p, C: 2p). Las medias de los valores de EAV dolor y WOMAC por grupos se muestran en la tabla. En la comparación intergrupos no llega a hallarse significación estadística. En comparación intragrupo de variables encontramos: en grupo A significación esta-

dística entre inicio y primer mes, perdiéndose dicha significación en resto de evaluaciones, y en grupo B y C hallamos significación estadística que se mantiene en todas las evaluaciones. Observamos una tendencia a una disminución del dolor en los tres grupos de tratamiento al primer mes, la cual se mantiene durante todo el seguimiento en los grupos B y C pero no en el grupo A. Se observaron complicaciones en 13 pacientes, tratándose mayormente de dolor leve en rodilla infiltrada.

	Inicio	1º mes	3º mes	6º mes	12º mes
<b>EAV</b>					
Grupo A	6,7	4,5 (p: 0,000)	6,3 (p: 0,50)	6,3 (p: 0,4)	6,3 (p: 0,6)
Grupo B	6,5	3,8 (p: 0,001)	4,5 (p: 0,01)	4,7 (p: 0,02)	4,07 (p: 0,007)
Grupo C	6,5	4,1 (p: 0,001)	4,7 (p: 0,034)	4,6 (p: 0,015)	5,4 (p: 0,15)
<b>WOMAC</b>					
Grupo A	47,84	34,79 (p: 0,003)	42,42 (p: 0,33)	43,44 (p: 0,23)	40,47 (p: 0,2)
Grupo B	48,15	35,35 (p: 0,001)	39,80 (p: 0,62)	39,21 (p: 0,025)	30,58 (p: 0,001)
Grupo C	50,50	36,35 (p: 0,000)	36,89 (p: 0,00)	36,68 (p: 0,002)	36,50 (p: 0,003)

**Conclusiones:** Observamos una tendencia a presentar mejores resultados en el tiempo en grupos B y C, las cual podría evidenciarse más fácilmente en un estudio con más pacientes.

## 18. COMORBILIDADES OBSERVADAS EN UNA SERIE DE VARONES CON FRACTURAS VERTEBRALES

M. Cantalejo Moreira, R.M. Veiga Cabello, P. Navarro Alonso y G. López Burgos

Unidad de Reumatología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

**Introducción:** El estudio NHANES indica una prevalencia del la osteoporosis (OP) masculina del 8% en mayores de 50 años y del 11% en mayores de 70 años. Se calcula, que 800.000 varones tienen OP en España. Se considera, que la mortalidad por fracturas vertebral y de cadera es del doble en varón que en mujer (10% frente a 4,7%). Esta situación podría ser debida a la presencia de comorbilidades en el sexo masculino.

**Objetivos:** Describir las comorbilidades observadas en una serie de pacientes varones con fracturas vertebrales, en una ciudad del sur de la Comunidad Autónoma de Madrid.

**Pacientes y métodos:** De manera sistemática, se recogieron a 66 pacientes varones seguidos en la Unidad de Reumatología, en los que se observaron, al menos dos fracturas vertebrales dorsales o lumbares, entre septiembre 2009 y septiembre 2010. En cada uno de ellos, mediante historia clínica se recogieron, datos epidemiológicos: edad, consumo de tabaco, ingesta de alcohol y tratamiento crónico con corticoides y/o déficit de vitamina D3, así como la presencia de enfermedades: 1- respiratorias; 2- digestivas; 3- cardiovasculares; 4- neurológicas; 5- oncológicas; 6- inflamatorias crónicas; 7- endocrino-metabólicas; 8- nefrológicas; 9- otras.

**Resultados:** La edad media: 64,42 años (32-89). No se encontró comorbilidad en 3 pacientes (4,5%). Enfermedad respiratoria, 25 pacientes (37,8%); digestiva, 5 (7,5%); cardiovascular, 14 (21,12); neurológica, 11 (16,6); inflamatoria crónica, 11 (16,6); endocrino-metabólica, 20 (30,30); oncológica, 19 (28,78); renal, 5 (7,5); otras, 3 (4,5); 2 hemocromatosis y 1 mastocitosis. Consumo de tabaco, 42 (63,6); alcohol, 10 (15,1); corticoides, 13 (19,69); déficit de vitamina D3, 38 (57,57).

**Conclusiones:** 1- El 95% de los pacientes presentan alguna comorbilidad. 2- Las que presentan una mayor prevalencia son: patología respiratoria; enfermedades endocrino-metabólicas y los tumores. 3- Más de la mitad de los pacientes varones presentan déficit de vitamina D3, y consumo de tabaco.

## 19. GESTIÓN EN ARTRITIS REUMATOIDE DE INICIO PARA PROMOVER EL DIAGNÓSTICO Y EL TRATAMIENTO PRECOZ

M. Camacho González-Aurioles<sup>1,2</sup>, M. López-Sidro Ibáñez<sup>1,2</sup>, R. Cáliz Cáliz<sup>1,2</sup>, M.A. Ferrer González<sup>1,2</sup>, L. Romani Córdor<sup>1,2</sup>, A. García Sánchez<sup>1,2</sup>, A. González Utrilla<sup>1,2</sup> y M. Guzmán Úbeda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo "Factores Pronóstico, Clínicos e Inmunopatológicos de las Enfermedades Reumáticas" (CTS-565). <sup>2</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

**Introducción:** La artritis reumatoide es una enfermedad de alta prevalencia que afecta significativamente la vida diaria del paciente en su dimensión psico-física. Esto provoca una sobrecarga socioeconómica que no debemos menospreciar. La AR de reciente comienzo debe considerarse una prioridad diagnóstica ya que de la precocidad en el tratamiento, depende en gran parte el control del proceso inflamatorio y la reducción del daño estructural. Los objetivos de nuestra son: examinar la derivación a reumatología desde atención primaria, y ver si se efectúa en los tiempos óptimos para de no ser así, promover una mejora en los circuitos de derivación. En segundo lugar, conocer la prontitud con la que se instaura el tratamiento a partir del diagnóstico.

**Métodos:** Se examinó el cumplimiento de dos criterios: Criterio: el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de artritis reumatoide debe ser inferior a 6 meses. Estándar: 100% (debe cumplirse este criterio en el 100% de pacientes). Indicador: Numerador: pacientes diagnosticados de AR que han llegado al servicio de Reumatología en un periodo inferior a seis meses desde el comienzo de los síntomas Denominador: número de pacientes totales de nuestra muestra con diagnóstico de artritis reumatoide. Criterio: tratamiento con FAME en "ventana oportunidad". El tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el comienzo de tratamiento con un FAME debe ser inferior a 6 meses. Estándar: 100% (sigue las recomendaciones de GUIPCAR de que todos los pacientes con AR deben ser tratados con FAME tan pronto como se establezca el diagnóstico. Indicador: Numerador: número de pacientes con FAME entre los pacientes con diagnóstico de AR que han iniciado tratamiento en los primeros 6 meses después del diagnóstico. Denominador: número de pacientes totales de nuestra muestra con diagnóstico de AR.

**Resultados:** Del total de enfermos diagnosticados de AR en el HUVN, en el 38% (IC 35-41 con el 95% de confianza), el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de AR es inferior a 6 meses, siendo el estándar para este criterio, el 100%, lo cual nos conduce a pensar que este indicador de proceso, en nuestro caso está muy por debajo de lo recomendable. Esto nos conduce a pensar que la accesibilidad del enfermo con artritis reumatoide de reciente comienzo encuentra obstáculos en el punto de derivación desde atención primaria, con lo que sería de gran interés revisar los protocolos de derivación conjuntamente. Por otra parte, la GUIPCAR recomienda que el tiempo transcurrido entre el diagnóstico de AR y el inicio del tratamiento con FAME sea inferior a 6 meses, siendo el cumplimiento en nuestro caso del 80% para este criterio, (IC 77,52-82,47 con el 95% de confianza) es decir, que del total de enfermos diagnosticados de AR en el HUVN, en el 80%, el tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el inicio del tratamiento con dichos inmunosupresores está en tiempo "ventana oportunidad".

## 20. REVISIÓN SISTEMÁTICA: FRECUENCIA DE LITIASIS RENAL Y TRATAMIENTO CON CALCIO

G. Candelas Rodríguez<sup>1</sup>, E. Loza Santamaría<sup>2</sup>, J.A. Martínez López<sup>2</sup>, M.P. Rosario Lozano<sup>2</sup> y L. Carmona<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

<sup>2</sup>Unidad de Investigación de la SER. Madrid.

**Objetivos:** Realizar una revisión sistemática de la literatura para evaluar la evidencia existente en el tratamiento con suplementos de cal-

cio y la aparición de nefrolitiasis en pacientes con osteoporosis (OP).

**Métodos:** Se incluyeron estudios que incluyeran pacientes con OP (cualquier edad; ambos sexos; cualquier etiología), que estuvieran tomando calcio solo o asociado otro tipo de tratamientos para la OP, que recogieran la aparición de cólico nefrítico por cálculo renal de oxalato/fosfato cálcico, formación de cálculos renales de oxalato/fosfato cálcico (independientemente de si provocan o no cólico), cambios en el sedimento urinario (calcio úrico, fosfato úrico, oxalato úrico), niveles de fosfatasa alcalina, otros acontecimientos adversos relacionados. Se incluyeron ensayos clínicos controlados, estudios de cohortes. Se excluyeron estudios oncológicos u otras enfermedades distintas a la OP, estudios en animales y ciencia básica. Se realizó la búsqueda en Medline (desde 1961- 20 de julio de 2010), Embase (desde 1961- 20 de julio de 2010) y Cochrane Central. Se buscó en los abstracts de los congresos de EULAR y ACR de los años 2008, 2009 y 2010. Finalmente se realizó una búsqueda manual entre los artículos que finalmente se incluyeron. La selección de los artículos tanto por título y abstract como la revisión en detalle la realizaron 2 revisores (GC y JML) de forma independiente. En caso de duda o discrepancia, un tercer revisor (EL) decidía. Se utilizó la escala de Oxford modificada (versión del 2001) para evaluar la calidad de los estudios incluidos.

**Resultados:** Se incluyeron 14 estudios, todos EC salvo 2 estudios de cohortes prospectivos, que analizaron más de 10.000 pacientes con OP, la mayoría mujeres con edades comprendidas entre los 50-70 años. La calidad de la mayoría de ellos fue moderada-baja. Todos ellos recibieron tratamiento con calcio oral para el tratamiento de la OP. La mayoría de los artículos analizaron diferentes estrategias de tratamiento para la OP y en todos ellos se midió las alteraciones séricas y urinarias de los marcadores del metabolismo óseo (en nuestro caso se seleccionaron solo aquellos estudios que midieran explícitamente las variaciones del calcio urinario y la posibilidad o no de nefrolitiasis). Solo en 4 de los 14 estudios el objetivo fue analizar la posibilidad de sedimento urinario anormal o la posibilidad de litiasis renal después de la toma de calcio solo o en combinación con otro tratamiento. Los artículos restantes analizaron el efecto de diferentes tipos de tratamientos para la OP y solo indirectamente midieron el efecto en el sedimento urinario y la posibilidad de nefrolitiasis. Solo en 2 artículos se presentaron casos de litiasis renal, pero con una incidencia muy baja (4 casos en un estudio con 5.200 personas mayores, y 2 casos en un estudio con menos de 3.000 pacientes). En alguno de los restantes artículos se produjeron cambios del sedimento urinario, pero clínicamente poco relevante.

**Conclusiones:** En base a los resultados de la presente revisión sistemática, el uso de suplementos de calcio en el tratamiento de la OP solo o asociado a otro tipo de tratamientos no incrementa de forma significativa la aparición de nefrolitiasis ni cólicos nefríticos (nivel de evidencia 2b, grado de recomendación B). No obstante estos resultados hay que tomarlos con precaución dado que los estudios encontrados, aun siendo muchos ensayos clínicos controlados, no son de muy buena calidad.

## 21. VARIACIÓN ESTACIONAL DE LOS NIVELES SÉRICOS DE VITAMINA D EN MUJERES POSMENOPÁUSICAS TRATADAS CON DOSIS TERAPÉUTICAS HABITUALES DE VITAMINA D

J. Ivorra<sup>1</sup>, C. Feced<sup>1</sup>, E. Valls<sup>1</sup>, N. Fernández-Llanio<sup>1</sup>, J.J. Alegre<sup>1</sup>, I. Chalmata<sup>1</sup>, J.A. Román-Ivorra<sup>2</sup>, E. Beltrán<sup>1</sup>, I. Martínez-Cordellat<sup>1</sup> y M. Fernández-Matilla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

<sup>2</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario La Fe. Valencia.

**Introducción:** La principal fuente natural de vitamina D se obtiene en la piel por la exposición a la radiación ultravioleta B procedente

del sol, que varía con la época del año. Este mecanismo es menos eficaz cuando aumenta la edad por lo que en mujeres posmenopáusicas se recomienda utilizar suplementos de vitamina D de al menos 800 UI-1.000 UI/día. La concentración óptima de 25-hidroxivitamina D (25OHvitD) para normalizar los niveles de PTH y conseguir una máxima absorción del calcio es de 30 ng/mL.

**Objetivos:** Valorar la efectividad, dependiendo de la época del año, de diferentes dosis de vitamina D utilizadas en la práctica clínica habitual en mujeres tratadas por osteoporosis posmenopáusica.

**Pacientes y métodos:** Se recogieron de forma consecutiva los niveles de 25OHvitD de 164 mujeres posmenopáusicas (edad > 48 años y 12 meses de amenorrea) con osteoporosis, que recibían cualquier tipo de suplemento de vitamina D oral durante al menos 3 meses, con una dosis estable mínima de 800 UI diarias y manifestaban una cumplimentación superior al 80%. Se compararon los porcentajes de pacientes ( $\chi^2$ ) que alcanzaban niveles de 25OHvitD > 30 ng/mL en cada estación del año, según su ingesta de suplementos de vitamina D. Se consideraron tres grupos de ingesta. Grupo 1: 800-999 UI/día, Grupo 2: 1.000-1.600 UI/día y Grupo 3: > 1.600 UI/día.

**Resultados:** La edad media fue de 69  $\pm$  10 años, el IMC (Índice de Masa Corporal) 27,6  $\pm$  4,6 Kg/m<sup>2</sup>, la 25 OH vitamina D media fue de 32,7  $\pm$  14,8 ng/mL. En todas las estaciones del año hay diferencias significativas entre los grupos de ingesta en el porcentaje de pacientes que alcanzaron niveles de 25OHvitD iguales o superiores a 30 ng/mL (tabla). Aunque en invierno los porcentajes de niveles óptimos de 25OHvitD en los grupos 1 y 2 son muy bajos, no se detectan diferencias estadísticamente significativas respecto a las otras estaciones, debido al escaso número de pacientes. Tampoco se encontraron diferencias significativas en cuanto a la edad e IMC entre los grupos de ingesta.

	Grupo 1 (n = 82) 800-999 UI/día	Grupo 2 (n = 41) 1.000-1.600 UI/día	Grupo 3 (n = 41) más de 1.600 UI/día	p
Verano (n = 27)	46% (28%-65%)	50% (31%-69%)	100% (80%-100%)	p = 0,011
Otoño (n = 92)	26% (16%-35%)	55% (44%-66%)	83% (73%-91%)	P < 0,001
Invierno (n = 22)	0% (0-25%)	13% (4%-36%)	89% (67%-97%)	p = 0,001
Primavera (n = 23)	16% (4%-39%)	55% (32%-77%)	87% (64%-99%)	p = 0,03

**Conclusiones:** Solo los suplementos de vitamina D a dosis superiores a 1.600 UI /día, consiguen niveles séricos adecuados de vitamina D durante todas las estaciones del año en la mayoría de los pacientes.

## 22. MANIFESTACIONES OCULARES EN EL LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

T. Salman-Monte, J. Muñoz-Ortego, L. López-Núñez, A.P. Cacheda, I. Padró y J. Carbonell

*Parc de Salut Mar. Hospital del Mar. Barcelona.*

**Introducción:** El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es una enfermedad crónica, autoinmune y multisistémica que puede afectar al sistema ocular hasta en un tercio de los pacientes. El tipo de afectación es muy variada, siendo de vital importancia el diagnóstico y tratamiento precoz para evitar complicaciones visuales graves (Klejnberg et al. Arq Bras Oftalmol. 2006;69:233-7).

**Objetivos:** Describir el tipo de manifestaciones oculares (MO) en nuestra cohorte de pacientes con LES y el tratamiento utilizado en cada una de ellas.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes diagnosticados de LES en la consulta monográfica de nuestro servicio que presentaron MO. Se recogieron variables demográficas, características clínicas de los pacientes, tipo de MO y tratamiento utilizado.

**Resultados:** De una cohorte de 105 pacientes diagnosticados de LES por criterios ACR, se identificaron 10 pacientes con MO, prevalencia

de 9,5%, 9 de ellos mujeres, con una edad media de  $63 \pm 13$  años. De los 10 casos, 7 pacientes presentaron catarata (70%), uno de ellos glaucoma crónico de ángulo abierto, otro retinopatía secundaria a fosfato de cloroquina y por último otro paciente presentó endotropía y coloboma de iris. De los 7 pacientes con catarata, 5 pacientes presentaron doble catarata (71,42%). En todos el diagnóstico de MO fue posterior al del LES con un tiempo de evolución medio hasta el diagnóstico de la primera MO de  $5,3 \pm 2,86$  años. Siete de los 10 pacientes recibían corticoides en el momento de diagnóstico de la MO con una dosis media de prednisona  $16,25 \pm 23,54$  mg. De los 10 pacientes, 9 recibieron otras terapias (80%): 6 pacientes recibieron tratamiento con hidroxicloroquina (60%): 4 dosis de 200 mg/día y 2 dosis de 400 mg/día. En estos 2 últimos casos, un paciente también asociaba azatioprina 50 mg/día y otro leflunomida 20 mg/día. Un paciente había recibido dos dosis de 1.000 mg de rituximab. Un paciente había recibido tratamiento con cloroquina 150 mg/día. El SLEDAI medio de la muestra fue  $0,7 \pm 1,15$  y el SLICC medio fue  $2,2 \pm 1,75$  en el momento del diagnóstico. Respecto a la terapéutica de la MO, de los 10 pacientes, 7 recibieron tratamiento quirúrgico (70%) y 3 tratamiento conservador (30%). En todos los casos la evolución fue favorable. Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** En nuestra serie la MO más frecuente fue la catarata, pero con una prevalencia menor al de otras series descritas (7% respecto al 20% (Sivaraj et al. Rheumatology. 2007;46:1757-62; Yap et al. Singapore Med J. 1998;39:557-9). Este hecho puede ser explicado por el mayor uso de corticoterapia en las otras series (70% respecto a 98% (Sivaraj et al. Rheumatology. 2007;46:1757-62). El reconocimiento de la MO por el reumatólogo, la evaluación por el oftalmólogo y la coordinación conjunta de estrategias de tratamiento son fundamentales para reducir la morbilidad ocular asociada con esta enfermedad.

### 23. DETERIORO DE LA AGUDEZA VISUAL Y FRECUENCIA DE LOS BROTES DE UVEÍTIS EN LA ENFERMEDAD DE BEHÇET

J.M. Sánchez Bursón, R. Montero Granado, M. Hernández Barahona y A. Piñero Bustamante

Unidad de Uveítis. Hospital Universitario de Valme. Sevilla.

**Introducción:** Alrededor del 70% de los pacientes con enfermedad de Behçet (EB) desarrollan uveítis tanto anteriores como posteriores con vasculitis retiniana. El pronóstico de estas alteraciones a largo plazo no ha sido bien definido hasta la fecha.

**Material y métodos:** Estudiamos de forma retrospectiva la evolución de la agudeza visual (AV) en pacientes diagnosticados de EB que son revisados en nuestra Unidad de Uveítis en los últimos 15 años (1995-2010), correlacionando la evolución de la AV con el número de brotes que estos pacientes han presentado en estos años, determinando la AV en el primer, tercer, quinto y décimo año desde el diagnóstico. Definiendo brote como presencia de células en cámara anterior o en

vítreo, edema macular, exudados, vasculitis retiniana o hemorragia. En caso de bilateralidad consideramos dos brotes, usando el mínimo de ceguera legal para la AV  $< 0,1$ . Para el análisis estadístico usamos la tabla de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Incluimos en este estudio 138 ojos de 74 pacientes con EB, la media de brotes de uveítis al año fue de 3,2 durante el primer años, 2,1 en el tercer años, 1,4 a los cinco años y 0,7 al décimo año. Al final de periodo estudiado 9 ojos presentaban AV  $< 0,1$ , y en el 24% (33 ojos) habían seguido presentando brotes en el décimo año. La principal secuela que condicionaba peor pronóstico y comprometía la AV era edema macular en el 30% (41 ojos), con posterior formación de membrana epirretiniana 14% (19 ojos).

**Conclusiones:** La AV de los pacientes con EB que presentan uveítis sigue deteriorándose en el tiempo y a los diez años un cuarto de estos pacientes y a pesar de los tratamientos siguen presentando brotes de uveítis.

### 24. PLAN DE AHORRO CON LOS TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS

R. Roselló Pardo<sup>2</sup>, C. Vázquez Galeano<sup>1</sup>, G. Villacampa Naverac<sup>2</sup>, M.L. Nogués Périz<sup>2</sup> y C. Viñuales Armengol<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Reumatología. Hospital de Tudela. Navarra. <sup>2</sup>Reumatología;

<sup>3</sup>Farmacia. Hospital San Jorge. Huesca.

**Introducción:** Los tratamientos biológicos, desde su aprobación hace más de 10 años, han significado un beneficio terapéutico considerable en los enfermos con reumatismos inflamatorios crónicos: AR, APSO, y EA fundamentalmente. El problema está en el coste económico que va desde los 9.000 a los 15.000 € por enfermo y año. Interés: en el Hospital San Jorge realizamos desde hace años una terapia biológica "a medida" intentando bajar o espaciar la dosis si el enfermo está en remisión, o subirla o acortar el tiempo cuando no se consigue la mejoría suficiente. Presentamos los resultados del año 2010 en el que hemos ahorrado 139.513 € sobre las cifras teóricas previstas con una media de ahorro de 918,69 €/paciente y año (de -12.859 a + 4.538,63€).

**Material y métodos:** De los 284 pacientes que en algún momento han llevado tratamiento biológico en reumatología del HSJ 15 han fallecido y de otros 37 desconocemos su situación. Tampoco valoramos a los 38 pacientes que han empezado el tratamiento biológico el año 2010 por considerar que el seguimiento sería muy corto y los datos económicos incompletos. Se han incluido los pacientes que dejaron el tratamiento biológico por estar en remisión o voluntad propia (coste 0 €) y de los que sí tenemos seguimiento. Han quedado 194 pacientes cuya distribución comparada con los 284 del total de biológicos aparece en la tabla 1, resultando equiparables. Los resultados muestran que en enero 2010 tanto las cifras medias de DAS como de BASDAI cumplían los criterios de baja actividad, lo que se mantiene en diciembre 2010, a pesar de la reducción de gasto farmacéutico (tabla 2). En el 65,4% de los pacientes el gasto real durante 2010

Tabla. Resumen de los 10 casos

Paciente	Edad	Evento	Año diagnóstico lupus	Diagnóstico evento	Dosis corticoides	Otros tratamientos	SLICC	SLEDAI	Tratamiento
1	70	Catarata od	2000	2008	10	Dolquine 200	2	0	Quirúrgico
2	76	Doble catarata	2005	OI 2006 OD 2007	0	Dolquine 200	1	3	Quirúrgico
3	63	Doble catarata	2004	OD 2009 OI 2010	60	Dolquine 200	1	0	Quirúrgico
4	75	Doble catarata	2006	OD/OI 2009	5	Dolquine 400 Azatioprina 50	3	0	Quirúrgico
5	60	Catarata od	2002	OD 2006	60	Rituximab	5	2	Quirúrgico
6	71	Doble catarata	2006	OD/OI 2009	7,5	Azatioprina 50	5	0	Quirúrgico
7	72	Glaucoma	2002	2007	0	NO	0	0	Conservador (travoprost)
8	63	Doble catarata	2004	OD 2009 OI 2010	5	Dolquine 200	1	0	Quirúrgico
9	47	Retinopatía por cloroquina	1997	2006	0	Cloroquina 250	1	2	Abandono fármaco
10	34	Endotropía, coloboma iris	2000	2010	15	Dolquine 400 Leflunomida 20	3	0	Conservador

ha sido igual al teórico, en el 28,6% el gasto real ha sido menor y en el 6% mayor (tabla 3). El gasto total en biológicos durante 2010 fue de 1.887.659 € y el ahorro total 178.226 €: media: -918,69 €/paciente y año (de -12.859 a + 4.538,63€), lo que representa un 9,5% ahorrado o el equivalente al gasto de unos 10 enfermos. PD: Otra opción sería pasar los enfermos de más de 67 kg a los tratamientos a dosis fija: ETN, ADA o RIT. Para ello hemos calculado los pacientes con peso superior a 67 kg: 109, de los que 34 están en tratamiento con INF, que de haber pasado a ETN daría un ahorro global de 13.386 €/año, pero ello representa solo un 0,7% del total. (No se han incluido los pacientes con INF por fracaso a otro biológico).

Tabla 1

	General	Grupo control gasto 2010
Total enfermos	284	194
Edad	53,33 ± 15 años	56 ± 14,7 años
Sexo	64% mujeres	64% mujeres
Diagnósticos	AR 54% A PSO 18% EA 24% AIJ 1,1% LES 1% Otros 2%	AR 52,6% A PSO 17,5% EA 27,3% AIJ 1,1% LES 1% Otros 2%
Tiempo evolución	8,85 ± 9 años	9,04 ± 8,9 años
DAS inicial	4,56 ± 1,39	4,45 ± 1,35
BASDAI inicial	5,81 ± 1,84	5,6 ± 2,12
Biológico inicial	INF 49,7% ETN 15,5% ADA 33% RIT 1,8% ABT 0% TOZ 0,4%	INF 49,4% ETN 14,8% ADA 32,5% RIT 1,8% ABT 0% TOZ 0,4%
Exitus	15 pacientes	0 pacientes

Tabla 2

	DAS enero 2010	DAS diciembre 2010
DAS semana 0	4,45 ± 1,35	2,94 ± 1,20
BASDAI semana 0	5,6 ± 2,12	3,78 ± 2,21
		3,72 ± 2,15

Tabla 3

	Gasto igual	Menor gasto:
Aumento gasto:		
11 pacientes (5,6%)	121 pacientes (62,4%)	53 pacientes (32%)
8 AR (7,14%)	60 AR (61,22%)	31 AR (31,64%)
3 EA (4,3%)	27 EA (58,7%)	11 EA (37%)
	27 A PSO (81,8%)	6 APSO (18,2%)
	7 varios (3,6%)	
Gasto teórico: 2.027.172	Gasto realizado: 1.887.659	Ahorro: 139.513 €

**Conclusiones:** Ajustar la dosis según la evolución del enfermo en nuestro hospital ha llevado a un ahorro considerable (139.513 €/año), a pesar de que en un 4,6% de los pacientes el gasto real ha sido mayor del teórico al haber aumentado la dosis y/o acortado el tiempo entre infusiones por respuesta insuficiente. Se ha conseguido bajar el gasto en un 35% de los pacientes con EA, 30% de pacientes con AR y 15,6% en APSo. Animamos a otros compañeros a ajustar la dosis y/o demostrar las cifras, pues ello conlleva un importante ahorro que es bien valorado por las direcciones de los centros.

## 25. VALORACIÓN DEL RIESGO DE MORTALIDAD CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE. ESTUDIO DESCRIPTIVO

J.L. Rosales Alexander, C. Magro Checa, J. Salvatierra Ossorio y E.G. Raya Álvarez

Servicio de Reumatología. Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

**Objetivos:** Estimar el riesgo de mortalidad cardiovascular aterosclerótica a 10 años en un grupo de pacientes con artritis reumatoide (AR) para valorar su distribución según dicho riesgo y el porcentaje que reciben tratamiento médico adecuado.

**Material y métodos:** Se seleccionan de modo consecutivo 50 pacientes con AR que fueron revisados en nuestro servicio durante el mes de octubre de 2010. Se les calcula el riesgo estimado de mortalidad cardiovascular usando la tabla Score calibrada para España y se recogen los tratamientos médicos que recibían.

**Resultados:** El 20% de los pacientes presentaron un riesgo alto o muy alto de mortalidad cardiovascular a 10 años, en tanto que el 32% se englobaron en riesgo moderado, alto y muy alto (tabla). Al analizar el porcentaje de pacientes que recibían tratamiento hipolipemiente de acuerdo a recomendaciones nacionales de manejo en pacientes con riesgo cardiovascular, ninguno de los que se incluían en riesgo moderado, alto o muy alto lo recibían.

Score calibrada para España	Riesgo bajo < 4%	Riesgo moderado 4-5%	Riesgo alto 5-8%	Riesgo muy alto > 8%
Hombres	6 (12%)	0 (0%)	2 (4%)	1 (2%)
Mujeres	28 (56%)	6 (12%)	7 (14%)	0 (0%)

**Conclusiones:** A pesar de que un alto porcentaje de pacientes con AR presentan un incremento marcado de riesgo de mortalidad cardiovascular, con frecuencia no reciben tratamiento médico hipolipemiente para reducir dicho riesgo, a pesar de estar indicado. La AR es una variable independiente de riesgo cardiovascular por lo que es necesario el uso de tablas para calcular el riesgo de mortalidad cardiovascular e iniciar tratamiento médico adecuado, no confiando en su prescripción por parte de otros niveles asistenciales.

## 26. COMPARACIÓN DE 2 TABLAS PARA EL CÁLCULO DEL RIESGO DE MORTALIDAD CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

J.L. Rosales Alexander, C. Magro Checa, J. Salvatierra Ossorio y E.G. Raya Álvarez

Servicio de Reumatología. Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

**Objetivos:** Comparar los riesgos de mortalidad cardiovascular arterioesclerótica a 10 años en un grupo de pacientes con artritis reumatoide calculados mediante la tabla SCORE europea bajo riesgo y la tabla SCORE calibrada para España.

**Material y métodos:** Se seleccionan de modo consecutivo a 50 pacientes con AR que fueron revisados en nuestro servicio durante el mes de octubre de 2010. Se les calcula el riesgo estimado de mortalidad cardiovascular usando las tablas SCORE europea bajo riesgo y la calibrada para España.

**Resultados:** La tabla SCORE europea bajo riesgo clasificó a los pacientes del siguiente modo: 82% en riesgo bajo, el 8% en riesgo moderado y el 10% en riesgo alto y muy alto. Al aplicarles la tabla SCORE calibrada para España, su distribución en grupos de riesgo fue la siguiente: 68% en riesgo bajo, un 12% en riesgo moderado y el 20% restante se englobaron en riesgo alto o muy alto de mortalidad cardiovascular a 10 años.

Score europea bajo riesgo	Riesgo bajo < 4%	Riesgo moderado 4-5%	Riesgo alto 5-8%	Riesgo muy alto > 8%
Hombres	6 (12%)	0 (0%)	2 (4%)	1 (2%)
Mujeres	35 (70%)	4 (8%)	2 (4%)	0 (0%)

Score calibrada para España	Riesgo bajo < 4%	Riesgo moderado 4-5%	Riesgo alto 5-8%	Riesgo muy alto > 8%
Hombres	6 (12%)	0 (0%)	2 (4%)	1 (2%)
Mujeres	28 (56%)	6 (12%)	7 (14%)	0 (0%)

**Conclusiones:** El riesgo de mortalidad cardiovascular a 10 años varía en función de la tabla SCORE que apliquemos. El uso de la tabla SCORE calibrada para España clasifica a un mayor número de pacientes con AR en riesgo alto y muy alto, lo que conlleva una diferente actitud terapéutica en base a las recomendaciones nacionales del manejo dichos pacientes.

## 27. ¿SON ÚTILES LOS ANTICUERPOS ANTIPÉPTIDOS CITRULINADOS EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA ARTRITIS REUMATOIDE DEL ANCIANO Y LA POLIMIALGIA REUMÁTICA?

D. Grados, M. Martínez-Morillo, B. Tejera, A. Riveros, L. Mateo, S. Holgado, A. Olivé y X. Tena

Sección de Reumatología. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

**Introducción:** El diagnóstico diferencial entre la artritis reumatoide del anciano y la polimialgia reumática puede resultar difícil, sobre todo en las fases iniciales o en el caso de una presentación atípica. Los marcadores serológicos pueden resultar útiles.

**Objetivos:** Determinar la utilidad de los anticuerpos antipéptidos citrulinados en el diagnóstico diferencial entre polimialgia reumática y artritis reumatoide del anciano.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo transversal realizado en un hospital universitario durante el periodo 2007-2010. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes incluidos en la base de datos de la sección de Reumatología con los diagnósticos de artritis reumatoide del anciano (criterios ACR 1987 en pacientes mayores de 60 años) y polimialgia reumática (criterios de Chuang et al). Se determinó en suero la presencia de anticuerpos antipéptidos citrulinados y factor reumatoide mediante ELISA Anti-VMC (Orgentec, Freiburg, Alemania) y nefelometría, respectivamente.

**Resultados:** Se analizaron 38 pacientes con diagnóstico clínico de artritis reumatoide del anciano: 18 hombres (47%) y 20 mujeres (53%). La edad media en el momento del diagnóstico fue de 71 años (intervalo 61-87 años). Los marcadores serológicos fueron positivos en 33 pacientes (87%) para factor reumatoide y en 36 pacientes (95%) para anticuerpos antipéptidos citrulinados; de estos, un 72% eran a títulos superiores a 100 U/L. En 9 pacientes (24%) las manifestaciones clínicas iniciales predominaron en la cintura escapular y simulaban una polimialgia reumática; en 8 de estos 9 pacientes, la determinación de anticuerpos antipéptidos citrulinados fue positiva. Se analizaron 28 pacientes con el diagnóstico clínico de polimialgia reumática: 16 hombres (57%) y 12 mujeres (43%). La edad media en el momento del diagnóstico fue de 74 años (intervalo 50-87 años). Los marcadores serológicos fueron positivos en 4 pacientes (14%) para factor reumatoide y en otros 4 (14%) para anticuerpos antipéptidos citrulinados (valores de 21, 22, 25 y 137 U/L). Tres pacientes presentaron artritis periférica (rodillas y tobillo) en el momento del diagnóstico, dos de los cuales tenían anticuerpos antipéptidos citrulinados positivos (21 y 22 U/L) y únicamente precisaron tratamiento con glucocorticoides. Cuatro pacientes presentaron artritis periférica durante el seguimiento, que interesaba a pequeñas articulaciones de las manos, carpos y rodillas. En tres de ellos los marcadores serológicos fueron negativos y se orientaron como poliartrosis seronegativa; el cuarto paciente tenía títulos débiles de factor reumatoide y cumplía los criterios ACR 1987 de artritis reumatoide. Los cuatro han precisado tratamiento con fármacos inmunomoduladores (metotrexato o leflunomida). Un paciente con anticuerpos antipéptidos citrulinados de 137 U/L presentó concomitantemente una neoplasia activa y falleció a los 2 meses de seguimiento.

	N	Hombres/ Mujeres	Edad (años)	Seguimiento (meses)	Ac antipéptidos citrulinados +	Factor reumatoide +
Polimialgia reumática	28	16/12	74	20	14%	14%
Artritis reumatoide	38	18/20	71	29	95%	87%

**Conclusiones:** Los anticuerpos antipéptidos citrulinados pueden ser útiles para el diagnóstico diferencial entre la artritis reumatoide del

anciano y la polimialgia reumática ya que en los pacientes ancianos que cumplen criterios de clasificación de artritis reumatoide suelen estar presentes con mayor frecuencia y a títulos más altos. Los pacientes que durante el seguimiento de la polimialgia reumática presentan poliartrosis suelen precisar de tratamiento modificador de la enfermedad, independientemente del valor de los marcadores serológicos.

## 28. PROTOCOLO DE VACUNACIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS TRATADOS CON DIFERENTES FÁRMACOS

A. de Juanes<sup>1</sup>, M.P. Arrazola<sup>2</sup>, M.R. González-Crespo<sup>1</sup>, A. García de Codes<sup>2</sup>, I. Mateo<sup>1</sup> y J.R. de Juanes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Medicina Preventiva. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

**Introducción:** Durante los últimos años el tratamiento médico para los pacientes con patología reumatológica ha incorporado una variedad de fármacos biológicos, fármacos modificadores de enfermedad (FAMES) e inmunosupresores, que se ha asociado a un incremento de riesgo de infecciones inmunoprevenibles. La valoración de las indicaciones vacunales en estos enfermos debe considerar tanto los efectos de los fármacos utilizados para su tratamiento en la susceptibilidad del huésped a la infección, como su efecto sobre la seguridad e inmunogenicidad vacunales. En este trabajo se presenta el protocolo de vacunación específicamente diseñado para los pacientes con patología reumatológica atendidos en el Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid).

**Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura médica sobre guías y protocolos de inmunización en pacientes con patología reumatológica, así como las recomendaciones vacunales propuestas por sociedades médicas internacionales. Se adaptaron las recomendaciones específicas a las del calendario sistemático de adultos de la Comunidad de Madrid. Este protocolo fue consensado entre los Servicios de Medicina Preventiva y Reumatología del Hospital, iniciándose el programa de vacunación en diciembre de 2009.

**Resultados:** Con el fin de establecer las indicaciones vacunales, se han incluido a los pacientes con enfermedades reumatológicas que reciben tratamiento biológico (infliximab, adalimumab, etanercept, rituximab, abatacept), FAMES (metotrexate, salazopirina, leflunomida), inmunosupresores (azatioprina, micofenolato, ciclofosfamida) y aquellos que están en tratamiento con corticoides a dosis igual o superiores a 20 mg/día durante más de 15 días. Las vacunas indicadas en los pacientes anteriores son: antigripal, antineumocócica 23-valente, hepatitis B (VHB), hepatitis A (VHA), anti-haemophilus influenzae tipo b (Hib). En los pacientes considerados inmunocompetentes, las indicaciones vacunales son: hepatitis B, hepatitis A, antigripal y antineumocócica 23-valente. En todos los casos se incluye la recomendación de cribado serológico prevacunal y postvacunal frente a varicela, sarampión, hepatitis B, y hepatitis A en función de los antecedentes clínicos y/o vacunales de cada paciente. Además, se realiza vacunación oportunista de las vacunas del calendario del adulto (tétanos-difteria-tos ferina).

**Conclusiones:** Los pacientes con patología reumatológica constituyen un grupo de especial interés, que precisa la optimización y aplicación de protocolos que incluyan estrategias vacunales específicas dirigidas a la prevención de la patología infecciosa frente a la que pueden ser más vulnerables por el tratamiento que reciben o pueden recibir en un futuro.

## 29. ESTUDIO PROSPECTIVO DEL COSTE DE LA FIBROMIALGIA EN CLÍNICAS DE REUMATOLOGÍA EN ESPAÑA: IMPACTO ECONÓMICO ASOCIADO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD

J. Rivera<sup>1</sup>, M. de Salas-Cansado<sup>2</sup>, M.A. Vallejo<sup>3</sup>, J. Esteve-Vives<sup>4</sup>, J. Rejas<sup>2</sup> y Grupo ICAF

<sup>1</sup>Unidad de Reumatología. IPR. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid. <sup>2</sup>Departamento de Investigación de Resultados en Salud y Farmacoeconomía. Pfizer España. <sup>3</sup>Departamento de Psicología de la Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos. UNED. Madrid. <sup>4</sup>Sección de Reumatología. Hospital General Universitari d'Alacant. Alicante.

**Objetivos:** Analizar el impacto económico asociado al diagnóstico y tratamiento en pacientes con fibromialgia (FM) seguidos en clínicas de reumatología de manera prospectiva, en condiciones de práctica médica habitual.

**Métodos:** Estudio prospectivo, multicéntrico, que incluyó pacientes con FM según criterios ACR (estudio ICAF), sin enfermedades sistémicas concomitantes y un grupo control formado por sujetos emparejados por edad y sexo, no diagnosticados de FM. El coste de la enfermedad referido al mes previo a la visita se computó desde la perspectiva de la Sociedad y recogió la situación laboral y pérdida de jornadas laborales, co-morbilidad asociada, capacidad funcional y utilización de recursos sanitarios y no sanitarios durante un periodo de seguimiento de 12 semanas. La utilización de recursos sanitarios y costes se analizaron mediante modelos lineales generales univariantes y se expresan en coste mensual por paciente en el año 2010.

**Resultados:** Se incluyeron 232 pacientes con FM; 98,3% mujeres, 47,7 ± 8,6 años de edad media y 4,3 ± 4,0 años de evolución y un grupo control de 110 pacientes, 96,4% mujeres, 46,0 ± 9,3 años de edad (diferencias no significativas). Comparado con el control, los pacientes con FM redujeron significativamente el coste de la enfermedad, en todos sus componentes, excepto el coste farmacológico, que se incrementó ( $p < 0,001$ ) en los pacientes con FM únicamente (+27,7 ± 43,7€ vs +0,4 ± 2,1€;  $p = 0,055$ ), y los costes de bolsillo que no variaron significativamente; (-3,1 ± 95,2€ vs -6,0 ± 42,7€ en FM y controles). Los costes sanitarios totales se redujeron significativamente solo en los pacientes con FM (-88,1 ± 470,3€ vs -33,0 ± 217,5€;  $p < 0,01$ , entre grupos). Los costes indirectos solo se redujeron significativamente ( $p < 0,05$ ) en los sujetos con FM, principalmente por la reducción de las bajas laborales (-102,6 ± 545,9€ vs 12,8 ± 339,2€). El grupo de FM mostró una variación en costes totales significativa y mayor que el control (-193,75 ± 781,9€ vs -26,22 ± 402,7€;  $p = 0,006$ ).

**Conclusiones:** El diagnóstico y tratamiento del paciente con FM reduce significativamente el coste de la enfermedad en condiciones de práctica médica habitual en España. El extra coste farmacológico se compensa sustancialmente por el menor uso de otros recursos sanitarios y la reducción del número de bajas laborales.

Estudio financiado por Fondo de Investigaciones Sanitarias FIS PI 07/0202 y Pfizer España.

## 30. CARACTERIZACIÓN DE 86 PACIENTES EN TRATAMIENTO CON ÁCIDO ZOLEDRÓNICO EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

M. Martínez-Morillo, D. Grados, S. Holgado, B. Tejera, A. Riveros, L. Mateo, A. Olivé y X. Tena

Sección de Reumatología. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

**Introducción:** El ácido zoledrónico es un bifosfonato endovenoso de tercera generación que inhibe la resorción ósea. Aunque su principal indicación en reumatología es la osteoporosis, se emplea en otras patologías como la enfermedad de Paget o la osteogénesis imperfecta. Sus principales efectos secundarios son: síndrome pseudogri-

pal, insuficiencia renal, fibrilación auricular (FA) e infarto agudo de miocardio (IAM).

**Objetivos:** Describir las características clínicas, indicación, parámetros densitométricos y efectos secundarios de los pacientes tratados con ácido zoledrónico en un hospital universitario.

**Pacientes y métodos:** Diseño retrospectivo (2006-2010) en un hospital universitario con un área de referencia de 800.000 habitantes. Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes que habían recibido ácido zoledrónico y de todos ellos se recogieron datos epidemiológicos, clínicos, efectos secundarios, así como la densidad mineral ósea determinada mediante un densitómetro LUNAR prodigy. Se realizó una entrevista telefónica al 82% de los pacientes.

**Resultados:** Un total de 86 pacientes recibieron ácido zoledrónico: 32 hombres (38%) y 54 mujeres (62%). Un 32% eran fumadores. La enfermedad que indicaba su administración fue: 34% osteoporosis posmenopáusicas, 35% osteoporosis secundaria (90% corticoides, 26% enfermedades inflamatorias, 10% malnutrición), 5,8% osteoporosis del varón, 22% enfermedad de Paget, 2,3% osteogénesis imperfecta y 1,2% SAPHO. De los pacientes con osteoporosis un 76% habían recibido otros tratamientos previamente (45% bifosfonatos orales, 21% teriparatida o PTH 1-84, 11% raloxifeno, 7% pamidronato, 11% calcitonina, 5% ranelato de estroncio). Un 81% presentaban fracturas previas al tratamiento (86% vertebrales, 19% costales, 11% fémur, 7,6% muñeca, 11% otras). Únicamente un 12,5% presentó fracturas después del tratamiento. La media de densidad mineral ósea previa al tratamiento era de: T score de -3,1 en columna lumbar y -2,4 en fémur. Un 11,6% presentaban déficit de vitamina D. De los pacientes estudiados 60% habían recibido 1 única infusión, 15% 2 infusiones y 25% 3 infusiones. En cuanto a los efectos secundarios los más descritos fueron: 14% síndrome pseudogripal, 2,3% uveítis anterior, 1,2% artritis, 1,2% crisis hipertensiva, 1,2% insuficiencia renal, 1,2% rash cutáneo. Un 80% no presentó ningún efecto adverso. Tampoco se documentó ningún caso de osteonecrosis mandibular, IAM o FA.

**Conclusiones:** Las indicaciones más frecuentes para la administración de ácido zoledrónico endovenoso en nuestro centro son la osteoporosis posmenopáusicas y la secundaria. Un alto porcentaje presentan fracturas previas al tratamiento. La hipovitaminosis D está presente hasta en 11% de los casos. En general es un tratamiento bien tolerado, aunque un 20% presenta efectos secundarios leves. El único efecto secundario grave descrito en nuestros pacientes fue la uveítis anterior.

## 31. SACROPLASTIA EN FRACTURAS SACRAS POR INSUFICIENCIA: INDICACIONES Y RESPUESTA TERAPÉUTICA

M. Martínez-Morillo<sup>1</sup>, S. Holgado<sup>1</sup>, J. Cañellas<sup>1</sup>, P. Cuadras<sup>2</sup>, R. Pérez<sup>2</sup>, D. Grados<sup>1</sup>, B. Tejera<sup>1</sup>, A. Riveros<sup>1</sup>, L. Mateo<sup>1</sup>, A. Olivé<sup>1</sup> y X. Tena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sección de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

**Introducción:** Las fracturas por insuficiencia del sacro son una causa de dolor lumbosacro intenso que puede llegar a interferir en la calidad de vida de los pacientes afectados. A pesar que la causa más frecuente es la osteoporosis existen otras, como la radioterapia pélvica previa. El tratamiento habitual requiere encamamiento prolongado, sin embargo, la respuesta a la analgesia es insuficiente en múltiples ocasiones. La vertebroplastia mediante la inyección de cemento acrílico (polimetilmetacrilato) es una técnica aceptada para el tratamiento del dolor incontrolado de fracturas vertebrales. Por ello la sacroplastia, de reciente introducción en nuestro país, se perfila como una buena opción terapéutica en aquellos pacientes con fractura sacra con escasa respuesta al tratamiento médico.

**Objetivos:** Describir las características clínicas, el tratamiento y la evolución del dolor en los pacientes tratados con sacroplastia por fractura sacra en un hospital universitario.

**Pacientes y métodos:** Diseño descriptivo transversal. Se revisaron las historias clínicas de tres pacientes tratados mediante sacroplastia en nuestro centro. De todos ellos se recogieron las características clínicas, el tipo de fractura y las técnicas de imagen realizadas. Se aplicaron 3 tests para evaluar la respuesta analgésica antes del procedimiento y 2 meses después (EVA –escala visual análoga-, uso de analgesia y test de Oswestry modificado).

**Resultados:** De los 3 pacientes tratados con sacroplastia, uno fue un varón y 2 mujeres. La media de edad resultó de 74 años (rango 71-78). Los pacientes habían realizado tratamiento con opiáceos y reposo absoluto previo a la intervención, con escasa respuesta analgésica. En todos ellos se realizó sacroplastia percutánea con la inyección de cemento acrílico (polimetilmetacrilato) en ambas alas sacras, y en uno de los casos también en cuerpo sacro. Todos ellos presentaron mejoría del dolor y la incapacidad por los test administrados (tabla). La media del dolor por EVA antes del tratamiento fue de 8,8, y dos meses después del tratamiento fue de 2,8. La media de incapacidad según el test de Oswestry antes del tratamiento fue del 85%, y dos meses después del tratamiento fue del 37%. La paciente con la fractura sacra complicada con múltiples fracturas pélvicas presentó peores resultados. Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** Se desconocen los resultados de la sacroplastia a largo plazo, no obstante los escasos pacientes reportados presentan una mejoría rápida del dolor. En todos ellos disminuye la incapacidad, el dolor y las necesidades de medicación analgésica. La sacroplastia se perfila como un tratamiento prometedor en fracturas sacras de difícil control médico.

### 32. SARCOIDOSIS: A PROPÓSITO DE 68 CASOS

B. Tejera, D. Grados, M. Martínez-Morillo, A. Riveros, A. Olivé, L. Mateo, S. Holgado, X. Tena y J. Cañellas

Sección de Reumatología. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

**Introducción:** La sarcoidosis es una enfermedad sistémica, inflamatoria, granulomatosa y autoinmune que afecta al adulto joven. La etiología es desconocida. Las manifestaciones clínicas, pueden afectar a cualquier órgano, principalmente pulmón y ganglios intratorácicos, incluso existen formas asintomáticas.

**Objetivos:** Describir las características clínicas, el tratamiento y la evolución de una serie de pacientes diagnosticados de sarcoidosis.

**Pacientes y métodos:** Diseño retrospectivo (1978-2010) en un hospital universitario de un área de referencia de 700.000 habitantes. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes procedentes de la base de datos del servicio de Reumatología. Criterios de inclusión: cuadro clínico-radiológico diagnóstico de sarcoidosis y/o biopsia con estudio histológico compatible.

**Resultados:** Se diagnosticaron 68 pacientes: 23 hombres (33,8%) y 45 mujeres (66,1%). La media de edad en momento diagnóstico fue  $42,6 \pm 12,01$  años. Antecedente de tabaquismo: 14 pacientes (20,5%); enfermedad autoinmune: 3 pacientes (4,4%); Tuberculosis: 2 pacientes (2,9%). El síndrome de Löfgren, fue la manifestación inicial más común, objetivándose en 32 pacientes (47,05%), seguida del eritema nodoso aislado (9 pacientes, 13,2%), manifestaciones articulares (9 pacientes, 13,2%), y otras manifestaciones incluyendo la disnea (17 pacientes, 25%). En 2 casos, diagnóstico casual, ya que cursó de forma asintomática. Presentaron radiografía de tórax patológica 59 pacientes: estadio I-II, 49 pacientes (83%), III-IV, 10 pacientes (16,9%). Se realizó gammagrafía con galio y/o TAC de tórax en 65 pacientes (95,5%) siendo en todos patológica. Las manifestaciones cutáneas se objetivaron en 50 pacientes (73,6%), siendo el eritema nodoso la manifestación principal (46 pacientes, 67,7%). Catorce pacientes (20,6%) presentaron manifestaciones oculares. La fiebre se objetivó en 17 casos (25%) y síndrome tóxico en 7 casos (10,2%). Se objetivó: anemia (23 casos: 33,8%); pancitopenia (3 casos: 4,4%); leucopenia (1 caso: 1,4%); hipercalcemia (7 casos: 10,2%). La media de VSG fue de  $39,8 \text{ mm} \pm 30,6$  en la primera hora. La enzima convertidora de angiotensina se halló elevada en 13 pacientes (22,8%). El PPD se determinó en todos los casos, siendo positivo en 1 (1,4%). Se realizó biopsia compatible en 39 pacientes (57,3%). Las pruebas funcionales respiratorias resultaron patológicas en 13 casos (21,3%). En la serie se halló un caso de neurosarcoidosis y otro de hepatitis granulomatosa. El tratamiento realizado fue: corticoides (41,9%); antiinflamatorios no esteroideos (58%); sin tratamiento (8,8%). Tiempo medio de seguimiento 60 meses (0-228). De los pacientes tratados, diez casos sufrieron recaída (16,1%), y de los no tratados, 3 casos (50%).

**Conclusiones:** Las características clínicas y radiológicas de la presente serie, no difieren de las descritas por otros autores. La manifestación de inicio más frecuente fue el síndrome de Löfgren. Según las imágenes radiológicas, el estadio que predominó en la serie fue el I-II. La mayoría de los pacientes recibieron tratamiento con antiinflamatorios esteroideos y no esteroideos, presentando buena evolución, con resolución de la enfermedad.

### 33. AUSENCIA DE ALTERACIONES ECOGRÁFICAS ESPECÍFICAS EN LA ENTESIS TROCANTÉREA EN PACIENTES CON TROCANTERITIS Y ARTRITIS CRÓNICA

J. Ramírez, I. Pomés, J. Pomés, R. Sanmartí y J. Cañete

Unidad de Artritis. Servicio de Reumatología; Servicio de Radiología. Hospital Clínic. Barcelona.

**Objetivos:** Comparar los hallazgos ecográficos en trocánteres dolorosos entre pacientes con espondiloartropatías seronegativas y dos grupos controles: uno primero formado por pacientes con patología

Paciente	Pruebas de imagen	Tipo de fractura	Traumatismo previo	Factores de riesgo	Analgesia (antes-después)	EVA (antes-después)	Oswestry modificado % de incapacidad (antes-después)
Varón 71 años	TC lumbar y pélvico Gammagrafía ósea	Fractura cuerpo sacro	No	Radioterapia pélvica	Narcótico parenteral pautado-analgésicos no narcóticos a demanda	8-1	88%-18%
Mujer 73 años	TC lumbar y pélvico Gammagrafía ósea	Fractura de ambas alas sacras y del cuerpo de S2	De baja intensidad	Artritis reumatoide Corticoterapia Osteopenia	Narcóticos orales pautados-analgésicos no narcóticos	9-1,5	90%-42%
Mujer 78 años	TC lumbar y pélvico Gammagrafía ósea	Fractura pélvicas posteriores (iliacas y sacra), y anterior de rama púbica	No	Osteoporosis posmenopáusica	Narcóticos orales pautados-analgésicos no narcóticos	9,5-6	78%-52%

inflamatoria (artritis reumatoide) y un segundo constituido por pacientes con patología degenerativa.

**Material y métodos:** Estudio de casos y controles. Se reclutaron de manera consecutiva durante un periodo de 12 meses pacientes con trocanteritis unilateral. Un reumatólogo ecografista y un radiólogo especialista en sistema músculo-esquelético realizaron las ecografías de los trocánteres dolorosos y de los contralaterales asintomáticos que se tomaron como controles. Se exploraron de manera separada las entesis del tendón glúteo medio y del tendón glúteo menor y se buscaron de manera concreta los siguientes hallazgos sugestivos de entesopatía: alteraciones en la estructura del tendón, erosiones en la cortical ósea (puntuadas según su tamaño de 0 a 3), calcificaciones (puntuadas igualmente según su tamaño de 0 a 3), bursitis y señal doppler (cuantificada de 0 a 3). No recogimos el tamaño de los tendones al no existir, como en otras localizaciones, medidas de referencia.

**Resultados:** Un total de 100 pacientes con trocanteritis unilateral fueron reclutados. 90 mujeres y 10 hombres. 33 estaban diagnosticados de espondiloartropatía seronegativa según los criterios ASAS, 22 de artritis reumatoide según los criterios ACR y 45 pacientes tenían patología degenerativa. La edad media de los pacientes fue de 61 años. El tendón con más hallazgos entesopáticos, independientemente del diagnóstico, fue el glúteo menor (el 82% presentaban erosiones, el 61% calcificaciones, el 37% bursitis y el 35% presentaba alteraciones en la estructura). La tasa de calcificaciones y de bursitis fue significativamente mayor en el lado sintomático que en el contralateral en ambos tendones, no así las erosiones, presentes por igual de manera bilateral. No se encontró señal doppler en ningún paciente. En el análisis por subgrupos, no se encontraron hallazgos específicos en los pacientes con espondiloartropatías. Al compararlos con los pacientes con artritis reumatoide no se encontraron hallazgos entesopáticos diferenciales. Sin embargo, al comparar las espondiloartropatías con los pacientes con patología degenerativa, se encontró una tasa de bursitis significativamente menor (15% vs 40% en glúteo medio y 21% vs 49% en glúteo menor,  $p = 0,024$  y  $0,018$  respectivamente). Además, aunque el porcentaje total de erosiones y calcificaciones en glúteo menor no difería entre ambos grupos, los encontrados en el grupo degenerativo fueron de mayor tamaño.

**Conclusiones:** Independientemente de la patología de base, la entesis del glúteo menor es la que más alteraciones ecográficas presenta en la trocanteritis, siendo las calcificaciones y las bursitis los hallazgos más discriminativos. No existen hallazgos diferenciales en las entesis trocántreas que permitan diferenciar el origen inflamatorio o mecánico del dolor ya que las erosiones son muy frecuentes en esta zona y, debido a la profundidad, no hemos detectado señal doppler en ningún paciente.

#### 34. IMPACTO DEL USO RUTINARIO DE LA ECOGRAFÍA EN LA CONSULTA DEL REUMATÓLOGO EN LA VALORACIÓN DE REUMATISMOS DE HOMBRO Y MANO

A. Naranjo<sup>1</sup>, F.G. Jiménez-Núñez<sup>2</sup>, J.M. Senabre<sup>3</sup>, J. Medina-Luezas<sup>4</sup>, A. Rodríguez-García<sup>5</sup>, M. Vázquez<sup>3</sup>, C. Santos-Ramírez<sup>3</sup>, M. Álvarez de Buergo<sup>4</sup>, M. López-Lasanta<sup>2</sup> y E. Loza<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga. <sup>3</sup>Hospital de Villajoyosa. Alicante. <sup>4</sup>Complejo Hospitalario de Palencia. <sup>5</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. <sup>6</sup>Unidad de Investigación de la SER. Madrid.

**Introducción:** El uso rutinario de la ecografía en la consulta de reumatología puede reducir la incertidumbre en cuanto al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con patología musculoesquelética, y el uso de recursos sanitarios.

**Objetivos:** Describir el uso rutinario de la ecografía y compararlo con la consulta reumatológica sin ecógrafo en términos clínicos y de satisfacción, en pacientes con patología de hombro y mano.

**Métodos:** Estudio multicéntrico, observacional, prospectivo realizado en 4 hospitales con atención reumatológica y acceso a la ecografía musculoesquelética. En cada centro se seleccionaron 2 reumatólogos, uno con acceso al ecógrafo en su consulta y otro con experiencia profesional similar pero sin ecógrafo. Se incluyeron pacientes consecutivos con dolor, parestesias o incapacidad en mano, o dolor y/o limitación en hombro no diagnosticados. Los pacientes firmaron un consentimiento escrito. Se recogieron variables sociodemográficas (edad, sexo); clínicas (diagnóstico clínico inicial, realización de ecografía, diagnóstico tras ecografía, modificación de actitud terapéutica tras ecografía, número de infiltraciones, número de infiltraciones no previstas); uso de recursos sanitarios (tiempo extra estimado por uso de ecógrafo, pruebas complementarias, visitas adicionales); satisfacción (cuestionario de evaluación de la utilidad global de la ecografía, satisfacción global del médico con la valoración del paciente). Se realizó un análisis descriptivo uni y bivariado.

**Resultados:** Se han analizado datos de 134 pacientes, 88 recogidos en consulta con ecógrafo (grupo 1) y 46 sin ecógrafo (grupo 2). En el grupo 1, se evaluó el hombro en 44 casos, la mano en 41 y hombro y mano en 3 (tabla). Se realizó ecografía a 85 pacientes (96%), en 46 (54%) esta modificó el diagnóstico clínico inicial (rango 33-72%, según centro), y en 46 (54%) modificó el tratamiento (rango 24-61%, según centro). El porcentaje de infiltraciones varió entre centros del 33% al 66%, con un promedio del 49%. De las 43 infiltraciones realizadas, 34 (79%) no estaban programadas y 26 (60%) fueron realizadas bajo control ecográfico (cifra constante en todos los centros, rango 50-63%). La media de tiempo extra de consulta motivado por la ecografía fue de 12 minutos  $\pm$  4 minutos, similar para mano y hombro y sin diferencias significativas entre centros. La ecografía fue considerada como útil en 63 casos (74%), muy útil en 14 (16%) y de escasa utilidad en 8 (9%). La solicitud de pruebas complementarias osciló entre el 24% y el 50% según centro (media del 36%). En el grupo 2, la distribución por edad, sexo así como la de reumatismos inflamatorios fue similar a la del grupo 1. Sin embargo, se realizaron infiltraciones con menor frecuencia (17%), se solicitaron más pruebas complementarias (91%) y se citaron más revisiones (86%). Asimismo, la satisfacción del médico fue significativamente más baja en comparación con la del reumatólogo con ecógrafo (tabla).

	Reumatólogo con ecógrafo	Reumatólogo sin ecógrafo	p
Nº de pacientes	88	46	
Sexo (mujeres, n %)	64 (73)	33 (72)	0,90
Edad (media, DE)	57,7 (15)	54,2 (15)	0,11
Caso no inflamatorio (n %)	65 (74)	33 (72)	0,79
Se realizó punción (n %)	43 (49)	8 (17)	< 0,001
Se solicitaron pruebas (n %)	33 (37)	42 (91)	< 0,001
Se generó nueva visita (n %)	39 (44)	39 (86)	< 0,001
Satisfacción global del médico (media, DE)	8,2 (0,9)	6,4 (1,5)	< 0,001

**Conclusiones:** En nuestro estudio, en las consultas que la disponen, la ecografía del aparato locomotor se realiza en prácticamente todos los pacientes con patología de hombro o mano. Requiere un tiempo extra de 10-15 minutos por paciente. Deriva en una modificación del diagnóstico clínico inicial y del tratamiento en la mitad de los casos, realizándose infiltraciones que en muchos casos no estaban previstas. En comparación con los reumatólogos que no emplean ecógrafo, se realizan más infiltraciones, se solicitan menos pruebas complementarias y se programan menos revisiones. El presente estudio refuerza el uso rutinario de la ecografía en la consulta del reumatólogo.

### 35. ACCIÓN ANTIINFLAMATORIA DEL ANIÓN SUPERÓXIDO POR ACTIVACIÓN DE NADPH-OXIDASA INDUCIDA POR ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN NEUTRÓFILOS HUMANOS

M.J. Domínguez Luis<sup>1</sup>, A.M. Herrera García<sup>1</sup>, M.T. Arce Franco<sup>1</sup>, S. Cárdenas<sup>3</sup>, M. Rodríguez Pardo<sup>2</sup>, M. Fera<sup>2</sup>, F. Sánchez-Madrid<sup>3</sup> y F. Díaz-González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna, Tenerife. <sup>2</sup>Departamento de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad de La Laguna. Tenerife. <sup>3</sup>Servicio de Inmunología. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid.

**Introducción:** Está bien establecido que el mecanismo de acción de las antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) reside en la inhibición de síntesis de prostaglandinas, bloqueando la cicloxigenasa (COX), aunque se ha descrito en diferentes estudios, acciones antiinflamatorias de estos compuestos no dependientes de prostaglandinas. Algunos AINEs inducen el procesamiento de selectina-L bajo un mecanismo poco conocido que puede estar relacionado con la interferencia en la función mitocondrial.

**Objetivos:** Estudiar el efecto funcional de AINEs en la interacción dinámica de neutrófilos/células endoteliales y la implicación potencial de las especies reactivas de oxígeno (ROS) en la disminución de la expresión de selectina-L por estos compuestos en neutrófilos humanos.

**Resultados:** En experimentos en cámara de flujo, cuando estas células se incubaron con diclofenaco, se observó una reducción significativa en el número de células que rodaban sobre las células endoteliales activadas en condiciones dinámicas. La presencia de KDIX-73-4, un inhibidor del procesamiento de la selectina-L, previno el efecto inhibitorio del diclofenaco en el rodamiento de neutrófilos. Diversos agentes reductores como los ditioles bloquearon el efecto del diclofenaco, ácido flufenámico y ácido meclofenámico sobre la expresión basal de selectina-L. Diferentes AINEs causaron un incremento en la concentración de ROS mitocondrial e intracelular en neutrófilos humanos, que fue inversamente proporcional al cambio que ellos produjeron en la expresión en superficie de selectina-L ( $r = -0,8$ ,  $p < 0,01$ ). Además, la preincubación con superóxido dismutasa (SOD), pero no con la catalasa mostró efectos protectores significativos en la disminución de la expresión de selectina-L inducida por determinados AINEs y previno el efecto del diclofenaco en el rodamiento de neutrófilos ( $p < 0,05$ ). Por otro lado se observó que los neutrófilos preincubados con diphenyleiiodonium (DPI), un inhibidor de la NADPH-oxidasa, previno el corte de selectina-L en presencia de diclofenaco.

**Conclusiones:** Todos estos datos indican que: 1) un grupo de AINEs es capaz de reducir la capacidad de los neutrófilos humanos para interactuar con las células endoteliales, a través de su capacidad para inducir el corte de selectina-L y 2) la generación de anión superóxido por activación de NADPH oxidasa parece jugar un papel relevante en el procesamiento de selectina-L inducido por AINEs en neutrófilos, sugiriendo que la generación de ROS puede actuar como regulador de la respuesta inflamatoria.

### 36. INCIDENCIA DE INFECCIONES SEVERAS EN PACIENTES REUMÁTICOS CON RITUXIMAB. NUESTRA EXPERIENCIA EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA

C. Stoye, B. Moreira, R. Ibáñez, M.C. Fito, N. del Val, L. Garrido, I. Paniagua, L. Horcada, R. Gutiérrez y E. Loza

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

**Introducción:** La tasa de infecciones en pacientes reumáticos en tratamiento inmunosupresor genera un incremento de la morbi-mortalidad, ingresos hospitalarios y retraso en el tratamiento de la

enfermedad de base. En relación al rituximab (RTX), está descrito un discreto aumento de la tasa de infecciones. Hemos querido conocer la realidad de nuestro servicio en relación a infecciones graves en pacientes tratados con RTX y los factores de riesgo que permitan prevenir su aparición.

**Objetivos:** Analizar la tasa de infecciones severas en nuestros pacientes tratados con RTX, periodo crítico de infección y detectar factores de riesgo.

**Métodos:** Hemos realizado un estudio retrospectivo observacional de los pacientes tratados en nuestro servicio con RTX. Se han analizado los datos de los últimos 2 años de tratamiento. Hemos definido como infección severa aquella que ha requerido ingreso hospitalario y antibioterapia por vía endovenosa. Se ha analizado: patología de base, edad, sexo, comorbilidades relevantes, número de ciclos y pauta de los mismos y tratamiento inmunosupresor concomitante.

**Resultados:** Hemos hallado un total de 71 pacientes, con una media de edad de 57,4 años (DE 14,1), de los cuales 56 (78,9%) son mujeres. Recibieron un total de 165 ciclos de rituximab. Los diagnósticos fueron: 61 artritis reumatoide (AR), 5 lupus eritematoso sistémico (LES), 1 síndrome de solapamiento AR-LES, 1 dermatomiositis (DM), 1 enfermedad de Wegener (WG) y 2 síndrome Sjögren primario. Cuatro pacientes (1 WG, 1 LES, 1 DM, 1 AR) presentaron infección severa, lo que representa 2,42 infecciones severas por cada 100 ciclos de tratamiento (5,6 por cada 100 pacientes tratados). Todos ellos llevaban tratamiento inmunosupresor concomitante (1 con metotrexate (MTX), 2 con micofenolato mofetil (MMF) y 1 con azatioprina). Entre los pacientes que no sufrieron infecciones, solo el 21% llevaba tratamiento inmunosupresor concomitante. En un paciente la infección se presentó sin haber concluido el primer ciclo y en los otros 3 en los 2 meses siguientes tras finalizar el primer ciclo. Las infecciones presentadas fueron: artritis séptica (paciente con LES), histoplasmosis generalizada (DM), neumonía por E. coli y Pseudomona aeruginosa (WG) y aspergilosis pulmonar (AR). Este último paciente falleció. Exceptuando el paciente con AR, los otros 3 pacientes llevaron la pauta de RTX semanal de 375 mg/m<sup>2</sup> por 4 dosis.

**Conclusiones:** La tasa de infecciones en pacientes tratados con RTX en nuestro servicio es semejante a la descrita en la literatura. Los pacientes con patología de base distinta a la AR y en tratamiento con rituximab mas inmunosupresor concomitante, especialmente micofenolato mofetil, son más propensos a desarrollar infecciones severas sobre todo al inicio del tratamiento. Es posible que la pauta semanal de RTX, que representa mayor dosis total, sea factor de riesgo de infección severa.

### 37. IMPLICACIÓN DE LA AUTOINMUNIDAD EN PROCESOS AGUDOS DE CAUSA NEUROLÓGICA. SENSIBILIDAD DEL NEURÓLOGO

A. Muñoz, R. Martínez, M. León, F. Gallo, M.L. Velloso, S. Rodríguez, J. Uceda, N. Cid, R. Hernández, P. González, L. Mayordomo, E. Rejón y J.L. Marengo

Servicio de Reumatología. HU Virgen de Valme. Sevilla.

**Introducción:** Las enfermedades autoinmunes sistémicas pueden tener manifestaciones neurológicas; por tanto los neurólogos deben estar concienciados e incluirlas en el diagnóstico diferencial de sus pacientes, sobre todo en los jóvenes. El siguiente estudio pretende analizar la sensibilización de los neurólogos sobre este tema.

**Material y métodos:** Revisamos las historias de los pacientes entre 15 y 45 años que ingresaron en el servicio de Neurología del H. de Valme entre los años 2003 y 2008, por eventos neurológicos comprendidos entre los códigos 433-438 de la clasificación CIE-19 (fundamentalmente eventos isquémicos, hemorrágicos y trastornos motores y/o sensitivos). Se recogieron datos demográficos, y los estudios solicitados por el neurólogo con idea de evaluar la sospecha de

estas enfermedades por el clínico. Realizamos un estudio estadístico de tipo descriptivo.

**Resultados:** Del total de 143 pacientes, 95 (66,43%) eran hombres y 48 (33,57%) mujeres. La mayoría de los ingresos fueron pacientes entre 40 y 45 años, que suponen un 42,7% (61) de estos; antes de los 30 años ingresaron 30 (20,98%) y solo 5 pacientes antes de los 20 años (3,5%). En todos los ingresos se solicitó hemograma, estudio de coagulación y orina. Se realizó estudio de hipercoagulabilidad (TPTA sensible al lúpico y antifosfolípidos) en 72 pacientes (50,35%); ANAs en 70 (48,95%); complementos C3 y C4 en 26 (18,18%); ANCA en 20 (13,99%); anticoagulante lúpico en 7 (4,9%) y crioglobulinas en 5 (3,50%). Al realizar un subanálisis por edades; encontramos que el estudio de hipercoagulabilidad se solicitaba en el 60% (18) de los menores de 30 años; mientras que solo se pidió al 37,76% (54) de los pacientes de 31 a 45 años. Los 7 pacientes en los que solicitó el anticoagulante lúpico eran mayores de 35 años. Los ANAs se solicitaron en el 56,67% (17) de los menores de 30 años. En ninguno de los 5 pacientes menores de 20 años se solicitó este estudio. Entre los 31-45 años, se investigó la presencia de ANAs en el 37,06% (53). Solo en 4 de los pacientes menores de 30 años (13,33%) se pidió el estudio de ANCA y en 16 del total de pacientes contemplados entre los 30-45 años (14,16%). En cuanto a los hallazgos; se detectó leucopenia en 9 pacientes (6,29%); neutropenia en 5 (3,50%); trombopenia en 5 (3,50%); TPTA alargado en 6 (4,2%) y alteraciones en sedimento urinario en 8 pacientes (5,59%). Se identificaron 3 pacientes con LES según criterios ACR (2,1% del total de pacientes), 2 ya estaban diagnosticados previamente al ingreso; y 1 se diagnosticó durante el ingreso.

**Conclusiones:** Este estudio pretende resaltar la importancia de mecanismos autoinmunes en la génesis de enfermedades cerebrovasculares. Los resultados obtenidos revelan una escasa utilización de determinaciones inmunes en este tipo de pacientes, en nuestro medio. Pensamos que sería conveniente incluir las determinaciones de autoinmunidad (ANAs, ANCA, estudio de antifosfolípidos...) en el estudio de enf. cerebrovascular.

### 38. REUMATISMO FIBROBLÁSTICO: CLÍNICA, HISTOLOGÍA, INMUNOHISTOQUÍMICA Y TRATAMIENTO DE UN CASO

A. Muñoz, R. Martínez, M. León, F. Gallo, M.L. Velloso, S. Rodríguez, J. Uceda, N. Cid, R. Hernández, P. González, L. Mayordomo, E. Rejón y J.L. Marengo

*Servicio de Reumatología. HU Virgen de Valme. Sevilla.*

**Introducción:** El reumatismo fibroblástico (RF) es una enfermedad de patogenia desconocida y aparición excepcional. Se caracteriza por: a) La asociación de poliartritis erosiva rápidamente progresiva. b) Nódulos cutáneos duros, no dolorosos y de curso intermitente. c) Esclerodactilia. Su diagnóstico se fundamenta en el estudio anatomopatológico. El tratamiento no está consensuado. Con el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), corticoides, metotrexato (MTX), hidroxycloquina, interferón alfa, colchicina, penicilamina, e incluso infliximab se han obtenido buenos resultados.

**Caso clínico:** Mujer de 60 años que desde hace 1 mes refiere la aparición de poliartralgias simétricas, rigidez en ambas manos con afectación de interfalángicas proximales (IFP) y distales (IFD), y aparición de nódulos no dolorosos a la palpación, ligeramente eritematosos, localizados preferiblemente en la cara dorsal de las IFP e IFD. Los controles analíticos con RFA, FR, anti-CCP, ANAs y ANCA fueron negativos. Radiografía y ecografía sin alteraciones relevantes. La biopsia cutánea fue determinante para el diagnóstico demostrando proliferación de fascículos colágenos a nivel de dermis con patrón irregular, leve infiltrado inflamatorio crónico perivascular, fragmentación y disminución de la cantidad de fibras elásticas, con presencia de abundantes células de citoplasma eosinófilo angulado y núcleos

ovoideos de aspecto miofibrilar. Comenzamos tratamiento con metotrexato (MTX) 7,5 mg/semanales, ácido fólico y prednisona 15 mg/24h (en pauta descendente). En 1 mes volvimos a valorar al paciente, con importante mejoría funcional en sus manos, desaparición prácticamente absoluta del dolor local y descenso importante del tamaño de sus nódulos, que en unos 3 meses aproximadamente desaparecieron completamente.

**Discusión:** El reumatismo fibroblástico es una entidad infrecuente, que cuenta con unos 26 casos aproximadamente (incluido nuestro paciente) descritos en la literatura médica actual. El diagnóstico diferencial del RF debe establecerse entre: reticulohistiocitosis, artritis reumatoide (AR), esclerodermia nodular, dermatomiositis y mucinosis papular acral persistente. Los controles analíticos no ayudan al diagnóstico y las pruebas de imágenes tales como la radiografía simple, la resonancia magnética nuclear (RMN) o la ecografía pueden ser normales, o bien mostrar erosiones dependiendo de la evolución del cuadro. El diagnóstico recaerá, por tanto, en dos pilares fundamentales: clínico y anatomopatológico. Este último será de gran importancia, dado que nos confirmará la sospecha clínica. Debido a la baja frecuencia de esta entidad, el tratamiento ideal no puede basarse en la realización de ensayos clínicos. En este sentido, las experiencias de casos aislados pueden aportar algún beneficio en casos futuros de RF. En nuestro caso, con el uso de prednisona a dosis moderada (15 mg/24h, con descenso paulatino) junto con el MTX (7,5 mg/semanales) obtuvimos buenos resultados en pocos meses, dado que las lesiones nodulares, la limitación funcional y las artralgias desaparecieron.

### 39. DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO PRECOZ Y ACTIVIDAD DE LA ARTRITIS REUMATOIDE: EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN ASISTENCIAL DURANTE LA ÚLTIMA DÉCADA EN EL ÁREA NORTE DE GRAN CANARIA

C. Rodríguez-Lozano, A. Naranjo, S. Ojeda, F. Francisco, I. Rúa-Figueroa, C. Erasquin, J.C. Quevedo, F.J. Nóvoa y M.A. Acosta

*Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria.*

**Introducción:** Los indicadores de gestión asistencial de la AR se basan en tiempos transcurridos entre etapas del proceso asistencial y en proporciones de pacientes con manejo adecuado. Son útiles para evaluar las estrategias de detección y tratamiento precoz de la AR. El objetivo del estudio es evaluar la evolución de algunos indicadores de gestión asistencial en la última década en el Servicio de Reumatología del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

**Métodos:** Estudio retrospectivo en pacientes con diagnóstico nuevo de AR durante el periodo 2000-2009, ambos inclusive, recogidos en la base de datos asistencial de AR. Se recogió la evolución de los siguientes índices: a) tiempo hasta la 1ª consulta e índice de detección precoz (% de pacientes con diagnóstico en < 6 meses desde el inicio de la AR); b) tiempo hasta el 1º FAME e índice de FAME en ventana de oportunidad (% con FAME en < 6 meses desde el inicio de la AR); c) evolución de la actividad de la AR. Se analizan las diferencias entre pacientes con < 2 años de evolución en la 1ª consulta (AR de inicio reciente) versus AR de diagnóstico más tardío.

**Resultados:** Se atendieron en 1ª consulta 450 pacientes con AR de los que 330 fueron diagnósticos nuevos (71% mujeres, edad media al inicio: 51,9 (14,8) años, 75,8% FR positivo). 281 pacientes (85,2%) cumplían criterios de AR de inicio reciente, sin diferencias en las características clínicas con los que se atendieron más tardíamente. Se observó un aumento progresivo en el número de pacientes remitidos cada año. La media del tiempo hasta el diagnóstico fue de 13,4 (DE: 20,6) meses, con tendencia a la disminución a lo largo del tiempo. El índice de detección precoz fue del 48,5%. 319 pacientes (96,7%) recibieron algún FAME en la última década. El tiempo medio desde la 1ª con-

sulta hasta la instauración del 1º FAME fue de 5,1 (DE: 13,0) meses. El % de FAME en ventana de oportunidad fue del 32,4% y % de FAME en el plazo de 6 meses desde la 1ª consulta del 83,4%. En 214 pacientes (64,8%) con datos de actividad disponibles, la media del DAS28 en la 1ª consulta fue 5,2 (DE: 1,3). En el seguimiento, 160 pacientes (74,8%) tuvieron al menos una consulta con actividad baja o remisión (DAS28 < 3,2) y 126 pacientes (58,9%) con remisión (DAS28 < 2,6). Hubo diferencias en estos porcentajes entre los pacientes con AR de inicio o no: DAS 28 < 3,2: 76,1% vs 65,5%, DAS28 < 2,6: 62,2% vs 37,9%.

**Conclusiones:** El retraso en el diagnóstico de la AR se mantiene aún en niveles altos aunque se observa mejoría progresiva en los últimos años. La gran mayoría de los pacientes reciben FAME, si bien solo un tercio en ventana de oportunidad, aún lejos del estándar (50%). La actividad de la enfermedad en la primera consulta es alta. Se consigue remisión en algún momento de la evolución en el 60% de los pacientes, en especial en los pacientes atendidos más precozmente. Es preciso seguir implementando estrategias para mejorar los indicadores de detección y tratamiento precoz de la AR.

#### 40. ESTUDIO DE INCIDENCIA DE FRACTURAS OSTEOPORÓTICAS EN PACIENTES TRASPLANTADOS HEPÁTICOS

J.L. Valero Sanz, D. Ybáñez García, R. Ferri Bataller, E. Valls Pascual, R. Negueroles Albuixech, L. González Puig, M.L. Muñoz Guillén, C. Núñez-Cornejo Piquer, C. Alcañiz Escandell y J.A. Román Ivorra

*Servicio de Reumatología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.*

**Introducción:** La osteoporosis en el paciente trasplantado es un hecho bien descrito, cuya etiología es considerada multifactorial. La intervención y la prevención en dicho colectivo podrían asociarse a una reducción de las complicaciones de dicha enfermedad (reducción de fracturas).

**Objetivos:** Comprobar que el estudio y tratamiento del paciente trasplantado conlleva a una reducción de fracturas osteoporóticas.

**Material y métodos:** Pacientes que han sido trasplantados de hígado en un hospital de referencia, de forma secuencial y que hayan realizado 1 control al año. Protocolizadamente se registran los datos demográficos, datos de enfermedad de base e información sobre las fracturas clínicas y las detectadas mediante Rx de columna sistemática. Se analizan los valores basales, obtenidos inmediatamente después del trasplante y los obtenidos al año del mismo. Todos los pacientes recibieron 1.000 mg de calcio al día y 25 OH vitamina D 5.600 UI semanales, junto con 200 UI al día de calcitonina nasal durante el primer trimestre seguido de bisfosfonatos orales (pauta según ficha técnica).

**Resultados:** Se recoge información de 142 pacientes trasplantados de hígado. 104 varones (76,05%) y 38 mujeres (23,95%). La edad media fue de 53,61 años, 53,83 años en las mujeres (28-65) y de 53,4 años en los varones (18-67). El diagnóstico de la enfermedad de base que justificó el trasplante se presenta en la tabla. El número de pacientes que presentaron fracturas basales fue de 23, todas ellas vertebrales y al año se registraron un total de 9 nuevas fracturas, 8 vertebrales y 1 de tobillo. La tasa de fracturas previas al trasplante fue del 13,38%. Al año la tasa de fracturas fue del 7,9%, lo que supone una reducción relativa del riesgo de fractura del 40,95%. Esta reducción fue a expensas de los pacientes con VHC cuya tasa de fracturas paso del 17,34% al 5,79% un año después (RRR 66,6%).

Diagnóstico	Nº	%
Virus hepatitis C	69	48,60
Enolismo crónico	39	27,46
Virus hepatitis b	12	8,45
Cirrosis biliar primaria	5	3,52
Cirrosis criptogénica	3	2,11
Otros	12	8,45

**Conclusiones:** El seguimiento, control y tratamiento preventivo en la población trasplantada de hígado conlleva a una reducción significativa de la tasa de fracturas osteoporóticas.

#### 41. ASISTENCIA A LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS. OPINIÓN DE LOS MÉDICOS ESPECIALISTAS EN CATALUÑA

M. Larrosa, X. Surís, M.J. Pueyo, J. Auleda y L. Baranda

*Plan Director de Enfermedades Reumáticas y del Aparato Locomotor. Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya. Barcelona.*

**Objetivos:** Conocer la opinión de los médicos especialistas sobre la atención a las enfermedades reumáticas en Cataluña.

**Métodos:** Encuesta dirigida a médicos especialistas de cirugía ortopédica y traumatología (COT), reumatología (RMT), medicina física y rehabilitación (MFR) y unidades del dolor (UD) del sistema público de salud de Cataluña. Recogida de información mediante un cuestionario pre-codificado enviado a su puesto de trabajo entre junio y diciembre del 2009. El cuestionario incluye preguntas sobre aspectos relacionados con su práctica profesional, las características de la atención a los problemas reumáticos más prevalentes (artrosis, raquialgia, fibromialgia, osteoporosis, tendinitis, artritis crónicas y esguinces/contusiones) y su opinión sobre los problemas principales y eventuales mecanismos de mejora.

**Resultados:** Se han obtenido un total de 437 respuestas (240 de COT, 86 de RMT, 74 de MFR y 46 de UD) sobre 1.036 esperadas. La tasa de respuesta de la encuesta ha sido variable en función de la especialidad; baja en COT (37,2%) y UD (35,4%) y alta en RMT (62,3%) y MFR 60,2%. El margen de error aproximado de la encuesta agrupando las cuatro especialidades es de un 3,75%. Los especialistas de COT y RMT dedican la mayor parte de su tiempo a atender las enfermedades del aparato locomotor (90% y 86% respectivamente), los de MFR un 69% y los de UD un 43%. Entre los 7 procesos más prevalentes, la raquialgia y la artrosis son los más atendidos en todas las especialidades, aunque de una manera más polarizada en COT y UD. En MFR y especialmente en RMT el tiempo se distribuye de forma más equitativa entre las siete patologías analizadas. La valoración de los especialistas sobre la actuación de los médicos de familia en la atención a estas enfermedades (nivel de formación, capacidad resolutoria, capacidad de contención, información en solicitudes de derivación, adecuación de las derivaciones al nivel especializado) es mala, con una puntuación media de 4,26 en una escala de 10 puntos. La coordinación de las especialidades con atención primaria (AP) solo aprueba en el caso de RMT (con 5,4 sobre 10 de valoración) siendo inferior a 4 sobre 10 en el resto de especialidades. La sobrecarga asistencial de los especialistas y los circuitos de información ineficientes son los dos problemas que afectan más la correcta atención a estas patologías. Las propuestas de mejora más valoradas son implantar guías de práctica clínica, historia médica compartida, consultorías con AP y Unidades de Aparato Locomotor.

**Conclusiones:** La artrosis y la raquialgia son las patologías más atendidas en el ámbito especializado en relación con el aparato locomotor. La valoración de los médicos de atención especializada respecto al servicio que presta el médico de AP, para este grupo de procesos, es mala así como el nivel de coordinación entre el ámbito de AP y el de especialistas implicados. En vistas del creciente impacto de las enfermedades reumáticas en nuestra población se hace necesario mejorar los sistemas de información compartidos, la coordinación con AP y con el resto de especialidades para proporcionar una asistencia de mayor calidad.

## 42. DESCRIPCIÓN DE UNA COHORTE DE PACIENTES DERIVADOS A LA UNIDAD DE CAPILAROSCOPIA DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

I. Castellví<sup>1,2</sup>, P. Moya<sup>1</sup>, M. Córca<sup>1</sup>, C. Díaz-Torné<sup>1</sup>, M. Bonet<sup>2</sup>, M. Sarmiento<sup>1</sup>, C. Geli<sup>1</sup>, J.M. de Llobet<sup>1</sup>, A. Laiz<sup>1</sup> y C. Díaz-López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unitat de Reumatologia. Servei de Medicina Interna. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. <sup>2</sup>Unitat de Reumatologia. Servei de Medicina Interna. Hospital Comarcal de l'Alt Penedès. Vilafranca del Penedès. Barcelona.

**Introducción:** La videocapilaroscopia periungueal (VCP) es actualmente la mejor técnica para el estudio de la microcirculación. Su principal utilidad es poder diferenciar el fenómeno de Raynaud (FR) primario del secundario. También es útil para el estudio del componente microvascular de varias conectivopatías, habiéndose descrito diferentes alteraciones en muchas de ellas. Sin embargo es una técnica frecuentemente infravalorada y solicitada tras la realización de otros estudios. Actualmente no existen trabajos que definan las características de los pacientes derivados para realizar VCP.

**Objetivos:** Describir las características y definir los hallazgos de la VCP en los pacientes derivados durante un año a la unidad de videocapilaroscopia periungueal de un hospital universitario.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo realizado en 169 pacientes con FR (91,12% mujeres) a los que les solicitaron una VCP entre enero de 2009 y enero de 2010 en la Unidad de Reumatología de un hospital universitario. A todos los pacientes se les realizó una VCP a 120 aumentos del 2 a 5 dedos de ambas manos. Los dedos que presentaban lesiones en el lecho periungueal fueron desestimados en el análisis. Se recogieron las siguientes variables: edad, diagnóstico previo a VCP, la presencia previa de anticuerpos antinucleares (ANA) y patrón. Posteriormente se eligió a un subgrupo de 60 pacientes al azar en los que se analizaron las imágenes obtenidas por videocapilaroscopia y se describió la presencia o ausencia de: megacapilares (> 50 µm), pérdida de densidad capilar (< 7 capilares/mm), tortuosidades, fenómenos de angiogénesis, hemorragias pericapilares, visualización de plexo venoso subpapilar (PVS) y presencia de patrón de VCP específico.

**Resultados:** De los 169 pacientes analizados (edad 53,04 ± 17,3 años) los diagnósticos previos más frecuentes fueron: esclerosis sistémica en 55 pacientes (32,54%), FR en 32 pacientes (18,93%), lupus eritematoso sistémico en 26 pacientes (15,38%), síndrome de Sjögren en 10 pacientes (5,91%), pre-esclerodermia en 9/169 pacientes (5,3%) y enfermedad mixta del tejido conectivo en 8 pacientes (4,73%). El

17,15% de pacientes presentaron otros diagnósticos y 1/169 no tenía FR o diagnóstico previo. 109/169 pacientes presentaban ANA positivos y 32/169 ANA negativos. No se les había solicitado ANA previos a la VCP a 28 pacientes. Los datos del subgrupo de pacientes en el cual se analizaron las imágenes obtenidas de VCP se recogen en la tabla. Solamente fueron compatibles con la normalidad 5 VCP (8,3%) mientras que la proporción de pacientes que referían FR era del 26,6%. El patrón esclerodermiforme fue el hallazgo capilaroscópico más frecuentemente descrito en 37/60 VCP (61,66%). Respecto a las variables capilaroscópicas analizadas por separado la presencia de tortuosidades y de megacapilares fueron las más observadas (45/60 y 43/60 respectivamente). Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** En nuestra cohorte de pacientes derivados para realización de VCP la mayoría tiene diagnóstico de conectivopatía previo, siendo el más frecuente la esclerosis sistémica. El FR aislado fue la segunda causa de solicitud. La mayoría de pacientes presentan una titulación previa de ANA a la realización de la VCP. Respecto al subgrupo en el que se analizaron las imágenes la discordancia entre cifras de VCP compatibles con la normalidad y pacientes con solamente FR sugiere la utilidad de la VCP como método de cribaje de conectivopatía.

## 43. VASCULITIS ASOCIADAS A ANCA: DESCRIPCIÓN DE 35 CASOS

J.M. Lema Gontad, N. Álvarez Rivas, J.L. Fernández Sueiro, M. Freire González, L. Guerra Vázquez, M.A. Hernández del Río, J. Vázquez Pérez-Coleman, F. Galdo Fernández y J.A. Pinto Tasende

Servicio de Reumatología. CHU A Coruña. Servicio de Reumatología. CH Arquitecto Marcide-Naval. Ferrol. A Coruña.

**Introducción:** Las vasculitis asociadas a anticuerpos anticitoplasma de neutrófilo (VAA) incluyen la granulomatosis de Wegener (GW) la poliangeítis microscópica (PAM) y el síndrome de Churg-Strauss (SCS). Estas vasculitis de pequeño vaso están caracterizadas por la inflamación necrotizante de la pared del mismo, en particular de pequeñas arterias, arteriolas, capilares y vénulas, junto a la presencia de los ANCA.

**Objetivos:** La intención del presente trabajo es detallar las características de una serie de pacientes con VAA.

**Pacientes y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo basado en el historial clínico de 35 pacientes diagnosticados y tratados de VAA de las áreas sanitarias de A Coruña y Ferrol entre los años 1985 y 2009. De todos ellos se obtuvieron de forma retrospectiva datos epidemiológicos, clínicos, analíticos, estudios anatomopatológicos y tratamiento recibido. Se realizó el análisis estadístico univariante mediante el SPSS 17.0. (chi cuadrado y t de Student para muestras independientes) para las variables sexo y exitus.

**Resultados:** De los 35 pacientes, 23 (65,7%) eran hombres. La media (+DE) de edad en el momento del diagnóstico fue de 59,1 + 13,9 años (rango 25-84 años) y el tiempo de evolución de la enfermedad de 7,3 + 5,5 años (rango 0-21), falleciendo 10 (28,6%) pacientes, 6 (17,1%) al inicio de la enfermedad. Los diagnósticos eran: GW 30 (85,7%), SCS 4 (11,4%) y PAM 1 (2,9%). Los ANCA eran: ANCA-PR3 en 27 (77,1%) pacientes, ANCA-MPO en 6 (17,1%) y otros ANCA en 2 (5,7%) pacientes (diagnosticados de SCS). La clínica más frecuente al diagnóstico fue: microhematuria 32 (91,4%), insuficiencia renal aguda 29 (82,9%) con insuficiencia renal rápidamente progresiva 27 (77,1%), síndrome general 23 (65,7%), fiebre 22 (62,9%), tos con expectoración hemoptoica 16 (45,7%), artralgias-artritis 15 (42,9%), sinusitis 14 (40,0%), afectación nasal 12 (34,3%), hipoacusia 7 (20,0%) y otitis media serosa 4 (11,4%), mialgias 6 (17,1%) y lesiones cutáneas 6 (17,1%) de los cuales 5 tenían púrpura palpable en MMII, afectación neurológica periférica 4 (11,4%), conjuntivitis 4 (11,4%), uveítis 2 (5,7%) y epiescleritis 1 (2,9%). Tenían alteraciones radiológicas pulmonares al inicio 18 (51,4%) con nódulos pulmonares en 10 (28,6%) y datos de hemorragia

Característica		%
Edad ± DE (años)	48,1 ± 18,3	
Sexo Femenino	55/60	91,6
Diagnóstico previo	Esclerodermia 18/60	30
	Fenómeno de Raynaud 16/60	26,7
	Pre-esclerodermia 7/60	11,7
	EMTC 6/60	10
	LES 5/60	8,4
	Otros 8/60	13,4
ANA > 1/80 previo	39/60	65
	Patrón moteado/ACA 19/39	48,7
	Patrón homogéneo 7/39	18
	Patrón nucleolar 1/39	2,56
ANA neg previo	12/60	20
ANA no determinado	9/60	15
Tortuosidades	45/60	75
Megacapilares	43/60	71,7
Angiogénesis	37/60	61,7
Pérdida de densidad capilar	30/60	50
Hemorragias pericapilares	27/60	45
Plexo venoso subpapilar visible	14/60	23,4
Patrón capilaroscópico	Esclerodermiforme 37/60	61,7
	Anormal 18/60	30
	Normal 5/60	8,4

pulmonar difusa en 7 (20,0%), y en senos paranasales 13 (37,1%). Se realizan biopsias en 32 pacientes (91,4%): riñón 25 (71,4%) observando en todas glomerulonefritis necrotizante focal en 18 (51,4%) y difusa en 5 (14,3%), nasal 4 (11,4%), pulmonar 4 (11,4%), cutánea 3 (8,6%), nervio 2 (5,7%) y músculo 1 (2,9%). En cuanto al tratamiento: recibieron corticoides 33 (94,3%), vía oral 32 (91,4%) y en pulsos i.v. 20 (57,1%), ciclofosfamida 30 (85,7%), oral 10 (28,6%) y en pulsos i.v. 24 (68,6%), azatioprina 5 (14,3%) y micofenolato mofetilo 5 (14,3%). Padecieron insuficiencia renal crónica 20 (57,1%), precisaron hemodiálisis 8 (22,9%) y trasplante renal 2 (5,7%). Durante la evolución tuvieron una infección grave 12 (34,3%) y 1 desarrolló una neoplasia. En el análisis univariante no se observaron diferencias con significación estadística según el sexo. En cuanto a la variable exitus se observó que los pacientes fallecidos en los 2 primeros años (8/10) de la enfermedad tenían una mayor edad al inicio: 67,4 + 9,8 vs 56,6 + 14,2 (p 0,028).

**Conclusiones:** En esta serie de pacientes con VAA la mayoría fueron diagnosticados de granulomatosis de Wegener, observando por el contrario una presencia escasa de poliangeítis microscópica. Casi un tercio de los pacientes fallecieron, la mayoría en los primeros 2 años, y su edad al inicio de la enfermedad era mayor. La instauración del tratamiento lo más precoz posible es vital en estos pacientes.

#### 44. EVALUACIÓN DE LA MENOR DIFERENCIA DETECTABLE INTEROBSERVADOR EN LAS MEDIDAS DE MOVILIDAD ESPINAL RECOMENDADAS POR ASAS

E. Collantes<sup>1</sup>, J.L. Garrido-Castro<sup>2</sup>, R. Medina-Carnicer<sup>2</sup>, A.M. Galisteo<sup>2</sup>, C. González-Navas<sup>1</sup> y D. Ruiz-Vilches<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

<sup>2</sup>Universidad de Córdoba.

**Introducción:** Para evaluar la movilidad espinal en la espondilitis anquilosante (EA), se han definido diversas mediciones. El grupo ASAS (Assessment in Ankylosing Spondylitis International Group), indica diferentes medidas de movilidad en sus recomendaciones (Van der Heijde et al. *Arthritis Rheum.* 2005;52:386-94): expansión torácica, Schober modificado, distancia occipucio pared y BASMI o flexión lateral. Se han definido tres versiones de BASMI (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index): la original por Jenkinson con 5 medidas con tres intervalos de calificación cada una (BASMI<sub>2</sub>), otra por Jones pero con diez intervalos de calificación (BASMI<sub>10</sub>), y finalmente la definida por Van der Heijde basada en una función lineal para cada medida (BASMI<sub>LIN</sub>). Aunque estas mediciones están validadas por diferentes estudios, aparecen problemas de fiabilidad si se analizan utilizando el criterio de menor diferencia detectable según el método de Bland-Altman. Esta menor diferencia detectable puede ser mayor que la cantidad de mejora que algunos estudios muestran como resultado del tratamiento.

**Objetivos:** Analizar la variabilidad inter-observador de las diferentes medidas de movilidad espinal incluidas en las recomendaciones de ASAS, incluyendo BASMI en sus diferentes versiones. Obtener la menor diferencia detectable, la cual debería ser considerada para mostrar mejoras en estos parámetros debidas al tratamiento.

**Métodos:** Sobre 33 pacientes con EA se han realizado, en el mismo día, dos evaluaciones independientes y aisladas por dos reumatólogos

formados en metrología. Se analizaron las mediciones recomendadas por ASAS. BASMI<sub>10</sub> y BASMI<sub>LIN</sub> producen resultados muy similares, así que solo analizamos BASMI<sub>10</sub>. La distancia dedo suelo también se incluyó debido a que esta medida es utilizada a menudo en muchos estudios. Utilizamos el índice de correlación intraclase (ICC) para el estudio estadístico de la variabilidad inter-observador. La determinación de la menor diferencia detectable (SDD) se realizó según el criterio de Bland-Altman.

**Resultados:** La tabla muestra los resultados obtenidos por ambos observadores sobre los parámetros analizados: variabilidad según ICC y menor diferencia detectable según criterio de Bland-Altman. Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** Cada medición recomendada por ASAS ha sido analizada. BASMI<sub>2</sub> es más usada que BASMI<sub>10</sub> aún siendo conocida la mayor precisión de esta última, y aunque se necesitan las mismas medidas para ambos índices. Muchas publicaciones referencian mediciones según BASMI, aunque a menudo no está claro cuál de las definiciones se ha utilizado. La mínima diferencia detectable de BASMI<sub>10</sub> es mucho menor que la de BASMI<sub>2</sub> por lo que se recomienda su utilización. Nuestros resultados están basados en un número limitado de pacientes y de observadores, pero los resultados son similares a los publicados por otros estudios, y como conclusión podríamos decir que la menor diferencia detectable de las diferentes mediciones debería ser tenida en cuenta en estudios a corto plazo que pretendan demostrar la eficacia de tratamientos.

#### 45. RESPUESTA A CORTO PLAZO DE MOVILIDAD ESPINAL EN TERAPIAS ANTI-TNF SOBRE EA USANDO UN SISTEMA DE CAPTURA DE MOVIMIENTO: UN ESTUDIO PILOTO

E. Collantes<sup>1</sup>, J.L. Garrido-Castro<sup>2</sup>, R. Medina-Carnicer<sup>2</sup>, A.M. Galisteo<sup>2</sup>, C. González-Navas<sup>1</sup>, D. Ruiz-Vilches<sup>1</sup> y E. Muñoz-Gomariz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

<sup>2</sup>Universidad de Córdoba.

**Introducción:** En los últimos años, se han producido diversos avances en el tratamiento de la espondilitis anquilosante (EA), principalmente en terapias basadas en agentes biológicos, aunque su coste es mucho más elevado que las convencionales. De cara a realizar la evaluación del paciente y la respuesta terapéutica, se han definido diversas herramientas de evaluación. Para evaluar la movilidad espinal ASAS recomienda diferentes mediciones para EA. Estas medidas tienen ciertos problemas de fiabilidad y precisión a la hora de mostrar la eficacia de tratamientos en el corto plazo. La captura del movimiento es una tecnología emergente usada para analizar el movimiento humano. Podría ser una prometedora herramienta para una cuantificación objetiva del nivel de afectación en los pacientes con EA.

**Objetivos:** Utilizar un sistema de captura de movimiento para mostrar la eficacia a corto plazo en tratamientos basados en anti-TNF sobre pacientes con EA, comparando los resultados con los indicadores tradicionales.

**Métodos:** Sobre 15 pacientes con EA diagnosticada se utilizó un sistema de captura de movimiento (UCOTrack, anteriormente SOM-CAM3D (Garrido-Castro et al. *Gait & Posture.* 2006;24:126-9) para evaluar su movilidad espinal. Las medidas se realizaron en tres oca-

Medida	ICC Inter (IC95%)	SDD	Medida	ICC Inter (IC95%)	SDD
Expansión torácica +	0,659 (> 0,412)	3,27	Distancia dedo suelo	0,948 (> 0,893)	6,99
Schober modificado + *	0,756 (> 0,561)	2,39	Flexión lateral + *	0,817 (> 0,651)	6,25
Occipucio-pared +	0,967 (> 0,934)	3,19	Distancia intermaleolar *	0,944 (> 0,857)	8,56
Trago-pared *	0,962 (> 0,924)	3,06			
BASMI2	0,894 (> 0,796)	2,43	BASMI10	0,956 (> 0,913)	1,27

+Incluido en recomendaciones ASAS. \*Incluido en BASMI.

siones: antes de recibir un tratamiento basado en anti-TNF (basal), transcurridas 8 y 24 semanas. Se definió un protocolo de marcadores y movimientos para analizar la movilidad espinal de los pacientes (cervical, lumbar frontal y lateral, y de rotación tronco-lumbar). Se definieron algunas medidas nuevas, aunque también se realizaron medidas convencionales como schober, distancia dedo-suelo y flexión lateral, obtenidas con el sistema. UCOASMI, un índice basado en 5 medidas obtenidas por el sistema, también fue evaluado. Para analizar respuesta al cambio, se utilizaron criterios clínicamente evaluados por ASAS incluyendo actividad (BASDAI), función (BASFI) y calidad de vida (ASQoL). También se realizaron la metrología convencional sobre el paciente para contrastar los resultados.

**Resultados:** La tabla muestra valores medios y desviaciones típicas de los diferentes parámetros en las diversas ocasiones que se realizó el ensayo (basal, 8 semanas y 24 semanas). Se muestran los resultados de distancia dedo suelo (DS), schober (SCH) y flexión lateral (FL) obtenidos tanto por el sistema como por el procedimiento habitual de medida con cinta métrica. Para analizar la respuesta, se muestra P del test no paramétrico de Wilcoxon (a las 8 y 24 semanas) y effect size (transcurridas 24 semanas). Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** Las mejoras en movilidad espinal, según las medidas obtenidas por el sistema de captura de movimiento, son significativas a las 8 y 24 semanas de terapia (ES = 0,48, p = 0,05 y p = 0,03). La respuesta al cambio de BASMI fue pobre. Las mediciones convencionales obtenidas aplicando el sistema de captura de movimiento producen mejores resultados. Se necesitan estudios con un tamaño muestral más grande para confirmar los resultados mostrados en este estudio piloto. La captura de movimiento parece ser una herramienta fiable para la evaluación de la movilidad espinal en EA, especialmente para ser usada en el análisis de la respuesta en el corto plazo de tratamientos como el analizado.

#### 46. UN PROGRAMA DE COOPERACIÓN DOCENTE ENTRE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA Y LA DELEGACIÓN DE SALUD DE TETUÁN: REUMASEM-2010

M. Tenorio<sup>1</sup>, A.M. Bellefquih<sup>2</sup>, E. Cuende<sup>3</sup>, J.V. Moreno<sup>3</sup>, R. García de Vicuña<sup>3</sup>, A.M. Buskri<sup>1</sup>, N. Mawas<sup>1</sup>, M. Camacho<sup>1</sup>, E. Celaya<sup>4</sup>, E. Úcar y J. Blanch<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Ceuta. <sup>2</sup>Delegación de Salud de Tetuán.

<sup>3</sup>Sociedad Española de Reumatología (SER). Madrid. <sup>4</sup>Hospital Español de Tetuán.

**Introducción:** Tras los buenos resultados obtenidos por el programa Reumasem 2009, se renovó su continuación para 2010. Se ha desarrollado a través de 7 jornadas discontinuas de ocho horas (total 56 horas) durante el año 2010 en la ciudad de Tetuán, con una frecuencia mensual. Las jornadas han tenido lugar en sábado en el Instituto Español Juan de la Cierva. Se matricularon 30 alumnos, todos ellos médicos de atención primaria del sector público del norte de Marruecos y han superado el curso 23. Los profesores han sido 28, mayoritariamente reumatólogos, miembros de la Sociedad Española de

Reumatología (SER), que han participado desinteresadamente.

**Objetivos:** Nos proponemos con este trabajo valorar el grado de satisfacción de los alumnos y docentes; asimismo trataremos de conocer la importancia de esta iniciativa, a juicio de las autoridades sanitarias de Tetuán. También ponemos en valor el espíritu solidario de los miembros de la SER.

**Métodos:** El grado de satisfacción de los alumnos se ha medido directamente a través de una encuesta de 12 ítems realizada al final de cada una de las siete sesiones e indirectamente por el nivel de la asistencia. Se preguntó a todos los docentes si estaban satisfechos con el programa. Se consultó a las autoridades sanitarias su valoración de la iniciativa.

**Resultados:** El curso lo iniciaron 30 alumnos y lo completaron 23 (76%). La satisfacción global, medida de 1 a 5, estuvo sobre 4. La asistencia media fue del 70% de los alumnos. Todos los docentes han manifestado encontrarse altamente satisfechos de participar en el programa. Las autoridades sanitarias lo consideran necesario en su plan de formación.

**Conclusiones:** Consideramos que el programa Reumasem-2010 ha sido útil para los médicos de atención primaria de Tetuán que lo han seguido y ha resultado muy satisfactorio para los docentes, que lo impartieron. Las autoridades sanitarias del norte de Marruecos lo consideran necesario. Finalmente ponemos en valor el espíritu solidario de los 28 miembros de la SER, que participaron en el curso. Todo ello refuerza la imagen externa de la SER, como organización de responsabilidad social corporativa.

#### 47. INFLUENCIA DE LA TÉCNICA DE INHIBICIÓN DE LOS MÚSCULOS SUBOCCIPITALES SOBRE LA MOVILIDAD CERVICAL ACTIVA EN MUJERES CON FIBROMIALGIA

M.A. Lérida Ortega<sup>1</sup>, R. Lomas Vega<sup>1</sup>, F.J. Molina Ortega<sup>1</sup>, M.D. Escarabajal Arrieta<sup>1</sup>, C. Rodríguez Blanco<sup>2</sup> y J. Ponce Castro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Jaén. <sup>2</sup>Universidad de Sevilla. <sup>3</sup>CS de Arjona. Jaén.

**Introducción:** Además del dolor, existen otros síntomas prevalentes en los enfermos de fibromialgia y entre ellos aparece la rigidez articular, presente en 2 de cada 3 personas. Esta rigidez, que en otras enfermedades reumáticas parece estar relacionada con el aumento de los niveles de ácido hialurónico, parece no guardar ninguna relación en el síndrome fibromiálgico.

**Objetivos:** Determinar los rangos de movilidad activa de la columna cervical en mujeres con fibromialgia. Comprobar la eficacia de la técnica de inhibición de los músculos suboccipitales en los parámetros goniométricos cervicales en mujeres con fibromialgia.

**Material y métodos:** Se lleva a cabo un estudio clínico aleatorizado (ECA), experimental, a doble ciego, en el que se evalúan distintas variables relacionadas con la movilidad articular cervical en dos momentos distintos, antes y después de la aplicación de la técnica de inhibición de los músculos suboccipitales. La muestra del estudio la componen 42 mujeres divididas en grupo control y experimental. Previamente a la intervención a las participantes se les procede a

	Basal	8 semanas	24 semanas	p 8 semanas	p 24 semanas	ES
BASMI	1,91 (0,6)	1,86 (0,59)	1,77 (0,61)	NS	NS	0,23
BASDAI	4,28 (1,12)	3,97 (1,20)	3,33 (1,16)	NS	NS	0,32
BASFI	4,40 (0,94)	4,01 (0,96)	3,40 (1,13)	NS	NS	0,41
ASQoL	5,23 (1,05)	4,44 (1,04)	4,05 (1,08)	NS	NS	0,43
UCOASMI	4,70 (0,63)	4,39 (0,70)	4,40 (0,69)	0,05	0,03	0,48
DS	23,00 (15,00)	21,85(13,55)	20,57 (13,23)	NS	NS	0,16
DS*	19,76 (8,88)	16,40 (10,47)	16,16 (10,37)	NS	0,04	0,40
SCH	3,21 (3,92)	4,14 (3,57)	5,85 (1,75)	0,04	0,03	0,51
SCH*	4,77 (1,86)	5,40 (1,69)	5,73 (1,65)	0,02	0,02	0,67
FL	20,41 (9,09)	16,55 (4,86)	16,66 (4,67)	NS	NS	0,27
FL*	23,01 (8,83)	24,41 (9,52)	25,40 (9,59)	NS	0,04	0,41

\*Medido con sistema de captura de movimiento.

realizar una evaluación de la movilidad activa cervical con un dispositivo CROM (cervical range of movement), evaluándose la flexión, la extensión, las lateralizaciones y las rotaciones cervicales. Pasado el tiempo de la intervención, y en ambos grupos, las participantes son evaluadas de nuevo mediante goniometría cervical.

**Resultados:** El análisis estadístico del estudio fue realizado utilizando el programa estadístico PASW Statistics 18. Se realizó con un intervalo de confianza del 95%, de tal manera que se consideraron significativos todos los valores con una  $p < 0,05$ . En cuanto a los datos obtenidos por medio de la goniometría la muestra total presenta una flexión media de  $39,95 \pm 11,83$ , una extensión de  $45,45 \pm 13,77$ , una lateroflexión derecha de  $30,28 \pm 8,97$ , izquierda de  $33,33 \pm 10,29$ , una rotación derecha de  $47,66 \pm 16,07$  e izquierda de  $49,61 \pm 16,57$ . En los resultados inferenciales y tras la aplicación de la prueba de T de Student aparecen resultados estadísticamente significativos tras la aplicación de la técnica en los movimientos de extensión ( $p = 0,019$ ), en la rotación derecha ( $p = 0,020$ ) y en la rotación izquierda ( $p = 0,013$ ).

**Discusión:** Los valores obtenidos en la goniometría cervical presentan valores claramente inferiores a lo esperado en una población sana. Kapandji describe como normalidad en la movilidad cervical las amplitudes de  $130^\circ$  para la flexo-extensión,  $45^\circ$  para las lateroflexiones y  $80^\circ$  para las rotaciones. Se refieren de manera constante los distintos autores a la rigidez articular como uno de los síntomas frecuentes de la fibromialgia, pero la cuestión es que no hallamos referencias objetivas de la limitación que sufren las distintas articulaciones, es decir, una cuantificación de los grados de movilidad articular perdidos como consecuencia de la fibromialgia. Los resultados obtenidos en nuestro estudio se muestran significativos estadísticamente tanto la mejoría experimentada en la extensión cervical ( $p = 0,019$ ), como las rotaciones derecha ( $p = 0,020$ ) e izquierda ( $p = 0,013$ ).

**Conclusiones:** La población fibromiálgica presenta valores goniométricos cervicales menores que los definidos como normales para la población sana. La aplicación de la técnica de inhibición de los músculos suboccipitales provoca una mejoría en la movilidad cervical hacia la extensión y ambas rotaciones.

#### 48. LOS NIVELES SÉRICOS DE IL6 EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE TRATADOS 30 SEMANAS CON INFLIXIMAB Y SU RELACIÓN CON LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO

J.A. Pinto Tasende, J.L. Fernández Sueiro, J.M. Lema Gontad, N. Álvarez Rivas, M. Freire, L. Guerra, A. del Río Hernández, J. Vázquez Pérez-Coleman, J.C. Fernández López, N. Oreiro, F. Galdo y F.J. Blanco

Servicio de Reumatología. CH Arquitecto Marcide-Naval. Ferrol. A Coruña. Servicio de Reumatología. CHU A Coruña.

**Introducción:** Los importantes avances en el tratamiento de la artritis reumatoide (AR) con los tratamientos biológicos han llevado a la búsqueda de nuevos biomarcadores y se ha convertido en una importante área de investigación en la AR, analizando nuevas moléculas y parámetros para un mejor diagnóstico, evaluación de la severidad/actividad de la enfermedad y el grado de respuesta al tratamiento.

**Objetivos:** En este estudio preliminar se pretende describir la variación de los niveles séricos de distintas citocinas y analizar su relación con características clínicas, genéticas y de respuesta al tratamiento con el bloqueante de la acción del TNF-alfa infliximab en pacientes con AR.

**Métodos:** Incluimos pacientes con AR definida (criterios del ACR de 1987) con enfermedad activa (definido por DAS28 > 3,2) a pesar de tratamiento con metotrexato y que habían iniciado tratamiento con infliximab i.v. a una dosis de 3 mg/kg a las 0, 2, 6, 14, 22 y 30<sup>a</sup> semanas. Se recogieron muestras de sangre periférica para aislar ADN (determinación de los polimorfismos genéticos del HLA-DRB1 y TNFa

(-238A/G y -308A/G) y determinación de niveles de TNF alfa, IL1 beta, IL6, IL8, IL10, IL12 y óxido nítrico en la semana 0 y 30<sup>a</sup>, y las características demográficas, clínicas, analíticas, incapacidad funcional (índice HAQ) y la actividad de la enfermedad (índice DAS 28) al inicio del tratamiento y a la semana 30<sup>a</sup>. Dividimos a los pacientes en 2 grupos según su tiempo de evolución de la enfermedad mayor o menor de 10 años. Se realizó el análisis estadístico mediante el SPSS 17.0 (chi cuadrado, t de Student para muestras independientes y test de Mann-Whitney para muestras apareadas).

**Resultados:** Se incluyeron 19 pacientes con AR, 84,2% mujeres, con una edad al diagnóstico de  $39,6 \pm 10,0$ , tiempo de evolución de la enfermedad  $12,6 \pm 8,2$ , presencia de factor reumatoide 78,9%, erosiones 73,7% o nódulos 26,3%. Once pacientes (57,8%) cumplían criterios EULAR de respuesta al tratamiento en la semana 30<sup>a</sup> y 9 pacientes no, con un descenso del DAS28 en la semana 30<sup>a</sup> de  $2,69 \pm 0,90$  en respondedores y  $0,22 \pm 0,84$  en no respondedores ( $p < 0,0001$ ). La reducción de los niveles séricos de citocinas de la semana 0 a la 30<sup>a</sup> fue significativa para la IL6 ( $p < 0,001$ ), IL1beta ( $p < 0,025$ ), IL8 ( $p < 0,007$ ) y óxido nítrico ( $p < 0,041$ ) pero no se correlacionaron con la actividad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento. Sí se observaron diferencias para la IL6 en pacientes con menos de 10 años de evolución de la AR: con niveles basales (pg/mL) mayores, de  $160,3 \pm 74,1$  frente a  $36,1 \pm 34,2$  ( $p < 0,0001$ ), a la semana 30<sup>a</sup>  $39,2 \pm 43,1$  frente a  $14,6 \pm 19,1$  ( $p < 0,109$ ) y un descenso global a las 30 semanas de  $121,1 \pm 82,0$  frente a  $21,4 \pm 43,4$  ( $p < 0,003$ ). El resto de las características demográficas, clínicas y genéticas no tuvieron diferencias significativas entre ambos grupos, tanto para el HLA-DRB1 como para el TNFa.

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes obtuvieron descensos de las citocinas con el tratamiento con infliximab como era de esperar. Sin embargo, en este estudio solo la IL6 presentaba los descensos más significativos en aquellos pacientes con buena respuesta al tratamiento con infliximab cuya enfermedad tenía una evolución menor a 10 años.

#### 49. VALIDACIÓN DE LA CUMPLIMENTACIÓN POR VÍA TELEFÓNICA FRENTE A AUTOADMINISTRACIÓN DE LOS PRINCIPALES INSTRUMENTOS CLINIMÉTRICOS EMPLEADOS EN EL SEGUIMIENTO DE LOS ENFERMOS CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

R. Ariza Ariza, B. Hernández Cruz, V. Navarro Compán y F. Navarro Sarabia

UGC Reumatología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Introducción:** La evaluación clínica de los pacientes con espondilitis anquilosante (EA) se basa en gran medida en cuestionarios contestados por los pacientes (BASDAI, BASFI, valoración de dolor, valoración global). La aplicación de dichos cuestionarios en la consulta diaria de Reumatología consume un tiempo significativo del que, en muchas ocasiones, no se dispone. La administración telefónica previa a la consulta médica facilitaría el empleo de estas herramientas.

**Objetivos:** Comparar la administración por vía telefónica con la autoadministración tradicional en papel de los cuestionarios habitualmente empleados en la valoración y seguimiento de los pacientes con EA axial.

**Pacientes y métodos:** Diseño: prueba repetida. Se incluyeron pacientes con EA (criterios de NY modificados) seleccionados consecutivamente en un hospital de tercer nivel. La valoración global y valoración del dolor del paciente en una escala ordinal, BASDAI, BASFI y ASQoL fueron administrados por teléfono. Los pacientes acudieron al hospital 48 horas después de la entrevista telefónica, donde contestaron los mismos cuestionarios en papel. Se realizó análisis mediante estadística descriptiva y cálculo de coeficiente de correlación intraclase y coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** Se incluyeron 51 pacientes con EA, 76% varones, de edad media 47, 7 ± 13 años. El tiempo medio entre la administración telefónica y la autoadministración en papel fue 1,5 ± 1,0 días. Los datos principales se muestran en la tabla a pie de página.

**Conclusiones:** Los cuestionarios por teléfono tienen una puntuación similar a los autoadministrados en pacientes con EA, siendo la reproducibilidad entre ambas formas de administración buena.

## 50. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES TRATADOS CON ETANERCEPT DE UN REGISTRO LOCAL DE TERAPIA BIOLÓGICA. ESTUDIO PRELIMINAR

J. Rosas<sup>1</sup>, G. Santos-Soler<sup>1</sup>, J.M. Senabre<sup>1</sup>, C. Santos-Ramírez<sup>1</sup>, X. Barber<sup>2</sup>, M. Sánchez-Barrioluengo<sup>3</sup>, E. Salas<sup>1</sup>, N. Llahí<sup>4</sup>, C. Cano<sup>4</sup> y R. Riestra<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sección de Reumatología. Hospital Marina Baixa. Villajoyosa y Hospital de Denia. Alicante. <sup>2</sup>CIO-UMH. Elche. <sup>3</sup>INGENIO. CSIC-UPV). Valencia. <sup>4</sup>Enfermería de Reumatología. Hospital Marina Baixa. Villajoyosa. Alicante.

**Objetivos:** Evaluar las características de los pacientes en tratamiento con etanercept (ETN), procedentes de un registro local de terapia biológica.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo desde el año 2001, de los pacientes en tratamiento con ETN. Se compararon los resultados con el global de los pacientes tratados con fármacos anti-TNF. Se recogió el diagnóstico de la enfermedad, datos epidemiológicos generales (edad, sexo, nacionalidad), resultado de la prueba de Mantoux y booster, autoanticuerpos (FR, anti-PCC, ANA) y HLA-B27, tiempo de evolución de la enfermedad, tratamientos recibidos, permanencia y motivo de retirada del tratamiento y complicaciones. En los pacientes con AR, se evaluó la actividad de la enfermedad mediante el DAS28-VSG. Para el análisis de los datos se han utilizado técnicas descriptivas y contrastes de hipótesis paramétricos (t-Student para muestras relacionadas e independientes, ANOVA, correlaciones de Pearson, chi-cuadrado) y no paramétricos (correlaciones de Spearman) con el fin de comprobar si existen diferencias en los pacientes según el tratamiento que han recibido.

**Resultados:** En 195 pacientes se han administrado 306 tratamientos de alguno de los fármacos biológicos (FB), de los que el 91% corresponden a fármacos anti-TNF: ETN (30%), adalimumab (33%) e infliximab (30%), permaneciendo de estos en la actualidad en tratamiento el 47%. El 46% de los pacientes han recibido ETN, de los que el 24% lo recibió como primer FB, el 51% como 2<sup>a</sup> FB, 21% como 3<sup>a</sup> FB y el 22% como 4<sup>a</sup> FB. El diagnóstico fue AR en el 46%, espondilitis anquilosante el 36%, artritis psoriásica 11%, artritis idiopática juvenil el 6% y otros diagnósticos el 1%. El 61% eran mujeres. La edad media al diagnóstico en los pacientes con ETN es de 42 ± 17 años (mediana: 43 años; rango: 3-79 años), siendo la media de edad al inicio del tratamiento de 52 ± 15 años (mediana: 54 años; rango: 8-54 años). El tiempo medio de la enfermedad hasta el inicio del ETN fue de 9,6 ± 11,5 años (mediana: 5 años). En los pacientes con AR, el DAS28-VSG al inicio del tratamiento vs último fue 4,4 (mediana: 4,2; máximo: 7,5) vs 2,4 (mediana: 2,3; máximo: 5,1), p = 0,01. El 57% de los pacientes que

iniciaron ETN permanecen en tratamiento, siendo la supervivencia media de 27 ± 25 meses (mediana: 20 meses). Entre las causas de retirada de ETN, el 59% fue por ineficacia (supervivencia media: 17 ± 15 meses; mediana: 10 meses), 37% por efectos secundarios (supervivencia media: 15 ± 17 meses; mediana: 12 meses) y otros motivos el 4%. Al comparar ETN con el global de fármacos anti-TNF, los pacientes tratados con ETN presentaban menor edad al diagnóstico (p < 0,01) y al comienzo del tratamiento (p < 0,01), menor tiempo de evolución de la enfermedad (p < 0,01) y permanecen en tratamiento mayor tiempo (p < 0,001), alrededor de 5 meses más de media (p < 0,01).

**Conclusiones:** 1) El 46% de los pacientes que reciben tratamiento biológico han seguido tratamiento con ETN. 2) Los pacientes en tratamiento con ETN respecto al global de pacientes tratados con fármacos anti-TNF, son más jóvenes, con menor tiempo de evolución de la enfermedad y permanecen alrededor de 5 meses más de media, en tratamiento. 3) Sin embargo, la causa más frecuente de retirada del fármaco fue la pérdida de eficacia.

## 51. CARACTERÍSTICAS DE 869 MUJERES CON DENSITOMETRÍA ÓSEA AXIAL (DEXA) DE UN REGISTRO LOCAL. ESTUDIO PRELIMINAR

J. Rosas<sup>1</sup>, J.M. Senabre<sup>1</sup>, C. Santos-Ramírez<sup>1</sup>, G. Santos-Soler<sup>1</sup>, X. Barber<sup>2</sup>, M.I. Sánchez-Barrioluengo<sup>3</sup>, E. Salas<sup>1</sup>, C. Cano<sup>4</sup>, R. Riestra<sup>4</sup> y N. Llahí<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Reumatología. Hospital Marina Baixa. Villajoyosa y Hospital de Denia. Alicante. <sup>2</sup>CIO-UMH. Elche. <sup>3</sup>INGENIO. CSIC-UPV). Valencia. <sup>4</sup>Enfermería de Reumatología. Hospital Marina Baixa. Villajoyosa. Alicante.

**Objetivos:** Conocer las características de los pacientes a los que se les realiza densitometría ósea (DO) axial en la Unidad Funcional de Osteoporosis en Reumatología de la Marina Baixa (UFOR-MB).

**Material y métodos:** Estudio transversal que incluye los primeros 950 pacientes remitidos para DO axial (GE Lunar DPX PRO), realizado por Enfermería de Reumatología del C. de Especialidades de Benidorm, desde su puesta en marcha, en febrero-2010 hasta 31 de diciembre-2010. Además de los resultados de la DO lumbar y cadera, se recogen datos generales de los pacientes, servicio remitente, edad de menopausia, factores de riesgo de osteoporosis (OP), IMC, fracturas previas, tratamiento actual para OP. Para el análisis de los datos se han utilizado técnicas descriptivas y contrastes de hipótesis paramétricos (t-Student para muestras relacionadas e independientes, ANOVA, correlaciones de Pearson, chi-cuadrado) para la caracterización de los pacientes epidemiológicamente y para el estudio de diferencias según posibles factores de riesgo. Todos los análisis se han realizado utilizando el paquete estadístico R (The R Development Core Team (2010), Viena, <http://www.R-project.org>).

**Resultados:** 869 pacientes (91%) eran mujeres, con edad media de 62±11 años (mediana: 62 años; rango: 19-92 años). Remitidas por Reumatología: 70%, Atención Primaria: 17%, COT: 4%, Ginecología: 4% y Otros: 5%. La edad de menopausia media fue 47,5 ± 5 años (mediana: 49 años; rango: 28-61 años). Factores de riesgo OP: menopausia < 45 años: 35% (mediana: 40 años); 18% fumaban; IMC medio: 28 ± 5

Instrumento	Administración telefónica		Autoadministración en papel		Correlación	
	Media	± DE	Media	± DE	Coefficiente de correlación de Spearman	Coefficiente de correlación intraclase
N= 51						
AsQol (0-18)	6,2	5,3	6,1	4,9	0,87*	0,93*
BASDAI (0-10)**	3,9	2,6	3,5	2,5	0,92*	0,91*
BASFI (0-10)**	3,6	2,7	3,5	2,7	0,92*	0,91*
Dolor nocturno (0-10)*	3,6	3,0	3,4	3,0	0,87*	0,90*
Dolor de espalda (0-10)**	3,9	2,9	3,7	3,0	0,82*	0,89*
Evaluación global paciente (0-10)**	3,8	2,8	3,8	2,4	0,80*	0,80*
Dolor global (0-10)**	3,7	3,1	3,9	2,8	0,74*	0,75*
EuroQol (tarifas sociales, 0,59-1)	0,6668	0,2612	0,7073	0,2362	0,73*	0,63*

(mediana: 27; rango: 16-54), siendo significativamente menor ( $p < 0,01$ ) entre las pacientes con OP (25,33) respecto a las que presentaban DO normal (29,50) u osteopenia (27,89); el 10% tenían antecedentes de fractura de cadera materna; el 32% habían presentado alguna fractura previa (colles: 39%, vertebral: 26%, cadera: 10%, otras: 25%), de los que el 26% tenían un resultado normal de la DO lumbar, el 39% osteopenia y el 35% OP. El 29% sufrían enfermedades osteopénicas (enf. inflamatoria reumática: 40%; enf. endocrina: 31%; neoplasias: 8% y enf. inflamatoria intestinal: 6%). El 20% seguían tratamientos osteopénicos (corticoides: 57%, hormona tiroidea: 38%). El 48% estaban recibiendo tratamiento activo (Bifosfonatos orales el 63% e intravenoso el 6%; el 14% ranelato de estroncio; 10% raloxifeno y el 6% PTH). El tratamiento se retiró en el 14% de los pacientes por DO normal y ausencia de factores de riesgo. El resultado de la DO lumbar vs cuello femoral fue normal en 33% vs 35%, osteopenia en 37% vs 44% y OP en 26% vs 9%. Entre las 720 pacientes con ambas DO, el índice de correlación kappa fue 0,52 (IC: 0,47-0,58).

**Conclusiones:** 1. Un tercio de las pacientes han presentado menopausia precoz. 2. Probablemente por el número de pacientes procedentes de Reumatología, existe un predominio de pacientes con enfermedades inflamatorias y uso de corticoides. 3. Un tercio habían sufrido alguna fractura en la edad adulta, de los que el 39% presentaban osteopenia en la DO lumbar. 4. La mitad de los pacientes estaban recibiendo tratamiento activo. 5. El grupo terapéutico utilizado con mayor frecuencia son los bifosfonatos. 6. En uno de cada 6 pacientes en tratamiento, se les retiró por DO normal y no presentar ningún factor de riesgo, con el ahorro económico resultante. 7. En pacientes sin factores de riesgo definidos para OP, no se debería iniciar tratamiento activo, al menos hasta contar con una DO.

## 52. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA FRACTURA DE CADERA EN ANDALUCÍA (2000-2008)

J.L. Casals Sánchez, J. Aguilar del Rey, J. Rodríguez Andreu, M.R. García Portales y M. Haro Liger

Sección de Reumatología. Hospital Clínico de Málaga.

**Introducción:** La fractura de cadera es una lesión frecuente con un importante potencial de morbilidad y mortalidad. Resulta de especial interés la fractura osteoporótica, habitualmente definida como aquella que ocurre en mayores de 50 años sin traumatismo previo identificado o con traumatismo de bajo impacto. Diversos estudios muestran una tendencia creciente en la incidencia de esta lesión en los últimos años que, en el caso de Andalucía, para mayores de 65 años, se habrían incrementado de una media de 5.249 casos anuales entre 1996-1999 a 6.622 entre los años 2.000 a 2.002. Estos estudios basados en las medidas tradicionales de incidencia bruta y estratificada son útiles para valorar cambios en la tendencia y especialmente para buscar factores de riesgo asociado, pero la estimación de los componentes temporales, por ejemplo la evolución creciente, o la diferente incidencia en diferentes épocas del año, de esta patología puede realizarse con mayor precisión a través del análisis de series temporales.

**Objetivos:** Valorar la evolución temporal de las fracturas de cadera en anciano en Andalucía.

**Material y métodos:** Se analizan los datos obtenidos del Conjunto Mínimo Básico de Datos Hospitalarios analizando los datos de incidencia de fractura de cadera, identificada por el código 820.0 al 820.9 de la CIE, desde el uno de enero de 2.000 hasta 31 de diciembre de 2.008, facilitados por el Servicio Andaluz de Salud que presta atención sanitaria a la gran mayoría de la población de Andalucía con 7.849.799 habitantes a mitad del período de estudio. Se han valorado las fracturas ocurridas en pacientes con 50 o más años. Se ha procedido a un análisis clásico de serie temporal, este método se basa en

identificar la posible existencia de variabilidad por componente regulares (a corto plazo o estacionalidad mediante un procedimiento de Holt-Winters estacional, y posteriormente a medio plazo o ciclos), obteniendo una serie transformada con solo otros dos componentes: la tendencia, o variabilidad a largo plazo, y el componente aleatorio; permitiendo mejorar la estimación del componente tendencia con elevada precisión y fiabilidad.

**Resultados:** El número de fracturas de cadenas en personas de 50 o más años se ha incrementado de 5.958 casos en el año 2.000 a 7.511 en 2.008. La serie temporal muestra un patrón de estacionalidad, con un patrón aditivo, que refleja una periodicidad anual correspondiente a un incremento en los meses de otoño e invierno y un descenso en los meses de primavera y verano, no se identifica componente cíclico. Tras eliminar el componente estacional la serie muestra una tendencia creciente, presentando en el modelo de regresión lineal un buen ajuste, con R cuadrado corregida de 0,98 y un coeficiente de incremento mensual de 1,4 casos (IC95% 1,36 a 1,44;  $p < 0,001$ ). El incremento mensual, expresado en casos por millón de habitante es de 0,18 casos.

**Conclusiones:** Este estudio muestra que en Andalucía, cada año se produce un incremento de casi 17 casos en el número de fracturas de cadera en mayores de 50 años. Igualmente confirma la existencia un aumento en la incidencia durante los meses fríos. De no existir cambios en los factores que pueden explicar esta tendencia, como sería una disminución de los patrones demográficos de envejecimiento, que no son previsibles, estos datos deberían tenerse en cuenta al planificar las necesidades de camas hospitalarias, o al desarrollar medidas preventivas para la fractura osteoporótica en la población.

## 53. PREVALENCIA DE DÉFICIT DE VITAMINA D EN PACIENTES ATENDIDOS EN LOS SERVICIOS DE REUMATOLOGÍA Y ENDOCRINOLOGÍA

D. Palma Sánchez, S.A. Sánchez-Fernández y R. Reyes García

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología. Hospital Rafael Méndez. Lorca. Murcia. <sup>3</sup>Servicio de Reumatología. Hospital General La Mancha Centro. Ciudad Real.

**Introducción:** A pesar de los avances en el conocimiento de esta entidad y del uso creciente de suplementos farmacológicos, diferentes estudios muestran que los niveles de vitamina D continúan siendo inadecuados en población general y en un elevado número de pacientes con diversas patologías.

**Objetivos:** Evaluar los niveles de vitamina D en una muestra de pacientes remitidos a los servicios de Reumatología y Endocrinología, el grado de uso de suplementos de calcio y vitamina D, y su relación o no con mejores niveles de vitamina D.

**Material y métodos:** Estudio transversal que incluyó a 166 pacientes. Se excluyeron pacientes con insuficiencia renal y con alguna enfermedad que cursa con malabsorción (enfermedad inflamatoria intestinal, by-pass gástrico). Se evaluaron: niveles séricos de 25 OH vitamina D, PTH-i, calcio y fósforo; uso de suplementos farmacológicos de calcio y vitamina D, y su relación con el estatus de vitamina D. Los niveles de vitamina D reclasificaron como: déficit = 15 ng/ml, insuficiencia < 15 y = 30 ng/ml, suficiencia > 31 ng/ml.

**Resultados:** La edad media de los pacientes fue  $62 \pm 14$  años (89% mujeres, 11% varones). Los niveles medios de vitamina D fueron  $23,7 \pm 16,1$  ng/ml. El porcentaje de pacientes con déficit, insuficiencia y suficiencia fue 30,5, 46,9 y 22,6 respectivamente. Un 57,4% de los pacientes recibía tratamiento con suplementos de calcio ( $738,3 \pm 458,4$  mg/día) y un 45,1% con suplementos de vitamina D ( $588,4 \pm 590,6$  UI/día). Los niveles de PTH se correlacionaron de forma positiva con la edad ( $r = 0,328$ ,  $p < 0,001$ ) y de forma negativa con los niveles de calcio sérico ( $r = -0,194$ ,  $p = 0,043$ ). Los niveles séricos de vitamina D fueron superiores en aquellos pacientes que recibían suplementos

( $28,7 \pm 17,0$  vs  $19,7 \pm 14,4$ ,  $p < 0,05$ ), aunque en ambos grupos fueron bajos.

**Conclusiones:** El déficit de vitamina D continua siendo altamente prevalente, incluso en una población atendida en consultas especializadas y con un alto consumo de suplementos de vitamina D. Es posible que sean necesarias dosis superiores a las recomendadas en la actualidad para un correcto tratamiento de esta entidad.

#### 54. OSTEONECROSIS MANDIBULAR: UNA CORRECTA INDICACIÓN DEL TRATAMIENTO DE OSTEOPOROSIS ES LA MEJOR PREVENCIÓN

J. Calvo Catalá<sup>1</sup>, C. Campos Fernández<sup>1</sup>, A. Rueda Cid<sup>1</sup>, J.V. Bagán Sebastián<sup>2</sup>, M.D. Pastor Cubillo<sup>1</sup>, M.I. González-Cruz Cervellera<sup>1</sup> y C. Fenollosa Costa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología y Metabolismo Óseo; <sup>2</sup>Servicio de Estomatología. Consorcio Hospital General Universitario. Valencia.

**Introducción:** La osteonecrosis mandibular (ONM) afecta a un caso cada 10.000–100.000 pacientes tratados con bifosfonatos (Bf) por osteoporosis (OP). A pesar de su poca incidencia, se trata de un problema clínico con consecuencias importantes, por lo que todos debemos contribuir a minimizar su presentación. Un hecho por todos reconocido es que muchos pacientes reciben tratamiento antiosteoporosis sin valorar factores de riesgo y en muchas ocasiones, solo basándose en niveles densitométricos ligeramente por bajo de la normalidad o incluso en densitometrías periféricas de poco valor diagnóstico y pronóstico.

**Objetivos:** Analizar un grupo de 5 pacientes diagnosticados de ONM en el Servicio de Estomatología de nuestro Hospital, para valorar si el tratamiento con Bf estaba correctamente indicado.

**Métodos:** Aplicaremos el índice de FRAX (IF) a los pacientes diagnosticados de ONM según los criterios aceptados, sin incluir DMO (ya que no tenemos datos iniciales en dos casos y en otros tres casos no se habían realizado DMO central). Consideramos la indicación correcta de tratamiento con 3% de riesgo en cadera y 20% en fracturas mayores. Todos ellos habían recibido tratamiento con Bf.

**Resultados:** Los cinco pacientes son mujeres con edad media de 72,2 años (58–77), diagnosticados de ONM en el Servicio de Estomatología, donde habían sido remitidos como centro de referencia (no son solo pacientes del Departamento Valencia Hospital general). Aplicando el IF, solo 3 de los pacientes tenían una correcta indicación de tratamiento con Bf. Cuatro habían sido tratados durante más de 3 años y uno, durante 2 años. Dos pacientes estaban diagnosticados de artritis reumatoide y los dos habían sido tratados con corticoides.

**Conclusiones:** Una correcta indicación del tratamiento con Bf hubiera evitado la ONM en 2 de los 5 casos (40%). La aplicación de factores de riesgo es indispensable en la correcta indicación terapéutica de la OP. El IF, a pesar de no estar validado en España, parece el método de valoración más aceptado en la actualidad.

#### 55. EL CONTROL DE LA INFLAMACIÓN A LARGO PLAZO MEJORA LA FUNCIÓN ENDOTELIAL Y REDUCE LOS NIVELES DE NT-PROBNP EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

C. González-Juanatey, M.A. González-Gay, T. Vázquez-Rodríguez, A. Miranda-Filloy, A. Testa y J. Llorca

Hospital Xeral-Calde. Lugo.

**Introducción y objetivos:** La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria crónica asociada con un proceso de aterosclerosis acelerada y un aumento de los eventos cardiovasculares (CV). Actualmente existe controversia sobre el papel del control de la inflamación con fármacos bloqueadores del factor de necrosis tumoral (TNF)- $\alpha$  y la reducción del proceso aterosclerótico. El objetivo de nuestro estudio fue analizar el efecto sobre la función endotelial (FE),

la progresión del espesor íntima-media carotídeo (EIMC) y los niveles plasmáticos de NT-proBNP, del bloqueo del TNF- $\alpha$ , mediante el tratamiento con un anticuerpo monoclonal anti-(TNF)- $\alpha$ , adalimumab, a largo plazo, en pacientes con AR de larga evolución.

**Métodos:** Estudiamos a 10 pacientes consecutivos con AR que iniciaban tratamiento con adalimumab. La FE y el EIMC se valoraron mediante estudios ultrasonográficos de alta resolución de la arteria braquial y de la arteria carótida común respectivamente al inicio del tratamiento (día 0), al día 14 y al mes 12. Además se determinaron los niveles plasmáticos de NT-proBNP en cada evaluación.

**Resultados:** Tras la administración de adalimumab se produce en todos los pp un rápido y significativo incremento del porcentaje de vasodilatación endotelio-dependiente ( $8,1 \pm 3,1\%$  en el día 14 post-administración de adalimumab frente a  $5,8 \pm 3,1\%$  el día 0,  $p = 0,005$ ). Mejoría que se mantuvo a los 12 meses después del inicio de la administración del fármaco. No hubo diferencias significativas en los valores de EIMC al mes 12 ( $0,66 \pm 0,16$  mm) comparados con el día 0 ( $0,66 \pm 0,15$  mm) ( $p = 0,88$ ). El tratamiento con adalimumab produjo una rápida y significativa reducción de los niveles plasmáticos de NT-proBNP al día 14 (mediana: 37 pg/ml; [IQR]: 29–74 pg/ml) mantenido al mes 12 ( $64,5$  pg/ml; 44–80 pg/ml) comparados con los niveles del día 0 (88 pg/ml; 56–116 pg/ml;  $p = 0,022$ ).

**Conclusiones:** Nuestro estudio demuestra que el tratamiento con anti-(TNF)- $\alpha$ , adalimumab reduce los mecanismos implicados en el incremento del riesgo de mortalidad CV observado en los pacientes con AR.

#### 56. ALGORITMO DE ABORDAJE DEL TRATAMIENTO DEL DOLOR NEUROPÁTICO DE USO HOSPITALARIO Y EN ASISTENCIA PRIMARIA

C. Alegre y Subcomissió del Dolor (21 miembros)

Hospital Universitari Vall d'Hebron. Servei d'Atenció Primària Muntanya. Barcelona. Institut Català de la Salut.

**Introducción:** El dolor neuropático es un problema clínico relevante tanto en nuestro Hospital como en el ámbito de la atención primaria. Este tipo de dolor representa uno de los grupos de más complejidad y más difícil control y es un problema de sanitario importante, tanto por el número de pacientes que están afectados como por la gran repercusión que tiene sobre la calidad de vida de las personas que lo padecen. Los síndromes que cursan con DN provocan alteraciones del sueño, del estado psicológico, problemas familiares, sociales, disminución de la capacidad laboral, y, en definitiva, de la calidad de vida y representan un problema económico importante. El tratamiento de este tipo de dolor es muy complejo, ya que pacientes que presentan la misma patología no responden igual a los mismos tratamientos.

**Objetivos:** Revisión sistemática del tratamiento del DN, sobre la base de la evidencia científica de que se dispone, para elaborar un algoritmo de tratamiento de uso en el Hospital y asistencia primaria.

**Material y métodos:** La revisión sistemática y el análisis de los resultados ha sido efectuada por los miembros de la subcomisión: internistas, anestesiista, clínica del dolor, cirujanos, oncólogos, pediatras, medicina de familia, farmacólogos, enfermería, ginecología, traumatólogos y Reumatología. La revisión se realizó de 1999 a abril 2010, en las siguientes bases: Cochrane, a PubMed, IDIS/web, National Guideline Clearinghouse, a la web del dolor de Oxford y a la base de guías Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Los descriptores utilizados: Diagnosis AND Pain AND Neuropathic. Antidepressive Agents AND Therapeutics AND Pain AND Neuropathic Anticonvulsivants Agents AND Therapeutics AND Pain AND Neuropathic. Anesthetics, local AND Therapeutics AND Pain AND Neuropathic; Trigeminal neuralgia; Postherpetic neuralgia; Diabetic polyneuropathy; Central pain. Los criterios utilizados han sido: metaanálisis y ensayos clínicos.

**Resultados:** Ver algoritmo.

Valoración de las características del dolor		
¿El enfermo tiene dolor neuropático?		
Periférico	Central	
Neuralgia del trigémino	Otros: mono o polineuropatías	
Carbamazepina	Amitriptilina	Amitriptilina
	Falta de respuesta o intolerancia, cambiar: si la respuesta es insuficiente añadir:	Falta de respuesta o intolerancia, cambiar: si la respuesta es insuficiente añadir:
	Gabapentina	
	Falta de respuesta o intolerancia, cambiar: si la respuesta es insuficiente añadir: fármaco de grupo terapéutico diferente:	
	Pregabalina/tramadol/opioides mayores	Pregabalina/tramadol/opioides mayores
Si hay falta de respuesta o intolerancia	Si hay falta de respuesta o intolerancia	Derivación a la Unidad del dolor

**Conclusiones:** El algoritmo que presentamos es una herramienta práctica para el uso en el tratamiento del DN, basado en la evidencia científica actual y de uso tanto en el área de hospitalización como de asistencia primaria. Puede ser una ayuda práctica en la asistencia de las neuropatías periféricas que acuden a nuestras consultas de Reumatología.

### 57. INFLUENCIA DE LA INMUNOGENICIDAD EN LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO A LARGO PLAZO CON INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ESPONDILOARTROPATÍAS

Ch. Plasencia Rodríguez, D. Pascual-Salcedo, M.G. Bonilla Hernán, L. Nuño Nuño, R. Morales, A. Ruiz del Agua, J. Díez Sebastián, M.C. Castillo Gallego, A. Balsa y E. Martín-Mola

Servicio de Reumatología; Unidad de Inmunología. Hospital La Paz. Madrid. Servicio de Bioestadística. Proteomika. Vizcaya.

**Introducción:** El infliximab es un anticuerpo monoclonal quimérico que ha demostrado ser eficaz en el tratamiento de pacientes con espondiloartropatías (SpA). En estudios recientes se ha observado que un porcentaje considerable de pacientes no responden o pierden la capacidad de respuesta durante el tratamiento. Este hecho puede deberse en parte al desarrollo de anticuerpos contra el fármaco. Por lo tanto, la monitorización de la aparición de anticuerpos anti-infliximab podría ser una herramienta útil para la evaluación de la eficacia del fármaco a lo largo del tratamiento.

**Objetivos:** Analizar la relevancia clínica de la producción de anticuerpos anti-infliximab en pacientes con SpA que reciben tratamiento con infliximab durante un período prolongado de tiempo.

**Métodos:** Se estudiaron 94 pacientes con SpA (50 espondilitis anquilosante, 12 SpA indiferenciada, 22 SpA psoriásica y 10 SpA asociada a la enfermedad inflamatoria intestinal) tratados con infliximab desde 1999 hasta 2010. Las características clínicas, los niveles séricos de infliximab y de anticuerpos anti-infliximab se monitorizaron durante una media de 4,45 (intervalo de 0,4-10,2) años. Para la evaluación de la actividad clínica se utilizó el "Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score" (ASDAS) que establece los siguientes grados de actividad: inactivo < 1,3; moderada  $\geq 1,3 - < 2,1$ ; alta  $\geq 2,1 - \geq 3,5$  y muy alta > 3,5 en tres puntos de tiempo (6 meses, 12 meses y > 4 años). La mejoría clínica fue medida por los criterios ASDAS: mejoría clínicamente importante (ASDAS basal- ASDAS  $\times$  tiempo)  $\geq 1,1$ . Se evaluó también

la supervivencia del tratamiento y su relación con la presencia o ausencia de anticuerpos anti-infliximab.

**Resultados:** Los anticuerpos frente a infliximab se detectaron en 24 (25,5%) pacientes, en los cuales se observó una mejoría clínica inferior a la de los pacientes sin anticuerpos anti-infliximab ( $0,48 \pm 0,73$  vs  $1,4 \pm 1,6$   $p = 0,029$  a los 6 meses,  $0,81 \pm 1,2$  vs  $1,56 \pm 1,6$   $p = 0,1$  al 1º año,  $0,45 \pm 0,82$  vs  $1,43 \pm 1,25$   $p = 0,022$  a > 4 años). La mayoría de los pacientes con anticuerpos tenían un grado de actividad ASDAS alto o muy alto (83% a los 6 meses, 50% a 1 año y 82% a los > 4 años). Once pacientes (12%) desarrollaron reacciones infusionales, observándose en 8 de ellos (73%) la presencia de anticuerpos anti-infliximab. Los pacientes con anticuerpos anti-infliximab que desarrollaron reacción infusional tenían niveles máximos de anticuerpos superiores a aquellos que no tuvieron reacción infusional (Mdn 12931, 853-82437 RIQ vs Mdn 2454, RIQ 449-7718  $p = 0,028$ ). La supervivencia del fármaco fue inferior en el grupo de pacientes con anticuerpos contra el fármaco en comparación al grupo de pacientes que nunca desarrollaron anticuerpos (4,25 años frente a 8,19 años,  $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La formación de anticuerpos anti-infliximab durante el tratamiento con infliximab, en pacientes con SpA, se asocia a una peor respuesta clínica y a la aparición de reacciones infusionales. Por otra parte, el desarrollo de anticuerpos contra el fármaco se relaciona con la interrupción más temprana del tratamiento.

### 58. INCREMENTO DE LAS CIFRAS DE COLESTEROL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE TRATADOS CON TOCILIZUMAB TRAS LA PRIMERA DOSIS

C. Stoye, B. Moreira, R. Ibáñez, C. Fito, N. del Val, I. Paniagua, L. Garrido, L. Horcada, R. Gutiérrez y E. Loza

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

**Introducción:** El tocilizumab (TCZ) es un agente biológico aprobado para el tratamiento de la artritis reumatoide (AR) que actúa inhibiendo la IL-6. Además de los efectos beneficiosos articulares, tiene efectos sistémicos, hematológicos, óseos y hepáticos fundamentalmente. Los efectos sistémicos de la inhibición de IL-6 son responsables de la mejoría de la anemia y de los parámetros de inflamación aguda, pero también de ciertos efectos adversos como la neutropenia, la alteración de las enzimas hepáticas y del perfil lipídico. Dado que en los pacientes con AR está incrementado el riesgo cardiovascular, es importante tener en cuenta en qué momento y a quien iniciar tratamiento hipolipemiente tras el inicio del tratamiento con TCZ.

**Objetivos:** Conocer qué pacientes con AR tienen mayor probabilidad de presentar trastornos lipídicos tras el inicio de tratamiento con TCZ y cuántos de ellos precisan tratamiento hipolipemiente de novo.

**Métodos:** Hemos realizado un estudio retrospectivo observacional en los pacientes que llevan tratamiento con TCZ en nuestro servicio desde el año 2010. Analizamos edad, sexo, las cifras de colesterol previas al inicio del tratamiento y tras la primera dosis del mismo así como el uso de hipolipemiantes antes y después de iniciar el tratamiento. Se define Hipercolesterolemia como cifras de Colesterol total superiores a 200 mg/dL, o LDL superiores 130 mg/dL.

**Resultados:** La edad media de los 23 pacientes analizados es de 55,6 (DE 12,9) siendo el 65,2% mujeres. La media de colesterol total previa al inicio del tratamiento era de 197 mg/dL (DE 38), y tras la primera dosis de TCZ de 238,3 mg/dL (DE 47)  $p < 0,0001$ . El colesterol LDL antes del tratamiento era 120,2 mg/dL (DE 38) y después de 137,6 mg/dL (DE 43,3),  $p = 0,036$ . Antes del tratamiento con TCZ, 10 pacientes (43%) tenían hipercolesterolemia y tras la primera dosis incrementó a 17 pacientes (74%). El aumento de las cifras de colesterol total fue a expensas de aquellos pacientes con hipercolesterolemia

previa, las cuales se incrementaron de 232 mg/dL (DE 18,9) a 272 mg/dL (DE 34,4)  $p = 0,001$ . Solo 2 pacientes (8,6%) llevaban tratamiento hipolipemiante antes del inicio del TCZ y 8 pacientes (34,8%) posteriormente.

**Conclusiones:** En los pacientes en tratamiento con TCZ el incremento de las cifras de colesterol total y de colesterol LDL ocurre tras la primera dosis. Es importante controlar el perfil lipídico tras iniciar el tratamiento con TCZ especialmente en los pacientes con hipercolesterolemia previa. La necesidad de tratamiento hipolipemiante de novo tras el inicio de TCZ se multiplica por 4.

### 59. INFLUENCIA DEL DESARROLLO DE ANTICUERPOS CONTRA UN PRIMER ANTI-TNF EN LA RESPUESTA CLÍNICA TRAS EL CAMBIO A UN SEGUNDO ANTI-TNF EN LA ARTRITIS REUMATOIDE

Ch. Plasencia Rodríguez, D. Pascual-Salcedo, M.L. Lojo Oliveira, M. García Arias, A. Villalba, P. Aguado Acín, D. Peiteado López, M.G. Bonilla Hernán, P. Nozal, F. Arribas, A. Balsa y E. Martín-Mola

*Servicio de Reumatología; Unidad de Inmunología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

**Introducción:** El tratamiento con inhibidores del TNF es ampliamente utilizado con éxito en pacientes con artritis reumatoide (AR). Sin embargo, algunos pacientes no responden al anticuerpo terapéutico en primer lugar, o desarrollan ineficacia secundaria. El cambio a otro anti-TNF es una estrategia terapéutica comúnmente utilizada en la práctica clínica en estas situaciones. Recientemente, la inmunogenicidad al primer anti-TNF ha sido implicada en los resultados obtenidos tras el cambio a un segundo anti-TNF, demostrando que la detección de anticuerpos contra el fármaco puede ser útil para decidir si los pacientes se beneficiarían o no del cambio a otro anti-TNF.

**Objetivos:** Analizar si el desarrollo de anticuerpos contra el primer tratamiento anti-TNF influye en la respuesta al tratamiento con un segundo fármaco anti-TNF en pacientes con AR.

**Métodos:** Un grupo de 23 pacientes con artritis reumatoide (AR) tratados por primera vez con terapia anti-TNF (18 tratados con infliximab, 5 con adalimumab), recibieron tratamiento con un segundo anti-TNF ante la ineficacia del primero. Se midió la actividad clínica mediante el "Disease Activity Score" (DAS28) y los niveles de anticuerpos contra el fármaco (ELISA) en el momento basal y a los 6 meses de tratamiento del primer anti-TNF y en el momento basal y a los 6 meses del cambio al segundo anti-TNF.

**Resultados:** A los 6 meses del primer anti-TNF 14 (60,9%) pacientes tenían anticuerpos contra el fármaco (12 anti-infliximab y 2 anti-adalimumab). No hubo diferencias en el DAS28 inicial ni a los 6 meses entre los pacientes con o sin anticuerpos anti el primer fármaco biológico (al inicio  $5,6 \pm 1,6$  vs  $5,2 \pm 0,86$   $p = 0,1$ ; a los 6 meses  $4,17 \pm 1,5$  frente a  $4,2 \pm 1$   $p = 0,4$ ). A los 6 meses del tratamiento con el 2º anti-TNF, los pacientes que habían suspendido el primer anti-TNF con anticuerpos contra el fármaco tenían un DAS28 menor que los pacientes que no tenían anticuerpos ( $3,2 \pm 1,1$  frente a  $4,1 \pm 0,9$   $p = 0,058$ ). A los 6 meses del tratamiento con el segundo anti-TNF 3/14 (22,2%) pacientes con anticuerpos frente al primero se encontraban en remisión y 11/14 (78,8%) tenían una actividad clínica baja o moderada. Sin embargo, en los pacientes que suspendieron el primer anti-TNF sin anticuerpos, a los 6 meses tenían en su mayoría una actividad moderada-alta 6/9 (66,6%) y ningún paciente alcanzó la remisión.

**Conclusiones:** Los pacientes con AR que suspenden un primer anti-TNF con anticuerpos contra el fármaco pueden ser tratados con un segundo anti-TNF ya que muchos responden e incluso alcanzan la remisión, sin embargo, en los pacientes que no responden a un primer anti-TNF y no tienen anticuerpos contra el fármaco, la mejoría clínica que se obtiene con un segundo anti-TNF es generalmente

pequeña y en estos pacientes sería recomendable el cambio de diana terapéutica.

### 60. LA AFECTACIÓN DEL RETROPIÉ PUEDE SER UNA MANIFESTACIÓN REUMÁTICA TEMPRANA DE LA HEMOCROMATOSIS HEREDITARIA TIPO I

E. Becerra<sup>1</sup>, P. Panopalis<sup>2</sup> y H.A. Ménard<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Reumatología. McGill University Health Center. Montreal General Hospital. Montreal. Canadá.*

**Introducción:** La hemocromatosis hereditaria tipo I (HH) es un trastorno autosómico recesivo con penetrancia variable, caracterizado por el acúmulo patológico de hierro en diferentes órganos. La artropatía asociada a HH, que se comporta como una artropatía degenerativa de localizaciones atípicas, puede manifestarse hasta en un 80% de los pacientes, e incluso puede ser el síntoma de comienzo de la enfermedad. La afectación del retropié se había considerado muy infrecuente, pero se ha descrito recientemente en varias publicaciones, subrayando la importancia de estudiar en profundidad la artropatía degenerativa de localizaciones atípicas. Además, actualmente hay descritos dos fenotipos de poliartrosis, de ellos el tipo II, relacionado con mutaciones en el gen HFE en pacientes sin sobrecarga de hierro, afecta a articulaciones típicamente descritas en la HH. Se ha visto que las concentraciones de ferritina en el líquido sinovial de dichos pacientes es más alta, sugiriendo un origen común del daño osteocondral tanto en la HH como en la poliartrosis tipo II.

**Objetivos:** Describir la afectación del retropié como primera manifestación de la HH, que podría diagnosticarse así en estadios precoces, antes de tener consecuencias irreversibles. Destacar la importancia de estudiar los síntomas idiopáticos a nivel del retropié, incluyendo en el diagnóstico diferencial la HH o la artrosis asociada a mutaciones en el gen HFE.

**Métodos:** Presentamos una serie de 10 pacientes que acudieron a la consulta con quejas a nivel del retropié, siendo el estudio genético positivo para una mutación mayor o menor en el gen HFE.

**Resultados:** Todos los pacientes presentaban artralgiyas o inflamación a nivel del retropié. Solo uno estaba ya diagnosticado de HH, y acudió a consulta con artritis bilateral de tobillos. Las radiografías mostraron una marcada artrosis a nivel de la articulación subastragalina. En cuatro de ellos, la HH se diagnosticó gracias a los síntomas del retropié, ya que eran pacientes por lo demás asintomáticos. Las analíticas eran consistentes con una sobrecarga férrica, y el estudio genético mostró mutaciones a nivel del gen HFE, siendo tres de los pacientes homocigotos para la mutación mayor, y uno heterocigoto para la mutación menor. Los pacientes 6-10 eran todos heterocigotos para la mutación menor, con un estudio de hierro normal, y habían acudido a consulta por diversos síntomas a nivel del retropié. Los casos 6 y 7 se habían diagnosticado previamente de condrocalcinosis, pero tenían inflamación persistente a nivel de 2ª y 3ª metacarpofalángicas y tobillos. El caso 8 presentaba artralgiyas en ambos tobillos y radiografías patológicas mostrando artrosis subastragalina. El noveno paciente acudió por poliartralgiyas incluyendo afectación del retropié. El décimo paciente tenía un diagnóstico de artritis reumatoide bien controlada, pero con síntomas persistentes a nivel de 2ª y 3ª metacarpofalángicas y tobillos.

**Conclusiones:** Los síntomas articulares pueden ser el primer signo de HH, enfermedad con pronóstico grave si se diagnostica cuando ya hay afectación de órganos vitales. Sin embargo, las complicaciones pueden evitarse si se trata en estadios precoces. Por tanto, queremos destacar la importancia de incluir la HH en el diagnóstico diferencial de la artritis de origen desconocido, condrocalcinosis y artralgiyas y artropatía degenerativa de localizaciones atípicas, especialmente a nivel del retropié, que no se había considerado importante hasta ahora.

## 61. REDUCCIÓN SELECTIVA DE IGG EN EL SUERO EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE TRATADOS CON TOCILIZUMAB

C. Díaz-Torné<sup>1</sup>, C. Geli<sup>1</sup>, M.A. Ortiz<sup>2</sup>, A. Laiz<sup>1</sup>, J.M. Llobet<sup>1</sup>, E. Pérez<sup>3</sup>, C. Juárez<sup>3</sup>, S. Vidal<sup>2</sup> y C. Díaz-López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Reumatología; <sup>2</sup>Inmunología; <sup>3</sup>Departamento de Inmunología. Institut de Recerca. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

**Introducción:** Se ha implicado un aumento de IL-6 en diversas patologías inflamatoria, entre ellas, en la artritis reumatoide. Tocilizumab es un anticuerpo humanizado capaz de disminuir la señal de IL-6 bloqueando a sus receptores. Se ha demostrado en ensayos clínicos previos que tocilizumab disminuye la actividad de la enfermedad en los pacientes con artritis reumatoide.

**Objetivos:** Identificar los efectos de tocilizumab en la respuesta inmune en pacientes afectados de artritis reumatoide.

**Métodos:** Se estudiaron 14 enfermos consecutivos afectados de artritis reumatoide y tratados con tocilizumab. Se recogieron datos clínicos y muestras de sangre basalmente y a las semanas 4, 12 y 24 después de la primera infusión. Tocilizumab se administró a la dosis de 8 mg/kg cada 4 semanas (con un mínimo de 480 mg). Se estudiaron datos demográficos, clínicos y analíticos.

**Resultados:** La media de edad de los pacientes fue de  $69,9 \pm 13,1$  años. El 93% fueron mujeres, La evolución media de la artritis fue de  $15,4 \pm 9,7$  años. Un 93% eran seropositivos (factor reumatoide y/o anti CCP). El 93% de los pacientes padecían una artritis reumatoide erosiva y un 36% tenían o habían presentado nódulos reumatoides. El número de FAMEs previos fue de  $3,9 \pm 2,2$  y el de terapias biológicas previas de  $1,3 \pm 1,1$ . Tocilizumab fue la primera terapia biológica en un 29% de los pacientes. Tocilizumab fue usado en monoterapia en un 43% de los enfermos. Los ACR20, 50 y 70 fueron alcanzados en un 93%, 64% y 36% respectivamente. Se consiguió alcanzar la remisión (DAS28 < 2,6) en un 57% de los pacientes. Se consiguió una disminución estadísticamente significativa del DAS28 (de 5,8 basal a 2,1 a las 24 semanas,  $p < 0,001$ ), la VSG ( $p < 0,001$ ) y la PCR ( $p < 0,02$ ). Aunque no se encontraron cambios significativos en el recuento de monocitos y linfocitos, se encontró una tendencia a la disminución en el número de neutrófilos. Los niveles de IgG se fueron reduciendo progresivamente hasta alcanzar un 30% a las 24 semanas ( $p < 0,003$ ). Esta disminución de la IgG coincide con una disminución también de las células CD19+ y de los niveles de antiCCP. C3 y C4 disminuyeron inicialmente (semana 4 después del tratamiento), volviendo después gradualmente hacía los niveles basales.

**Conclusiones:** Encontramos una relación temporal entre la mejoría clínica y la reducción de los niveles de IgG, células CD19+ y los niveles de determinados anticuerpos (antiCCP) en pacientes con artritis reumatoide tratados con tocilizumab.

## 62. OBESIDAD Y RIESGO DE FRACTURA VERTEBRAL EN MUJERES POSMENOPÁUSICAS

J. Sanfeliix-Genovés<sup>1,2</sup>, I. Hurtado<sup>2</sup>, G. Sanfeliix-Gimeno<sup>2</sup>, S. Peiró<sup>2</sup> y L. Yuste-Hidalgo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CS de Nazaret. Agencia Valenciana de la Salud. Valencia. <sup>2</sup>Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP). Valencia.

**Introducción:** El IMC bajo es uno de los factores de riesgo de fractura osteoporótica, ampliamente descrito fundamentalmente para la fractura de cadera. No obstante, estudios epidemiológicos en nuestro medio y recientes publicaciones internacionales no solo cuestionan esta relación sino que incluso encuentran una asociación inversa con la fractura osteoporótica vertebral. El objetivo de este estudio es valorar la asociación entre fractura vertebral osteoporótica y obesidad en mujeres posmenopáusicas mayores de 50 años residentes en Valencia (estudio FRAVO).

**Métodos:** Estudio transversal, desarrollado entre febrero de 2006 y marzo de 2007. Muestra estratificada por grupos de edad de mujeres posmenopáusicas mayores de 50 años residentes en la ciudad de Valencia, obtenida por muestreo aleatorio poblacional. A las mujeres participantes se les realizó una encuesta mediante entrevista en la que se recoge el IMC y otros factores asociados (edad, nivel educativo, antecedentes familiares de FO, hipoestrogenismo, fractura osteoporótica previa no vertebral, pérdida de altura autorreferida y tratamiento antiosteoporótico), una radiografía de columna dorsal y lumbar y una densitometría ósea de columna y cadera. Se utilizó los criterios de la SEEDO para clasificar a las mujeres según su IMC (se consideró obesidad un IMC > 30). Se utilizó el método de Genant para valorar la presencia de fractura vertebral osteoporótica. Se realizó un análisis descriptivo según presencia de fractura y un análisis de regresión logística multivariante para valorar el posible efecto del IMC sobre la presencia de fractura vertebral osteoporótica ajustando por otros factores de riesgo.

**Resultados:** La edad media de la muestra (n = 824) fue 64,04 años (IC95%: 63,49; 64,58). La prevalencia de fractura vertebral se estimó en 21,42% (IC95%: 17,74; 25,11). El 34,87% (IC95%: 31,61; 38,14) de las mujeres tiene obesidad. En el análisis bivariante existían diferencias significativas en relación a la obesidad según presencia o no de fractura vertebral (44% vs 34%;  $p = 0,03$ ). Al ajustar el modelo multivariante el tener obesidad no se asoció a la presencia de fractura vertebral, pero sí se observó asociación con la fractura vertebral en mujeres con osteoporosis densitométrica, una vez corregidos el efecto de la edad y otros factores de riesgo relacionados (OR: 3,42 (1,89;6,20)).

**Conclusiones:** La obesidad se asocia positivamente con la presencia de fractura vertebral en las mujeres posmenopáusicas que presentan osteoporosis densitométrica. Mientras que el tener un IMC bajo se considera un factor de riesgo para la fractura de cadera, parece que el tener un IMC alto podría ser un factor de riesgo a tener en cuenta en el caso de la fractura vertebral.

## 63. INFLUENCIA DE LA PSORIASIS, PATRÓN CLÍNICO DE AFECTACIÓN, SEXO Y HLA B27 SOBRE DIFERENTES BIOMARCADORES DE CARTÍLAGO Y TURN-OVER ÓSEO EN ESPONDILOARTROPATÍAS DE MENOS DE 2 AÑOS DE EVOLUCIÓN

R. Almodóvar<sup>1</sup>, V. Ríos<sup>2</sup>, S. Ocaña<sup>3</sup>, M. Gobbo<sup>4</sup>, M. Casas<sup>3</sup>, P. Zarco<sup>1</sup>, X. Juanola<sup>2</sup>, R. Mazzucchelli<sup>1</sup>, F.J. Quirós<sup>1</sup> y Grupo ESPERANZA

<sup>1</sup>Unidad de Reumatología; <sup>2</sup>Unidad de Laboratorio. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. <sup>3</sup>Unidad de Reumatología. Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona. <sup>4</sup>Unidad de Investigación de la Fundación Española de Reumatología.

**Introducción:** Los biomarcadores miden diferentes aspectos del proceso biológico y patológico de los pacientes con espondilitis anquilosante y pueden contribuir a un mayor avance en el manejo de la enfermedad en el asesoramiento de pacientes con espondilitis anquilosante. Actualmente no se conoce bien el papel de los biomarcadores en la espondiloartropatía (EspA) precoz.

**Objetivos:** Analizar la influencia del sexo, HLAB27, presencia de psoriasis y patrón de afectación sobre los diferentes biomarcadores de degradación de cartílago y turnover óseo [metaloproteinas-3 (MMP-3), PCR ultrasensible, Telopéptido C (CTX) y D-Pyridolina] en pacientes con EspA precoz naïve a terapias anti-TNF.

**Pacientes y métodos:** Diseño: estudio transversal de la visita basal de 25 pacientes incluidos en el Programa ESPERANZA. Muestra: pacientes diagnosticados de EspA, menores de 45 años y con un tiempo de evolución entre 3 y 24. Criterios de inclusión: 1) lumbalgia inflamatoria o 2) artritis asimétrica o 3) raquialgia/artralgias, y, al menos uno de los siguientes: a) psoriasis, b) enfermedad inflamatoria intestinal (EII), c) uveítis anterior (UA), d) sacroileítis radiológica,

e) antecedentes familiares de espondilitis, psoriasis, EII, UA, o sacroileítis radiológica y f) HLAB27+. Datos recogidos: sociodemográficos; medidas antropométricas, índice de MASES, datos de laboratorio (VSG, PCR, HLA B27); actividad de la enfermedad (BASDAI); índice funcional de Bath (BASFI), índice de Bath de evaluación radiográfica (BASRI) y calidad de vida (AsQoL). Se realizó RM de articulaciones sacroilíacas, de manera que la presencia de sacroileítis activa se definió acorde a los criterios del grupo ASAS. En todos los pacientes se analizaron los niveles séricos de MMP-3 (ELISA), CTX total (cromatografía), PCR ultrasensible (nefelometría) y D-Pyridolina (QLIA) en orina. Todos los biomarcadores fueron analizados HLA B27, sexo, presencia de psoriasis y forma de afectación. Análisis: Se usó el test Chi cuadrado para la comparación de variables categóricas, y la U de Mann-Whitney para el contraste de variables continuas.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 25 pacientes con diagnóstico de: 9 varones (36%) y 16 mujeres (64%), con una edad media de  $34,2 \pm 6,4$  años y una duración de la enfermedad de  $12,6 \pm 6,7$  meses. 11% de pacientes tenían afectación axial, 55% periférica, 11% mixta y 22% afectación entesítica. El HLA B27 fue positivo en un 15% de pacientes y un 12% presentaban psoriasis. Únicamente 19 de los 25 pacientes se les realizó RM y solo 5 (26,3%) presentaban osteítis. Los valores (media  $\pm$  DE) eran: dolor nocturno (cm)  $4,78 \pm 2,7$ ; BASDAI (cm)  $5 \pm 2,3$ ; VSG  $12 \pm 11$ ; PCR  $2,9 \pm 4$ ; BASFI (cm)  $2,8 \pm 2,3$ ; BASRI total  $0,38 \pm 1$  y AsQoL  $7,4 \pm 4,8$ . No encontramos diferencias significativas en los biomarcadores acorde a la presencia de HLA-B27 positivo ó negativo y la presencia de psoriasis o no. Telopéptido C (CTX) fue significativamente mayor en varones que en mujeres con EspA precoz ( $0,52 \mu\text{g/L}$  vs  $0,23 \mu\text{g/L}$ ,  $p = 0,033$ ). La PCR ultrasensible tendía a ser mayor en los pacientes con afectación periférica ( $3,6 \text{ mg/L}$ ,  $p = 0,072$ ).

**Conclusiones:** En nuestro estudio, el sexo masculino se asocia con niveles elevados de CTX, lo que podría indicar una mayor actividad y daño radiográfico en los varones con EspA precoz. Varias publicaciones han encontrado correlación entre el CTX con actividad de la enfermedad y daño radiográfico. La presencia de HLA B27 y la psoriasis no influyen sobre los biomarcadores.

#### 64. EFICACIA DE LOS PROGRAMAS DE EJERCICIO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTE EN PACIENTES CON ESPONDILOARTROPATÍAS (EASN). REVISIÓN SISTEMÁTICA

M.B. Nishishinya<sup>1,5</sup>, J. de la Mata<sup>2,5</sup>, C.A. Pereda<sup>3,5</sup> y C. Alegre<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Fundación Asil de Granollers. Barcelona. <sup>2</sup>Servicio de Reumatología. Clínica Nuestra Señora del Valle. Madrid. <sup>3</sup>Reumatología. Clínica Mediterráneo. Almería. <sup>4</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. <sup>5</sup>Grupo de Trabajo de Reumatología Basada en la Evidencia de la SER.

**Introducción:** El deterioro de la función y movilidad articular tanto a nivel axial como periférico, es un consecuencia frecuente en los pacientes con EASN. A pesar que distintos estudios han evaluado el beneficio de la terapia física en la reducción del dolor y en la mejoría de la capacidad funcional en pacientes con enfermedades reumáticas, pocos trabajos se han centrado en la eficacia de la práctica deportiva común y en los programas de ejercicio (PE) tanto para la conservación de posturas, flexibilidad y movilidad física adecuada, como en su impacto sobre el dolor en EASN.

**Objetivos:** Explorar la evidencia disponible en relación a la eficacia de diferentes actividades deportivas habituales y PE en pacientes con EASN.

**Métodos:** Se efectuó una búsqueda electrónica en diversas bases de datos Pubmed, EMBASE y CENTRAL (desde julio 1966 hasta diciembre 2010). Se complementó con búsqueda manual. Se incluyeron solo estudios aleatorizados (ECA) en inglés y español.

**Resultados:** Identificamos 12 ECA, todos ellos en pacientes con espondilitis anquilosante (EA) y ninguno correspondiente a otras

EASN. Un total de 848 pacientes con edad media entre 28 y 50 años. La duración de los estudios osciló entre 3 y 24 semanas. Los criterios de EA más utilizados fueron los de New York. La calidad de Jadad fue = 3 en 2/12 (17%). Un solo estudio (Fernández de la Peña, 2005) fue doble ciego. Solo cuatro estudios aplicaron análisis por intención de tratar y las pérdidas de seguimiento oscilaron entre el 0-43%. No hay datos sobre efectos adversos.

#### Comparación de ejercicios y medidas de desenlace

PE evaluados	n ECA	n	Resultados
PE vs. PE (distintas modalidades: hospitalarios, domiciliarios, natación, caminata)	3	136	BASMI, BASFI, calidad vida, F pulmonar y capacidad aeróbica a favor de los grupos combinados con natación, caminata, y PE individualizados.
PE (+ PE multimodal, domiciliarios, hidroterapia, educación) vs. Control (no intervención)	6	404	BASMI- capacidad vital y funcional-rango movilidad-capacidad aeróbica- depresión a favor de la intervención activa
PE (+ hidroterapia, masajes) vs. PE	2	188	Movilidad tóraco-lumbar, estado físico-valoración global paciente a favor del grupo combinado
PE (+ spa, sauna, baños, deportes) vs. PE (+ hidroterapia, deportes)	1	120	Dolor-función física-valoración global paciente a favor de grupo que recibió combinación con spa.

**Conclusiones:** A corto plazo los PE son mejores que la no intervención. Combinar ejercicios aeróbicos (natación, caminata) con un PE convencionales mejora los resultados globales. No se identificó una combinación de ejercicios que fuera más eficaz que otra y además las medidas de desenlace evaluadas son muy heterogéneas. Ante la falta de PE estandarizados, consideramos que sería de importancia desarrollar estudios de eficacia, validación, y a largo plazo de los mismos para ofrecerlos como terapia complementaria al tratamiento farmacológico habitual de los pacientes con EA.

#### 65. VALORACIÓN LARÍNGEA MEDIANTE VIDEOLARINGOESTROSCOPIA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

J.A. Gómez-Puerta<sup>1</sup>, A. Cisternas<sup>2,3</sup>, M.V. Hernández<sup>1</sup>, I. Vilaseca<sup>2</sup> y R. Sanmartí<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Artritis. Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Clínic. Barcelona. <sup>3</sup>Servicio de Otorrinolaringología. Hospital San Juan de Dios. Santiago. Chile.

**Introducción:** Las manifestaciones laríngeas de la artritis reumatoide (AR) están poco descritas e incluyen la afectación de la articulación cricoaritenóidea (CA), los nódulos reumatoides sobre las cuerdas vocales y los síntomas secos asociados al síndrome de Sjögren (SS). Adicionalmente los pacientes con AR tiene diversos factores de riesgos para la afectación laríngea que incluyen el uso de corticoides, inmunodepresores (fundamentalmente metotrexato y agentes biológicos) entre otros. A pesar de esto existe escasa información sobre la valoración laríngea mediante videolaringoestroboscopia (VLE) en pacientes con AR.

**Objetivos:** Evaluar la afectación laríngea en pacientes con AR en la práctica diaria y correlacionar los hallazgos con las diferentes manifestaciones de la enfermedad, incluyendo la gravedad de la misma.

**Métodos:** Estudio de cohorte transversal a 36 pacientes consecutivos diagnosticados de AR (criterios de ACR 1987). A todos ellos se les realizó una anamnesis dirigida, la valoración de síntomas de reflujo mediante el Reflux Symptom Index (RSI), valoración de alteraciones vocales mediante el Voice Handicap Index-10 (VHI-10), y la exploración laríngea mediante VLE. En la VLE se analizó la presencia de lesiones orgánicas, reflujo faringolaríngeo mediante el Reflux Finding Score (RFS), disfonía del músculo tensional y alteración en la movilidad de la articulación CA.

**Resultados:** La muestra incluyó 3 varones (8,3%) y 33 mujeres (91,7%) con una edad media de  $56,3 \pm 14,2$  años (28-86). El tiempo medio de evolución de la enfermedad fue de  $2,6 \pm 3,4$  años. Diecinueve pacientes presentaban hábito tabáquico, 5 (13,9%) en el momento actual y 14 (38,9%) en el pasado. El requerimiento vocal se consideró habitual en 24 pacientes (66,6%), profesional en 12 pacientes (33,3%), sin que ninguno de ellos fuera de alta exigencia vocal. El factor reumatoide (FR) fue positivo en el 80% y los anticuerpos anti-CCP en el 69% pacientes. El 37% de los pacientes tenían evidencia de erosiones. Una cuarta parte de los pacientes tenían manifestaciones extra-articulares, 7 en forma de nódulos reumatoides y 3 con SS asociado. El 37% estaban en remisión de la enfermedad (índice de DAS-28 < 2,6). Treinta y dos pacientes (88,9%) recibían metotrexate, 19 (52,8%) recibían corticoides (usualmente a dosis bajas) y un 24% recibían tratamiento biológico. El RSI fue de  $4,6 \pm 4,1$  (rango; 0-15) y el VHI-10 fue de  $1,1 \pm 2,8$  (rango; 0-16). Veinticuatro (67%) pacientes presentaron una VLE patológica. Se evidenció lesión orgánica (nódulos laríngeos tipo bamboo) en una paciente (2,8%) y en 23 pacientes (63,9%) se evidenciaron signos de reflujo faringolaríngeo, con un RFS de  $2,6 \pm 2,9$  (rango 0-15). Se observaron signos de disfonía del musculo tensional en 11 pacientes (30,6%) mientras que no se observaron alteraciones de la movilidad CA. Las lesiones estroboscópicas se relacionaron significativamente con la edad ( $p = 0,04$ ) y con los índices RSI y RFS ( $p < 0,0001$  para ambos). No se encontró correlación entre las lesiones estroboscopias con la presencia del FR o los anti-CCP, con los antecedentes de tabaquismo, la afectación extra-articular, la severidad de la enfermedad ni con el tratamiento recibido.

**Conclusiones:** Las lesiones laríngeas orgánicas valoradas por VLE en la AR son poco frecuentes. No obstante alrededor del 60% de los pacientes presenta síntomas y signos de reflujo faringolaríngeo. Dichas hallazgos no se correlacionaron con las características clínicas, la gravedad o el tratamiento de la enfermedad.

## 66. LOS NUEVOS PUNTOS DE CORTE PARA LOS ACPA SEGÚN LOS CRITERIOS EULAR/ACR SON UN MARCADOR DE PEOR PRONÓSTICO RADIOLÓGICO EN LA ARTRITIS REUMATOIDE DE INICIO

J.A. Gómez-Puerta<sup>1</sup>, V. Ruiz-Eskide<sup>1</sup>, M.V. Hernández<sup>1</sup>, E. Graell<sup>2</sup>, S. Cabrera<sup>1</sup>, J.D. Cañete<sup>1</sup>, G. Ercilla<sup>3</sup>, O. Vinyas<sup>3</sup>, A. Gómez-Centeno<sup>2</sup>, I. Haro<sup>4</sup> y R. Sanmartí<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Artritis. Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Inmunología. Hospital Clínic. Barcelona. <sup>3</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Parc Taulí. Sabadell. Barcelona. <sup>4</sup>Departamento de Química de Péptidos y Proteínas. IIQAB-CSIC Jordi Girona. Barcelona.

**Introducción:** Los recientes criterios EULAR/ACR para la artritis reumatoide (AR) fueron establecidos en parte como una herramienta para la identificación y clasificación de las formas tempranas de AR. En los nuevos criterios fueron ponderados los títulos de ACPA según el punto de corte, menor o mayor de 3 veces por encima del valor superior de la normalidad (VSN). A la fecha no se ha establecido si dicho punto de corte tiene utilidad como marcador de peor pronóstico radiológico en los pacientes con AR de inicio.

**Objetivos:** Analizar la relación entre los títulos altos de ACPA de acuerdo a la nueva clasificación EULAR/ACR y la progresión radiológica en pacientes con AR de inicio.

**Métodos:** Realizamos un estudio prospectivo que incluyó a pacientes con AR de inicio (menos de 2 años de evolución al diagnóstico) de 2 hospitales universitarios de referencia. Todos los pacientes fueron tratados de forma similar con un protocolo basado en tratamiento con FAMEs con sales de oro y posteriormente metotrexato a dosis escaladas en casos de intolerancia o pérdida de eficacia. Los ACPA fueron determinados mediante un test de ELISA de segunda generación para anti-CCP (Eurodiagnostica). Se clasificaron los pacientes en 3 grupos de acuerdo a los títulos de ACPA: negativo (< 29 UI), positivos a títulos bajos (< 3 veces VSN) y positivos a títulos altos (> 3 veces VSN). Adicionalmente se dividieron los pacientes en 2 grupos de acuerdo a la mediana, en positivos a títulos bajos (< 293 UI) y positivos a títulos altos (> 293 UI). Se utilizó la diferencia mínima detectable (DMD) para medir la progresión radiológica mediante el índice Larsen, considerando progresión en aquellos casos de cambio de 2 o más unidades en el índice de Larsen tras un año de seguimiento en las AR de inicio.

**Resultados:** Se incluyeron 156 pacientes, 83% de género femenino. La edad media fue  $54,7 \pm 14,9$  años con una media de duración de la enfermedad de  $9,7 \pm 6,6$  meses. El factor reumatoide (FR) fue positivo en el 76% de los pacientes y los ACPAs en un 75% de los pacientes. Al inicio, el índice de Larsen fue de  $1,9 \pm 6,9$  y el recuento de erosiones óseas fue de  $0,4 \pm 1,3$ . Al inicio, el 23% de los pacientes fueron negativos para el ACPA, el 11% tuvieron títulos bajos (< 3 VSN) y el 65% de los pacientes títulos altos (> 3 VSN). Tras 2 años de seguimiento, los pacientes con títulos altos de ACPA tuvieron una mayor progresión radiológica que los pacientes ACPA negativo o positivos a títulos bajos (tabla). Cuando se analizó de acuerdo a las medianas de los títulos de ACPA, no se encontró diferencias en la progresión radiológica entre positivos a títulos bajos y títulos altos. Ver tabla a pie de página.

**Conclusiones:** Tras 2 años de seguimiento, los pacientes con AR de inicio con títulos elevados de ACPA de acuerdo a la nueva clasificación EULAR/ACR tuvieron una mayor progresión radiológica que los pacientes ACPA negativos o ACPA positivos a títulos bajos. En este sentido, los títulos de ACPA podrían tener no solo propiedades diagnósticas sino también implicaciones pronósticas.

## 67. CAMBIO EN EL PATRÓN DE UTILIZACIÓN DE SERVICIOS EN LA ARTRITIS REUMATOIDE DURANTE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

M.J. García de Yébenes<sup>1</sup>, M.A. Descalzo<sup>1</sup>, J.M. Barrio<sup>1</sup>, E. Loza<sup>1</sup>, C. García<sup>2</sup> y Grupo de Estudio EMAR

<sup>1</sup>Unidad de Investigación. Sociedad Española de Reumatología.

<sup>2</sup>Agencia Española del Medicamento y Productos sanitarios. Madrid.

**Introducción:** emAR I y II son dos estudios de variabilidad en Artritis Reumatoide (AR) realizados en España en 2000 y 2010. El emAR I demostró una importante variabilidad en el uso de servicios sanitarios. En los últimos 10 años el pronóstico de la AR ha mejorado considerablemente debido a diversos factores como la disponibilidad de nuevos tratamientos, el mejor conocimiento de la enfermedad y el

Progresión radiológica (Delta índice Larsen > 4) tras 2 años de seguimiento de acuerdo a los títulos de ACPA (categorizado por puntos de corte o medianas)

		No progresión		Progresión		Valor de p
		Nro	%	Nro	%	
ACPA (> 3 VSN)	Negativo	30	83	6	16	0,033
	Títulos bajos	13	76	4	23	
	Títulos altos	65	65	35	35	
	Total	108		45		
ACPA (mediana)	Negativos	30	83	6	16	0,204
	(< mediana)	38	64	21	35	
	(> mediana)	40	68	18	31	

acceso más precoz. El emAR II permite evaluar el impacto de estos hechos.

**Objetivos:** Evaluar posibles cambios en el patrón de utilización de servicios en la AR durante los últimos 10 años.

**Métodos:** Se llevaron a cabo encuestas transversales (revisión de historias clínicas de los dos últimos años) de dos muestras probabilísticas de 1.379 y 1.272 pacientes de AR en 2000 y 2010, respectivamente. Se estudiaron los siguientes parámetros: visitas médicas, ingresos, cirugías ortopédicas y otros recursos. Se realizó un análisis descriptivo con medidas de tendencia central (mediana), distribución de porcentajes y cálculo de tasas (número total de cada recurso dividido por el número de pacientes con información en ese recurso multiplicado por los 2 años de exposición).

**Resultados:** No se observaron diferencias en las características de los pacientes entre 2000 y 2010: edad mediana (63 años), proporción de mujeres (73%) y edad de comienzo (51 y 50 años). La clase funcional ACR predominante fue la II en emAR I (40%) y la II en emAR II (36%). Se produjo una disminución considerable de la tasa de visitas médicas entre 2000 y 2010, pasando de 667 a 309 por 100 pacientes-año, aunque la última cifra puede estar infraestimada debido a la pregunta (visitas a atención especializada en el 2000 y a reumatólogos en el 2010). Por el contrario, se observó un incremento de la tasa de ingresos por cualquier causa (19,2 vs 32 por 100 pacientes-año) y por AR (10,8 vs 18 por 100 pacientes-año) probablemente por el uso de diferentes tratamientos y el aumento de la derivación al reumatólogo. Estos datos son coherentes con los cambios en las causas de hospitalización: incremento de la comorbilidad (6,5% vs 14,1%), complicaciones del tratamiento (2,7% vs 6,8%), e infusiones de biológicos u otros fármacos (1,3% vs 19,5%), y disminución de los porcentajes de cirugía (53,9% vs 35,6%) y de actividad de la enfermedad (30,5% vs 20,5%). Además, de produjo una disminución de la proporción de pacientes que habían sufrido alguna cirugía ortopédica, 25,9% vs 7,4%, con tasas respectivas de 5,6 y 4,5 por 100 pacientes-año. Sin embargo, no se apreciaron cambios en los tipos de cirugía. Por último, se observó un pequeño descenso de la utilización de terapias físicas (9% vs 7,3%) y un incremento de la educación formal en AR (< 5% a 6,1%).

**Conclusiones:** La situación funcional de los pacientes con AR ha mejorado en los últimos 10 años, con disminución del número de consultas médicas y de cirugías ortopédicas. Sin embargo, se han incrementado los ingresos hospitalarios, probablemente debido a los tratamientos más agresivos y a mayor derivación al reumatólogo. Por último, es necesario promover la utilización de fisioterapia y educación formal en estos pacientes.

El estudio emAR I fue promovido por la Sociedad Española de Reumatología y financiado por Novartis Farmacéutica S.A. El estudio emAR II ha sido promovido por la Sociedad Española de Reumatología y financiado por Abbott Laboratories. S.A.

## 68. VARIABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA EN ARTRITIS REUMATOIDE SEGÚN COMUNIDADES AUTÓNOMAS: ESTUDIO EMAR II

M.J. García de Yébenes<sup>1</sup>, M.A. Descalzo<sup>1</sup>, J.M. Barrio<sup>1</sup>, E. Loza<sup>1</sup>, C. García<sup>2</sup> y Grupo de Estudio EMAR

<sup>1</sup>Unidad de Investigación. Sociedad Española de Reumatología. <sup>2</sup>Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Madrid.

**Introducción:** El emAR II es un estudio multicéntrico sobre variabilidad en el manejo de la artritis reumatoide (AR) y las espondiloartritis (SPA), así como sus determinantes, llevado a cabo en España durante el año 2010. Por otro lado, la realización de un estudio similar para AR en el año 2000 (emAR I), permite comparar ambos estudios y evaluar, de esta manera, las posibles variaciones observadas en el manejo de la AR en los últimos 10 años.

**Objetivos:** Describir la variabilidad en el manejo de la AR en cuanto a la utilización de diversos recursos sanitarios en función de la comunidad autónoma (CCAA) en la que es atendido el paciente.

**Métodos:** El estudio se llevó a cabo mediante encuesta transversal con revisión de la historia clínica y recogida de la información de los 2 últimos años sobre una muestra probabilística de 1.272 pacientes de AR seleccionados mediante muestreo estratificado por CCAA y bietápico por hospital y paciente. Se analizaron los siguientes recursos: número de visitas al reumatólogo, número de visitas a otros especialistas, proporción de ingresos y proporción de cirugías ortopédicas. Para ello se llevó a cabo un análisis descriptivo con medidas de tendencia central (mediana) y de dispersión (percentiles 25 y 75) así como distribución de porcentajes.

**Resultados:** El número de visitas al reumatólogo por CCAA osciló desde un valor mediana de 4 (Extremadura y Galicia) a 7 (Murcia). Las visitas a otros especialistas también mostraron una variación desde una mediana de 1 (Andalucía, Asturias, Murcia y País Vasco) a 6,5 (Castilla la Mancha). Asimismo, el porcentaje de ingresos fluctuó desde un valor mínimo del 22,2% en Extremadura a un máximo de 53,6% en Baleares. Por último, la variación en el porcentaje de pacientes con cirugía ortopédica se movió entre un mínimo de 2,3% para Galicia a un máximo de 23,3% en Baleares.

Artritis reumatoide	Visitas reumatólogo	"Visitas otros especialistas"	Ingresos (%)	Cirugía ortopédica (%)
	Mediana (P25-P75)"	Mediana (P25-P75)"		
Andalucía	5 (4-7)	1 (0-4)	31,8	5,6
Aragón	5 (3-9)	4 (1-10)	40,6	7,8
Asturias	4,5 (2-6)	1 (0-3)	30,2	10,0
Baleares	6,5 (5-7)	3,5 (2-13)	53,6	23,3
Canarias	5 (4-8)	3 (1-7)	32,6	7,8
Castilla la Mancha	5 (4-7)	6,5 (2-15,5)	27,4	10,5
Castilla León	5 (4-7)	2,5 (1-7)	32,0	5,6
Cataluña	6 (4-7)	2 (1-7)	41,1	8,0
C. Valenciana	6 (5-8,5)	3 (0-6)	33,3	7,8
Extremadura	4 (4-6)	2 (1-6)	22,2	5,1
Galicia	4 (2,5-7)	6 (1-10)	47,7	2,3
Madrid	6 (4-8)	2 (1-5)	25,1	7,9
Murcia	7 (6-8)	1 (0,5-3,5)	34,8	6,7
País vasco	6 (4-8)	1 (0-3)	42,9	3,5
Meiilla	6 (5-8)	3 (0-10)	44,4	3,3

**Conclusiones:** Existe una importante variabilidad en el uso de recursos sanitarios en AR entre las diversas CCAA que probablemente no depende de las características del paciente ni de la enfermedad, sino estar más relacionada con factores propios de la organización asistencial en la que son atendidos los enfermos, y de las características estructurales de la propia CCAA.

El estudio emAR II ha sido promovido por la Sociedad Española de Reumatología y financiado por Abbott Laboratories. S.A.

## 69. VARIABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA EN ESPONDILOARTRITIS SEGÚN COMUNIDADES AUTÓNOMAS: ESTUDIO EMAR II

M.J. García de Yébenes<sup>1</sup>, M.A. Descalzo<sup>1</sup>, J.M. Barrio<sup>1</sup>, E. Loza<sup>1</sup>, C. García<sup>2</sup> y Grupo de Estudio EMAR

<sup>1</sup>Unidad de Investigación. Sociedad Española de Reumatología.

<sup>2</sup>Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Madrid.

**Introducción:** El emAR II es un estudio multicéntrico sobre variabilidad en el manejo de la artritis reumatoide (AR) y las espondiloartritis (SPA), así como sus determinantes, llevado a cabo en España durante el año 2010. En el año 2000 se realizó un estudio similar, el emAR I en el que solo se evaluaron pacientes con AR. Por consiguiente, el análisis de posibles cambios en el manejo de la enfermedad en los últimos 10 años solo es posible en el caso de la AR, pero

no de las espondiloartritis, ya que en este último grupo de patologías solo disponemos de los resultados del emAR II.

**Objetivos:** Describir la variabilidad en el manejo de las SPA en cuanto a la utilización de diversos recursos sanitarios en función de la comunidad autónoma (CCAA) en la que es atendido el paciente.

**Métodos:** El estudio se llevó a cabo mediante encuesta transversal con revisión de la historia clínica y recogida de la información de los 2 últimos años sobre una muestra probabilística de 1.168 pacientes de SPA seleccionados mediante muestreo estratificado por CCAA y bietápico por hospital y paciente. Se analizaron los siguientes recursos: número de visitas al reumatólogo, número de visitas a otros especialistas, proporción de ingresos y proporción de cirugías ortopédicas. Para ello se llevó a cabo un análisis descriptivo con medidas de tendencia central (mediana) y de dispersión (percentiles 25 y 75) así como distribución de porcentajes.

**Resultados:** El número de visitas al reumatólogo por CCAA osciló desde un valor mediana de 3 (Galicia) a 11 (País Vasco). Las visitas a otros especialistas también mostraron una variación desde una mediana de 1 (Andalucía, Asturias, Castilla León, Extremadura, Murcia y País Vasco) a 7,5 (Melilla). Asimismo, el porcentaje de ingresos fluctuó desde un valor mínimo del 6,4% en Canarias a un máximo de 34,8% en Galicia. Por último, la variación en el porcentaje de pacientes con cirugía ortopédica se movió entre un mínimo de 0 (Valencia, Extremadura, País Vasco y Melilla) y un máximo de 8% en Murcia.

Espondiloartritis	"Visitas reumatólogo"	"Visitas otros especialistas"	Ingresos (%)	Cirugía ortopédica (%)
	Mediana (P25-P75)"	Mediana (P25-P75)"		
Andalucía	4 (3-5)	1 (0-2)	28,5	4,6
Aragón	4 (3-6)	3 (1-7)	27,8	3,3
Asturias	4 (3-5)	1 (0-3)	22,2	5,0
Baleares	3 (3-4)	2 (0-7)	24,0	3,3
Canarias	4 (3-5)	1 (0-3,5)	6,4	1,3
Castilla la Mancha	4 (3-7)	3 (1-8)	10,3	1,7
Castilla León	4 (3-6)	1 (0-4)	10,6	2,6
Cataluña	5 (3-7)	2 (0-5)	24,8	2,6
C. Valenciana	4 (2-6)	2,5 (0-8)	10,0	0,0
Extremadura	4 (3-4)	1 (1-3)	17,9	0,0
Galicia	3 (2-5)	4 (2-10)	34,8	4,4
Madrid	5 (3-8)	2 (0-6)	18,4	2,7
Murcia	6 (4-7)	1 (0-2)	29,6	8,0
País vasco	11 (3,5-12)	1 (0-2)	13,3	0,0
Melilla	6 (5-7)	7,5 (3-11)	12,0	0,0

**Conclusiones:** Existe una importante variabilidad en el uso de recursos sanitarios en SPA entre las diversas CCAA que probablemente no depende de las características del paciente ni de la enfermedad, sino que puede estar en relación con factores propios de la organización asistencial en la que son atendidos los enfermos, y de las características estructurales de la propia CCAA.

El estudio emAR II ha sido promovido por la Sociedad Española de Reumatología y financiado por Abbott Laboratories. S.A.

## 70. EL PORCENTAJE DE CÉLULAS TH17 ESTÁ DISMINUIDO EN SANGRE PERIFÉRICA DE PACIENTES CON ESPONDILOARTRITIS DE RECIENTE COMIENZO (ESPA0)

M.B. Bautista Caro, I. Arroyo Villa, C. Castillo Gallego, E. de Miguel Mendieta, D. Peiteado, E. Martín Mola y M.E. Miranda Carús

Servicio de Reumatología. Hospital La Paz. Madrid.

**Introducción:** Las células Th17 pueden estar implicadas en la patogenia de las Espondiloartritis (EspA). Existen pocos estudios publicados sobre este tema y los resultados de los mismos son contradictorios.

**Objetivos:** Determinar la frecuencia y el fenotipo de las células Th17 en sangre periférica de pacientes con EspA de reciente comienzo (EspA0).

**Pacientes:** Estudiamos 27 controles sanos y 28 pacientes con EspA0. Los pacientes cumplían criterios ESSG u otros criterios aceptados de clasificación para EspA, y estaban incluidos en el programa "Esperanza" de la Fundación Española de Reumatología. Los criterios de inclusión fueron lumbalgia inflamatoria o artritis periférica asimétrica, duración de la enfermedad entre 3 y 24 meses y edad entre 18 y 45 años. En la visita inicial se realizó historia clínica, exploración física y RX convencional de pelvis, así como analítica con VSG, PCR y HLAB27.

**Métodos:** Aislamos células T CD4 a partir de sangre periférica recién extraída, utilizando un sistema de separación magnética. Estos linfocitos T CD4 fueron cultivados durante 18 h en presencia de PMA e ionomicina. Al final del periodo de incubación se determinó la concentración de IL-17A en sobrenadantes de cultivo. Además, se estudió el porcentaje de células Th17 por citometría de flujo después de añadir monensina para frenar la secreción a través del aparato de Golgi. También se analizó por citometría de flujo la expresión de CCR6, IL-23R y RORgammaT.

**Resultados:** Los pacientes con EspA0 fueron 10 mujeres y 18 hombres, con una edad media de (media  $\pm$  DE) 34,9  $\pm$  6,9 años, y una duración de la enfermedad de 16,3  $\pm$  9,7 meses. El índice BASDAI fue 3,7  $\pm$  2,3 (mediana 3,4; rango 0,4-8,3) y el índice BASFI fue 1,75  $\pm$  1,70 (mediana 1,30; rango 0,3-6,1). Las células T CD4 de los pacientes con EspA0 secretaron significativamente menos cantidad de IL-17A al medio de cultivo (1.500  $\pm$  1.230 pg/ml; mediana 1.658, rango 21-5.013) en comparación con los controles sanos (3.205  $\pm$  2.985 pg/ml; mediana 2.016, rango 448-12.350),  $p < 0,05$ . Asimismo, el porcentaje de células Th17 (es decir, células productoras de IL-17A) fue significativamente menor en pacientes con EspA0 (0,96  $\pm$  0,54; mediana 0,91; rango 0,22-2,18) que en los controles (1,42  $\pm$  0,85, mediana 1,11; rango 0,66-3,92),  $p < 0,05$ . Las células Th17 expresaban CCR6, RORgammaT e IL-23R. La actividad de la enfermedad medida por BASDAI se correlacionó negativamente con la concentración de IL-17A y con el porcentaje de células Th17.

**Conclusiones:** Los linfocitos T CD4 de sangre periférica de pacientes con EspA0 mostraron una capacidad de secreción de IL-17A reducida y una disminución en el porcentaje de células Th17, que se correlacionaron negativamente con la actividad de la enfermedad medida por BASDAI.

## 71. ACTIVIDAD FÍSICA EN ARTRITIS REUMATOIDE

V. Hernández-Hernández<sup>1</sup>, I. Ferraz-Amaro<sup>1</sup>, E. Delgado Frías<sup>1</sup>, J. García-Dopico<sup>2</sup>, L. Medina<sup>2</sup>, J.M. Viotti<sup>1</sup> y F. Díaz-González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Laboratorio Central. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

**Objetivos:** Explorar el comportamiento de la actividad física en pacientes con artritis reumatoide y determinar si esta se relaciona con parámetros clínicos o analíticos de actividad de la enfermedad.

**Material y métodos:** 50 mujeres con artritis reumatoide con una edad media de 54,3 años (IC95% 52,2-56,5) y un tiempo de evolución de la enfermedad de 6,3 años (IC 4,9-7,6) que no tuvieran limitación articular severa en extremidades inferiores fueron incluidas. Se determinó actividad física mediante dos métodos: de forma subjetiva a través del Internacional Physical Activity Questionnaire (IPAQ versión extendida para una semana) medida en MET $\cdot$ min $\cdot$ sem $^{-1}$ ; y de forma objetiva mediante acelerometría triaxial (RT3, Triaxial Research Tracker, Stayhealthy, California, EEUU) determinada en kcal/día durante 5 días. Se obtuvieron datos demográficos, analíticos (VSG, PCR, IL6, TNFa), índice de actividad de la enfermedad (DAS28), así

cómo cuestionarios de función física (HAQ y SFv2-36) y FACIT score para su posterior análisis.

**Resultados:** El coeficiente de correlación intraclase (para consistencia y acuerdo absoluto) entre acelerometría e IPAQ mostró que ambas técnicas de determinación de la actividad física no presentan concordancia (ICC 0,02, IC95% -0,10-0,19), demostrando que miden quizás aspectos diferentes de la actividad física. Mediante técnica de análisis multivariante la actividad física medida por medio del cuestionario IPAQ mostró que las variables edad, tiempo de evolución de la enfermedad, HAQ score, DAS28 y VSG eran responsables del 30% de la actividad física ( $r^2$  ajustado 0,305). Cuando este análisis se realizó mediante acelerometría, el modelo estadístico más predictor de la actividad física incluía edad, tiempo de evolución, HAQ score, DAS28 y PCR con un valor de 28% ( $r^2$  ajustado 0,278). FACIT y los componentes físico y mental de SF-36v2 no mostraron correlación con los datos de actividad física. Los análisis de validez mediante curva ROC categorizando a los paciente entre presencia de actividad de la enfermedad (DAS > 3,2) o ausencia de la misma mostró un área de la curva por debajo de la diagonal demostrando escasa sensibilidad y especificidad de la actividad física como determinante de la actividad de la enfermedad (tabla).

	Modelo con IPAQ		Modelo con acelerometría		
	Coefficiente $\beta$	p	Coefficiente b	p	
Edad	158	0,71	Edad	1,9	0,01
Años de evolución	61	0,25	Años de evolución	6,9	0,39
VSG	-51	0,01	VSG	-4,2	0,03
HAQ	-1666	0,01	HAQ	-173	0,00
DAS28	-337	0,22	DAS28	25	0,23
PCR	-24	0,02			

**Conclusiones:** La actividad física de los pacientes con artritis reumatoide puede ser evaluada en la práctica clínica. Esta actividad física guarda relación con diferentes parámetros de la enfermedad.

## 72. EDUCACIÓN TERAPÉUTICA Y READAPTACIÓN FUNCIONAL PARA PACIENTES CON OBESIDAD SEVERA Y MÓRBIDA EN LISTA DE ESPERA PARA REEMPLAZO TOTAL DE RODILLA

M. Núñez<sup>1</sup>, E. Núñez<sup>2</sup>, S. Sastre<sup>3</sup>, A. Sauló<sup>4</sup>, M. Vidal<sup>5</sup>, F. Maculé<sup>3</sup>, S. Suso<sup>3</sup> y L. Lozano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología e IDIBAPS Área 1; <sup>2</sup>Cirugía Ortopédica e IDIBAPS; <sup>3</sup>Servicio de Reumatología; <sup>4</sup>Servicio de Endocrinología. Hospital Clínic. Barcelona. <sup>5</sup>SAP Suport al Diagnòstic i al Tractament. Institut Català de la Salut. Barcelona.

**Introducción:** El daño articular y el dolor crónico debido a la artrosis (OA) pueden restringir la movilidad y la capacidad física. Se ha descrito que el ejercicio físico proporciona mejoras en la función y el dolor en pacientes de edad avanzada con OA de rodilla. Esta enfermedad puede prevenirse o mejorarse con la pérdida de peso, así, el Colegio Americano de Reumatología (ACR) y la Liga Europea Contra el Reumatismo (EULAR) recomiendan la pérdida de peso y el ejercicio para los pacientes obesos con artrosis de rodilla. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) mejora tras la reducción de peso. La mayoría de los candidatos para el reemplazo total de rodilla (RTR) son obesos. La obesidad está vinculada con peores resultados a corto y largo plazo después del RTR. Sin embargo, la pérdida de peso en pacientes obesos en lista de espera para cirugía es difícil dadas las limitaciones relacionadas con los síntomas, que interfieren en la realización de ejercicio y además por la creencia de que el RTR es necesario para reducir el peso, aunque son pocos los pacientes que logran perderlo tras la operación. Estudios previos han mostrado que los programas de educación terapéutica y readaptación funcional (ETRF) mejoran la capacidad funcional y el dolor en pacientes con enfermedades del aparato locomotor.

**Objetivos:** Evaluar si un programa de ETRF mejora la capacidad funcional y el dolor y produce una pérdida de peso del 5% y aumenta la realización de actividad física en pacientes con OA de rodilla obesos severos y mórbidos en lista de espera para RTR.

**Métodos:** Estudio longitudinal con 4 meses de seguimiento. Se determinaron variables sociodemográficas, clínicas, de CVRS específica de la enfermedad (versión española del cuestionario WOMAC) y actividad física (ejercicio físico regular leve, moderado o alto  $\geq 3$  veces por semana con una duración  $\geq 30$  minutos por sesión y de la permanencia de un número  $\leq 6$  horas sentado al día). El efecto de la ETRF a los 4 meses se evaluó con el test de Wilcoxon para datos apareados para variables continuas o el test de McNemar para las variables categóricas.

**Resultados:** 76 pacientes, edad media 68,4 (DE 8,3) años. El IMC medio fue de 38,9 (DE 4,6). La mayoría de los pacientes tenían > 3 comorbilidades. A los 4 meses de seguimiento se observó una mejora significativa en las puntuaciones de las dimensiones dolor, rigidez y función del cuestionario WOMAC  $p < 0,001$ , hallándose una diferencia media, clínicamente significativa, > 14 puntos. La intensidad del dolor (VAS) disminuyó significativamente de 7,34 a 5,84 de media ( $p = 0,001$ ). El porcentaje de pacientes que realizaban ejercicio físico regular pasó de un 40% a un 88%. El 57% era físicamente activo según la definición realizada. Además se observó una reducción significativa del peso ( $p = 0,024$ ), siendo  $\geq 5\%$  en el 40% de los pacientes. 13 pacientes (17%) manifestaron no querer operarse al finalizar el programa de ETRF, dada la mejora experimentada, saliendo de la lista espera.

**Conclusiones:** Después del programa de ETRF los pacientes tuvieron una reducción del dolor y un incremento de la capacidad funcional. Además, disminuyeron peso y aumentaron la actividad física. Algunos de los participantes declinaron someterse a la intervención quirúrgica tras haber mejorado. Todo ello muestra la utilidad del seguimiento de las recomendaciones de la ACR y de EULAR en el tratamiento de este tipo de pacientes.

## 73. EFICACIA DE LA INYECCIÓN INTRAARTICULAR DE ÁCIDO HIALURÓNICO EN LA ARTROSIS DE CADERA GUIADA POR ECOGRAFÍA DE ALTA FRECUENCIA

C. Moragues Pastor<sup>1</sup>, J.J. de Agustín de Oro<sup>2</sup> e I. Möller Parera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Platón. Barcelona. <sup>2</sup>Hospital General Vall d'Hebron. Barcelona.

**Introducción:** La viscosuplementación puede ser una alternativa en el tratamiento de la artrosis de cadera (AC). El objetivo de este estudio abierto de seguimiento de la práctica clínica diaria es evaluar la eficacia y seguridad de la inyección intra articular de ácido hialurónico estabilizado no animal (NASHA) en pacientes con AC.

**Métodos:** Pacientes con sintomatología clínica, ecografía y radiología de AC fueron tratados con una inyección intra articular de NASHA, guiada con ecografía de alta frecuencia, y seguida durante doce meses (basal y a los 1, 3, 6 y 12 meses). Los criterios de evaluación clínica fueron el dolor (VAS 0-100 mm) y la actividad funcional (WOMAC). El test de Anova fue utilizado para el análisis estadístico.

**Resultados:** 26 pacientes (13 hombres y 13 mujeres) se incluyeron con HOA grado II (7%), grado III (50%) y IV (42,3%). Edad media: 63,6  $\pm$  12,2 años; CMI 27,5  $\pm$  4,1 kg/cm<sup>2</sup>; edad al diagnóstico: 39,7  $\pm$  5,8 años. 18 pacientes completaron un año de seguimiento. La evolución del VAS fue: basal 76,1  $\pm$  10,2; 1 mes 43,5  $\pm$  26,2; 3 meses 38,9  $\pm$  27,8; 6 meses 43,6  $\pm$  31,2; 12 meses 42,7  $\pm$  33,5 ( $p < 0,0001$ ). Evolución del WOMAC total: basal 50,3  $\pm$  18,2; 1 mes 37,4  $\pm$  20,3; 3 meses 28,6  $\pm$  18,9; 6 meses 30,1  $\pm$  16,7; 12 meses 26,9  $\pm$  23,2 ( $p < 0,0006$ ). Evolución del WOMAC del dolor: basal 9,8  $\pm$  4,1; 1 mes 6,4  $\pm$  3,2; 3 meses 5,46  $\pm$  3,5; 6 meses 5,4  $\pm$  3,7; 12 meses 5,0  $\pm$  4,4 ( $p < 0,0002$ ). Evolución del WOMAC rigidez: basal 4,2  $\pm$  1,6; 1 mes 3,2  $\pm$  1,9; 3 meses 1,9  $\pm$  1,7; 6 meses 2,1  $\pm$  2,0; 12 meses 2,4  $\pm$  2,53 ( $p <$

0,001). Evolución del WOMAC de actividad funcional: basal  $36,2 \pm 13,2$ ; 1 mes  $26,4 \pm 15,5$ ; 3 meses  $21,3 \pm 14,2$ ; 6 meses  $22,6 \pm 11,9$ ; 12 meses  $19,9 \pm 16,5$  ( $p < 0,001$ ). No se observaron efectos adversos durante la técnica y después de la misma. Solo tres casos abandonaron el estudio y entraron en el programa de artroplastia de cadera. Un caso desarrolló una artritis pseudoséptica no relacionada con el tratamiento.

**Conclusiones:** La viscosuplementación de cadera con NASHA guiada por ultrasonidos parece ser eficiente y segura a largo plazo en el control de los síntomas de la AC. Es necesario un estudio largo plazo para confirmar estos buenos resultados.

#### 74. HÁBITO TABÁQUICO Y ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE DE INICIO

V. Navarro Compán, B. Garrido López, C. Leyva Prado, B. Hernández Cruz, C. Domínguez Quesada y F. Navarro Sarabia

Unidad de Gestión Clínica de Reumatología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Introducción:** Diferentes estudios han sugerido que el tabaco aumenta la incidencia de artritis reumatoide (AR), asociada a la seroconversión del factor reumatoide (FR) y el anti péptido cíclico citrulinado (anti-PCC). Sin embargo, existen resultados contradictorios respecto a la influencia del tabaco sobre la actividad y gravedad de la enfermedad. El hábito tabáquico se ha asociado a una mayor necesidad de fármacos modificadores de la enfermedad (FAME) y a manifestaciones extraarticulares, pero no a un mayor daño articular radiológico comparado con los pacientes no fumadores del mismo grupo serológico.

**Objetivos:** Determinar si existe una asociación entre el hábito tabáquico y la actividad de la enfermedad, medida mediante el DAS28, en pacientes con artritis reumatoide de inicio.

**Material y métodos:** Estudio de cohortes, transversal, en el que se incluyeron pacientes que cumplían criterios ACR de AR, con una duración de síntomas igual o menor a 24 meses y que no hubiesen recibido tratamiento con FAME ni corticosteroides previamente. Tras obtener el consentimiento informado, se realizó un cuestionario específico de hábito tabáquico, recuento de articulaciones dolorosas e inflamadas, cuestionarios de actividad y calidad de vida para AR, y extracción de muestra de sangre para determinación de reactantes de fase aguda, FR, anti-PCC y epítipo compartido (EC).

**Resultados:** Un total de 49 pacientes (33% fumadores, 23% exfumadores y 44% no fumadores) con AR precoz fueron incluidos, 78% mujeres, con 52 años de edad media, 56% FR positivo, 47% anti-PCC positivo, 57% EC positivo. La media del DAS28 en el grupo de fumadores, exfumadores y no fumadores fue  $4,81 \pm 1,3$ ,  $5,02 \pm 1,5$  y  $4,88 \pm 1,8$  ( $p > 0,7$ ), respectivamente. El porcentaje de pacientes con FR+ y anti-PCC+ y EC+ no fue superior en el grupo de los fumadores.

Edad (mediana, RIQ)	50 (41,63)
Sexo (% mujeres)	78
Hábito tabáquico	
No fumadores (%)	44
Fumadores (%)	33
Exfumadores (%)	23
FR+ (%)	56
Anti-PCC+ (%)	47
EC+ (%)	57
PCR (mg/l) (mediana, RIQ)	7,24 (2,2-25,7)
DAS28 (mediana, RIQ)	4,67 (3,77-6,1)
HAQ (mediana, RIQ)	7,24 (2,2-25,7)

**Conclusiones:** El hábito tabáquico no influye en la actividad de la AR de inicio.

#### 75. ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL RIESGO DE MORTALIDAD CARDIOVASCULAR ATEROSCLERÓTICA A 10 AÑOS EN PACIENTES CON ARTRITIS PSORIÁSICA: COMPARACIÓN DE 2 TABLAS VALIDADAS PARA SU ESTIMACIÓN

C. Magro Checa, J.L. Rosales Alexander, J. Salvatierra Ossorio, J. González Domínguez y E.G. Raya Álvarez

Servicio de Reumatología. Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

**Introducción:** En los últimos años se ha dilucidado el importante papel que juega la inflamación en el aumento del riesgo cardiovascular (CV). Recientemente se ha comprobado un aumento de riesgo CV en pacientes con artritis psoriásica (AP) y se ha visto como la mortalidad aumenta de 1,5-1,9 veces con respecto a la población general, incremento debido mayormente a enfermedad CV. También en pacientes con AP sin ningún factor de riesgo CV se ha demostrado una alta prevalencia de enfermedad macrovascular comparada con controles. Por ello, y de acuerdo con las recomendaciones EULAR para el manejo del riesgo CV en pacientes con artritis inflamatoria, la AP debe ser considerada como un factor de riesgo CV.

**Objetivos:** Estimar el riesgo de mortalidad cardiovascular aterosclerótica a 10 años, usando las tablas SCORE europea bajo riesgo y calibrada para España, en un grupo de pacientes con AP. La finalidad es valorar la distribución de los mismos según dicho riesgo, estudiar las variables que afectan a su distribución, conocer el porcentaje de pacientes que reciben tratamiento antihipertensivo e hipolipemiente, y realizar una comparación de las dos tablas utilizadas.

**Material y métodos:** Se diseñó un estudio descriptivo que incluyó de modo consecutivo a los primeros 50 pacientes con AP revisados en nuestro servicio durante octubre de 2010. El 48% eran varones (media de edad, 54,08 años) y el 52% mujeres (media de edad, 53,9 años). Se calcula el riesgo estimado de mortalidad CV en 10 años usando la función de riesgo SCORE europea de bajo riesgo y la calibrada para España. A su vez se recogen datos sobre los tratamientos médicos que reciben estos pacientes, para valorar si se ha realizado o no una intervención clínica correcta en función del rango de riesgo CV en el que se encuentran.

**Resultados:** Usando la tabla corregida para España el 18% de los pacientes presentaron un riesgo moderado, alto o muy alto de mortalidad cardiovascular a 10 años (16% con la SCORE europea bajo riesgo), en tanto que el 82% se englobaron en riesgo bajo (84% con la SCORE europea bajo riesgo). Al analizar en la distribución obtenida según la tabla corregida para España, que porcentaje de pacientes recibía tratamiento hipolipemiente de acuerdo a las recomendaciones nacionales para el manejo de pacientes con riesgo CV, únicamente lo hacía el 24% del total. De los pacientes encuadrados en un riesgo moderado a muy alto únicamente el 33,3% recibía tratamiento hipolipemiente, mientras que del grupo de bajo riesgo lo hacía el 21,9%. Por otro lado, un 40% de todos los pacientes recibía tratamiento con algún antihipertensivo, el 66,6% de los pacientes con riesgo moderado a muy alto y el 31% de los pacientes de bajo riesgo (tabla).

Estratificación por grupo de edades y de riesgo según el sexo de los pacientes. Primer valor corresponde a número y porcentaje de pacientes según edad y riesgo CV. Segundo y tercer valores: número y porcentaje tratado con antihipertensivo y/o hipolipemiente respectivamente

	Riesgo bajo < 4%	Riesgo moderado 4- < 5%	Riesgo alto 5-8%	Riesgo muy alto > 8%
20-39 años	6 (12%)/1 (2%)/2 (4%)			
40-49 años	3 (6%)/0 (0%)/2 (4%)			
50-59 años	5 (10%)/0 (0%)/0 (0%)		1 (2%)/1 (2%)	
60-69 años	3 (6%)/1 (2%)/3 (6%)		1 (2%)/0 (0%)/1 (2%)	2 (4%)/1 (2%) 2 (4%)

(Continúa en página siguiente)

(Continuación)

	Riesgo bajo < 4%	Riesgo moderado 4-< 5%	Riesgo alto 5-8%	Riesgo muy alto > 8%
Hombres				
70-79 años		1 (2%)/0 (0%)/1 (2%)	1 (2%)/1 (2%)/1 (2%)	1 (2%)/0 (0%)/0 (0%)
20-39 años	3 (6%)/2 (4%)/0 (0%)			
40-49 años	5 (10%)/0 (0%)/0 (0%)			
50-59 años	10 (20%)/5 (10%)/3 (6%)			
60-69 años	5 (10%)/0 (0%)/1 (2%)		1 (2%)/0 (0%)/1 (2%)	
Mujeres				
70-79 años	1 (2%)/0 (0%)/1 (2%)		1 (2%)/0 (0%)/1 (2%)	
41 años	41 (82%)/9 (18%)/12 (24%)	1 (2%)/0 (0%)/1 (2%)	5 (10%)/2 (4%)/5 (10%)	3 (6%)/1 (2%)/2 (4%)

**Conclusiones:** Con un 64% de los pacientes menores de 60 años y en un grupo de riesgo bajo podemos confirmar la gran influencia de la edad en el Score, encontrando resultados muy similares entre ambas tablas, por lo que es indiferente cual utilizemos en nuestra práctica diaria. También encontramos que un porcentaje importante de pacientes de moderado a muy alto riesgo no realizaban un tratamiento adecuado a pesar de estar indicado. Aunque no es una variable independiente de riesgo CV como lo es la AR, se cree que la AP debería ser considerada con factor de riesgo CV, por lo que desde nuestra consulta debemos iniciar el tratamiento médico adecuado, no confiando en su prescripción por parte de atención primaria u otros especialistas.

## 76. INCREMENTO DE HIDROPERÓXIDOS LIPÍDICOS (LOOHs) Y PROTEÍNAS CARBONILADAS (PC) COMO BIOMARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE DE INICIO

V. Navarro Compán<sup>1</sup>, B. Hernández Cruz<sup>1</sup>, E. Melguizo<sup>2</sup>, C. Leyva<sup>1</sup>, C. Domínguez Quesada<sup>1</sup>, K. Santos Rey<sup>2</sup>, F. Navarro Sarabia<sup>1</sup> y C. González Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Gestión de Reumatología. <sup>2</sup>Servicio de Bioquímica Clínica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Introducción:** El estrés oxidativo es un desequilibrio entre mecanismos oxidantes/antioxidantes y puede medirse por biomarcadores que reflejan el daño lipídico (LOOHs, MDA), proteico (PC) o del ADN. Algunos estudios han establecido asociación entre AR y estrés oxidativo, pero han sido realizados en pacientes con tratamientos antioxidantes y con enfermedad establecida.

**Objetivos:** Determinar si los pacientes con AR de inicio que no reciben FAME ni glucocorticoides tienen mayor estrés oxidativo comparado con la población sana, y evaluar la utilidad diagnóstica de biomarcadores de estrés oxidativo.

**Pacientes y métodos:** Se realizó un estudio observacional de casos y controles, en el que se incluyeron pacientes con AR de inicio (criterios ACR 1987) que no hubiesen recibido FAME ni glucocorticoides procedentes de la Unidad de Artritis Precoz y un grupo de controles sanos pareados en edad, sexo y hábito tabáquico procedentes de los familiares de los pacientes del Servicio de Reumatología. Se recogieron variables sociodemográficas y de la enfermedad. Se obtuvieron muestras de sangre periférica de cada individuo, se congelaron a -80 °C hasta ser analizadas. LOOHs y PC fueron determinados mediante espectrofotometría y MDA mediante HPLC. La variable principal fue los niveles séricos de LOOHs, y los de MDA y PC fueron las variables secundarias. Se realizó análisis estadístico mediante pruebas no paramétricas y se calcularon curvas ROC para cada biomarcador.

**Resultados:** Se incluyeron 55 pacientes con AR y 55 controles. En cuanto a las variables sociodemográficas y de la enfermedad, solo

hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en las variables asociadas al padecimiento de la propia enfermedad (FR y anti-PCC) (tabla). Los niveles séricos de LOOHs y PC fueron superiores en el grupo de pacientes con AR comparado con el grupo de controles (36,4 ± 19 vs 25,0 ± 23; p < 0,05 y 111,4 ± 62 vs 55,3 ± 45,7, p < 0,05, respectivamente). Los niveles de MDA y ácido úrico fueron más bajos en el grupo de AR que en sanos (8,16 ± 2,0 vs 10,36 ± 5,2; p < 0,001 y 4,2 ± 1,3 vs 4,9 ± 1,3; p < 0,05, respectivamente). La mayor utilidad diagnóstica se obtuvo para las PC = 36,6 µM/L con un área ROC de 0,73, sensibilidad 0,94 y especificidad de 0,44. LPO = 17,6 µM/L tuvo un área ROC de 0,68, sensibilidad de 82% y especificidad de 60%.

	AR (n = 55) Mediana (RIQ)	Controles (n = 55) Mediana (RIQ)	Valor p
Sexo (% mujeres)	44 (80%)	44 (80%)	1
Edad, años	49 (30-69)	50 (29-66)	0,7
FR+	22 (41)	5 (10)	0,0001
Anti-PCC+	25 (45)	1 (2)	0,0001
PCR (mg/l)	7,1 (0,2-72,3)	0,98 (0,05-11,1)	< 0,00001
LPO µM/L	35,2 (4,9-68,8)	16,6 (0,4-64,3)	0,002
MDA µM/L	7,8 (5,6-12,0)	9,1 (7,6-12,6)	< 0,00001
PCO µM/L	109,4 (29,5-236,0)	40,5 (5,2-138,0)	< 0,00001
Fumadores (%)	35 (63%)	38 (73)	0,2
Paquetes/año	2,5 (0-46,5)	0 (0-20)	0,01

**Conclusiones:** los pacientes con AR de inicio tienen niveles elevados tanto de daño lipídico como proteico comparado con controles sanos. Las PC pueden ser un biomarcador de enfermedad.

## 77. ANÁLISIS DE LA SUPERVIVENCIA DE LAS DISTINTAS TERAPIAS BIOLÓGICAS EMPLEADAS EN UN SERVICIO DE REUMATOLOGÍA

E. Júdez<sup>1</sup>, G. Sánchez Nievas<sup>1</sup>, R. Belmonte<sup>1</sup>, M. Sianes<sup>1</sup>, I. Labiano<sup>1</sup>, G. García-Consuegra<sup>1</sup>, M.A. García Morales<sup>1</sup> y E. Loza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Complejo Hospitalario Universitario. Albacete. <sup>2</sup>Unidad Investigación SER. Madrid.

**Objetivos:** Analizar la supervivencia y los motivos de suspensión de las distintas terapias biológicas prescritas en un servicio de Reumatología de un Hospital Universitario. Analizar la existencia de factores que condicionen diferencias en la supervivencia y en los motivos de suspensión de cada fármaco.

**Métodos:** Análisis de los pacientes que comenzaron tratamiento con fármacos biológicos en el servicio de Reumatología a partir de 2001. Se realizó análisis descriptivo de la población a estudio y análisis bivariado incluyendo múltiples variables a estudio. Posteriormente se realizaron curvas de supervivencia por fármaco.

**Resultados:** 330 pacientes (52% mujeres, mediana edad 52,7 [33,2-63,2 años]) comenzaron 404 tratamientos biológicos en nuestro servicio desde febrero del 2001. infliximab (INF) ha sido el fármaco más empleado (48% prescripciones) seguido de etanercept (ETN) y adalimumab (ADLB) (25% y 22% respectivamente). La prescripción del resto de biológicos (rituximab (RTX), abatacept, tocilizumab, golimumab y certolizumab) supuso el 5% del total. Por patologías, 164 pacientes (49%) tenían AR, 84 pacientes espondiloartropatías (25%) y 66 pacientes EA (20%). 12 pacientes (4%) padecían otras patologías (amiloidosis, s. Sjögren...). La supervivencia media del 1er biológico fue de 3,2 años. No hubo diferencias en la supervivencia de los distintos fármacos. El 82%, 75% y 67% del los pacientes continuaban con el biológico inicial en el 1er, 2º y 3er año respectivamente. La supervivencia del tratamiento con INF, ETN y ADLB a los 5 años fue del 61%, 63% y el 57% respectivamente. El 75% de los pacientes que iniciaron RTX (como 1ª línea) seguían recibéndolo a los 4 años. La supervivencia del 1er biológico osciló entre el 52% y el 85% a los 5 años dependiendo del médico responsable (p > 0,05). Hubo un cambio significativo (p < 0,05) en el patrón de prescrip-

ción. INF (74%) fue el fármaco más empleado entre 2001 y 2005 seguido de ETN (21%) y ADLB (5%) pero a partir del 2006 este porcentaje descendió al 37% (frente al 24% ETN y 30% ADLB respectivamente). RTX se empleó en el 5% de las ocasiones a partir 2006. Los porcentajes y motivos de suspensión fueron similares entre los fármacos de 1ª línea (INF, ETN y ADLB): 35% suspensiones debidos a acontecimientos adversos (AA) (16%, 17% y 9%) e ineficacia (12%, 10% y 12% respectivamente). Como 2ª línea, el porcentaje de suspensión de INF fue mayor (43%) respecto a ETN (33%) y ADLB (25%). Los motivos fueron AA (28% vs 20% y 12%) e ineficacia (14%, 8% y 12%) respectivamente ( $p < 0,001$ ). No hubo asociación entre los motivos de suspensión (fármacos de 1ª y 2ª línea), el diagnóstico, la edad (mayor porcentaje de suspensiones por AA entre  $> 65$  años ( $p = 0,07$ )) o el médico responsable (porcentaje de suspensión tratamientos de 1ª línea (INF, ETN y ADLB) entre 15% y 48% en función del médico responsable ( $p = 0,09$ )).

**Conclusiones:** La supervivencia media del 1er biológico es de 3,2 años. No existen diferencias en la supervivencia de los distintos fármacos biológicos. No hubo asociación entre el médico responsable y la supervivencia del fármaco. La prescripción de INF descendió significativamente a partir del 2006. No hubo diferencias en las suspensiones del 1er biológico. El porcentaje de suspensión de INF (2ª línea) fue mayor y se debió principalmente a AA. No se observó relación entre los motivos de suspensión y el diagnóstico, la edad del paciente y el médico responsable.

#### 78. ESTUDIO ALEATORIO Y CONTROLADO DE LA EFICACIA DE APLICACIÓN DEL CABALLO POR MÉTODO CENTAURO EN EL TRATAMIENTO DE LA FIBROMIALGIA

Ll. Rosselló, F. Pifarré, J. Palmi, C. Campoy, N. Montalà, R. Comas, W. Pascual, A. Gibert y J.A. Prat-Subirana

IRB Unidad de Reumatología. Hospital de Santa Maria. Lleida.  
INEFC Lleida UDL. Consell Català de l'Esport. Lleida.

**Introducción:** El uso de caballo como medio terapéutico en pacientes con Fibromialgia (FM) no ha sido analizado hasta la fecha. La hipoterapia si que ha mostrado eficacia en otros grupos de pacientes con diferentes patologías neurológicas degenerativas. El método Centauro es un sistema de intervención psico-física basada en ejercicios físicos y tratamiento psíquico a través de la utilización del caballo como medio para mejorar equilibrio, coordinación, fuerza, resistencia o reducción de fatiga entre otros parámetros. El estudio que presentamos tiene como objetivo demostrar la eficacia del tratamiento con caballo según método Centauro en la mejoría de la calidad de vida y otros parámetros en un grupo de personas afectadas de FM y en relación a otro grupo control (GC) que padeciendo la misma enfermedad solo realizó sus actividades cotidianas sin intervención.

**Material y métodos:** Se incluyeron 26 pacientes con criterios ACR para FM, 13 como grupo experimental (GE) y 13 como GC. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión y la distribución en los grupos se hizo de manera aleatoria con factores de estratificación: velocidad de marcha, valores médicos según FIQ y edad. El estudio consistió en dos partes: evaluación e intervención: 1) La evaluación de GE y GC se llevó a cabo en dos momentos: M1 preintervención M2 postintervención y se aplicaron pruebas de laboratorio y pruebas de campo: FIQ, EVA, FHAQ, número de puntos de dolor, de movilidad (6MWT), ergometría sobre tapiz rodante según protocolo de Bruce modificado con Peak de  $VO_2$ max y analizador de gases. Para monitorizar frecuencia cardiaca y acelerometría se usó cardiotacómetros. 2) El GE realizó el período de intervención en 32 sesiones a días alternos y de 2 horas de duración. El GC no hizo ninguna intervención. El estudio fue aprobado previamente por los Comités de Ética y de Investigación del Institut de Recerca Biomèdica (IRB).

**Resultados:** 26 pacientes, 15 mujeres y 1 hombre, no habían diferencias significativas previas a la intervención en los parámetros edad, IMC, años evolución enfermedad, FIQ, EVA, FHAQ ni en número de puntos de dolor (NPD). Tampoco se observaron diferencias significativas con las pruebas de movilidad ni de campo. Con la intervención la participación en las 32 sesiones del GE fue del 80,52% y el trabajo medio por sesión fue de  $104,96 \pm 12,44$  minutos. Después de la intervención se observó diferencias claramente significativas en los valores del FIQ ( $p < 0,005$ ), EVA ( $p < 0,01$ ), FHAQ ( $p < 0,003$ ), aunque no en el número de puntos de dolor ( $p < 0,3$ ). También se observaron diferencias claramente significativas a favor del GE al analizar la tolerancia al ejercicio físico y capacidad aeróbica con 6MWT ( $p < 0,0001$ ) y la capacidad funcional aeróbica con prueba esfuerzo máxima  $VO_2$ mx ( $p < 0,004$ ).

**Conclusiones:** El uso de terapia con caballo según método Centauro se ha mostrado eficaz en el tratamiento de un grupo de pacientes con fibromialgia en comparación con un grupo control. La mejoría ha sido significativa en los parámetros de funcionalidad, dolor, fatiga, fuerza y cantidad de trabajo fisiológico. Se precisan nuevos estudios con un mayor número de pacientes para definir mejor temporalidad y seguimiento.

#### 79. RECIÉN NACIDOS DE MADRE CON ENFERMEDAD AUTOINMUNE. EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL COMARCAL

V. Ortiz-Santamaría<sup>1</sup>, J. Sánchez-Manubens<sup>2</sup>, M.T. Coll<sup>2</sup>, R. Acal<sup>3</sup>, J. Cuquet<sup>3</sup>, J. Bermúdez<sup>4</sup> y X. Surís<sup>1</sup>

Unidad de Enfermedades Sistémicas: <sup>1</sup>Reumatología.  
<sup>2</sup>Pediatría. <sup>3</sup>Medicina Interna. <sup>4</sup>Ginecología-Obstetricia.  
Hospital General de Granollers. Barcelona.

**Introducción:** Durante el embarazo las mujeres con enfermedad autoinmune (EAI), especialmente el lupus eritematoso sistémico (LES), tienen un mayor riesgo de exacerbación de su enfermedad, así como de padecer preeclampsia y otras comorbilidades. El efecto de la EAI en el feto se traduce en un mayor riesgo de bajo peso para la edad gestacional (BPEG), parto prematuro, posibilidad de desarrollar lupus neonatal (LEN), que ocurre en el 1,5% de los recién nacidos (RN) de madres con LES, e incluso muerte fetal.

**Objetivos:** Describir las incidencias durante la gestación y el posparto entre las madres con EAI en nuestro hospital. Describir la patología neonatal asociada a EAI materna.

**Material y métodos:** Recogida retrospectiva de datos entre 2004 y 2010 en un hospital comarcal. Área de referencia de 300.000 habitantes. Se analizaron características clínicas y analíticas de las madres con EAI y de sus RN. Se recogieron las complicaciones maternas y neonatales derivadas de dicha patología.

**Resultados:** Durante los 6 años analizados se controlaron 18 madres con EAI. Se registraron 29 embarazos con 23 RN vivos. Hubo 7 abortos (31%), todos ellos en madres con síndrome antifosfolípido secundario. Las EAI de las madres fueron 11 LES (61%), 2 lupus cutáneos, 2 síndromes de Sjögren primarios, 2 enfermedades mixtas del tejido conectivo y 1 esclerosis sistémica. Durante los embarazos se registraron 6 complicaciones (33%) consistentes en 1 vasculitis digital, 1 brote de glomerulonefritis, 1 diabetes gestacional, 2 preeclampsias y 1 eclampsia grave. Una paciente presentó mejoría significativa de la artritis. En el posparto se produjeron 1 caso de fiebre lúpica y 1 caso de eclampsia, neumonitis e insuficiencia respiratoria con evolución favorable. Entre los RN, 4 fueron pretérmino (17%), 6 presentaron BPEG (26%) y 4 presentaron paso transplacentario de anticuerpos maternos (1 AntiSm [Ortiz-Santamaría et al. Lupus. 2010;19:659-61], 1 AntiRo, 1 AntiRo + AntiLa y 1 AntiRo + AntiRNP). La paciente con transferencia placentaria de AntiSm desarrolló, a los 7 días de vida, LEN cutáneo transitorio con electrocardiograma (ECG) y ecocardiograma normales. Se realizó ECG al 50% de los RN, todos ellos fueron

normales. Una de las hijas de madre con EAI desarrolló una oligoartritis autolimitada ANA negativa a los 12 meses de vida.

**Conclusiones:** En nuestro hospital la tasa de abortos, prematuridad y BPEG de los RN de madre con EAI es similar a la descrita en la literatura. Destaca la presencia de un caso de LEN con paso transplacentario de antiSm1, no descrito previamente en la literatura.

## 80. PERFIL CLÍNICO Y DEMOGRÁFICO DEL PACIENTE CON ARTRITIS REUMATOIDE CON CRITERIOS PARA SER TRATADO CON AGENTES BIOLÓGICOS EN ESPAÑA

J.A. Jover<sup>1</sup>, J.M. Álvaro-Gracia<sup>2</sup>, E. Pascual<sup>3</sup>, P. Lázaro<sup>4</sup> y S. Sánchez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Reumatología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

<sup>2</sup>Departamento de Reumatología. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

<sup>3</sup>Departamento de Reumatología. Hospital General de Alicante.

<sup>4</sup>Técnicas Avanzadas de Investigación en Servicios de Salud (TAISS). Madrid.

<sup>5</sup>Departamento Médico. UCB Pharma S.A. Madrid.

**Introducción:** La Sociedad Española de Reumatología editó una guía (GUIPCAR) para el manejo terapéutico de los pacientes con artritis reumatoide (AR), según GUIPCAR se recomienda tratamiento con biológicos, en primera opción cuando se prevea un curso incapacitante de la enfermedad, o como segundo escalón ante respuesta insatisfactoria o toxicidad de los FAMES no biológicos).

**Objetivos:** Describir el perfil clínico y demográfico de los pacientes con AR y criterios de tratamiento con biológicos.

**Métodos:** Se recogieron datos clínicos en una visita basal (incluyendo también un cuestionario al paciente) y datos clínicos de seguimiento retrospectivo de un año. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de AR de más de 12 meses y criterios para ser tratados con agentes biológicos. Los pacientes se reclutaron en 36 hospitales de España entre noviembre de 2008 y abril de 2009.

**Resultados:** Se incluyeron 827 pacientes. La media de edad de los pacientes fue de  $56 \pm 13$  años. La mayoría eran mujeres (80%), con normopeso (37%) o sobrepeso (37%), no fumadores (65%). El 46% vivía con su pareja y otros familiares, y el 63% sin estudios o con estudios primarios. El 38% eran jubilados o pensionistas (9 años de media como jubilado), el 61% de ellos debido a la AR. El 32% trabajaba, de los que el 71% tenían un trabajo manual o mixto (manual y no manual). El 39% de los pacientes padecían AR desde hacía más de 10 años, y el 27% cobraba pensión de invalidez por esa causa. El 76% de los pacientes tenía factor reumatoide positivo, y el 74% anti-CCP positivo (disponible en 468 pacientes). El 67% tenía ambos parámetros positivos (disponibles en 465 pacientes). La velocidad de sedimentación globular media fue  $25,9 \pm 19,4$  mm, y los valores medios de proteína C reactiva  $13,3 \pm 40,8$  mg/ml. Se observó una media de  $4,2 \pm 5,4$  articulaciones dolorosas y  $2,5 \pm 3,9$  articulaciones tumefactas. La puntuación media de la valoración global de la enfermedad fue de  $34,8 \pm 23,5$  según el médico, y  $41,4 \pm 25,2$  y  $46,0 \pm 25,2$  según el paciente en presencia del médico y autoregistrado, respectivamente. Los valores medios de la escala visual analógica fueron  $45,0 \pm 26,1$  para el dolor y  $44,4 \pm 27,8$  para la fatiga. La media del DAS28 en la visita basal fue de  $3,8 \pm 1,4$ . En esta visita, aproximadamente un 21% se encontraba en fase de remisión y un 18% con actividad baja. El 60% de los pacientes usaba tratamientos biológicos desde hacía más de un año. Los más frecuentes fueron infliximab (44%), adalimumab (42%), y etanercept (41%). Infliximab fue el fármaco con una mayor duración media de tratamiento ( $825 \pm 803$  días).

**Conclusiones:** La proporción hombre/mujer obtenida es semejante a la de estudios previos. La proporción de pacientes con anti-CCP positiva es superior a la descrita previamente en pacientes con AR; posiblemente porque los pacientes tratados con agentes biológicos tienen

un grado avanzado de enfermedad. Dos de cada 10 pacientes no estaban tratados con agentes biológicos pese a tener criterios para ello. Según el DAS28, la mayoría de pacientes presentaban actividad moderada o alta de la enfermedad. La valoración global de la enfermedad por el paciente especialmente si no la hace en presencia del médico, es peor que la que hace el médico, y cercana al punto central de la escala. También la valoración del dolor y de la fatiga se encuentra próxima al centro de la escala. Infliximab fue el biológico más utilizado y durante más tiempo.

## 81. ANÁLISIS DEL RIESGO DE FRACTURA CALCULADO POR FRAX Y SUS DETERMINANTES EN UNA SERIE DE PACIENTES CON FRACTURA DE CADERA

P. Estrada<sup>1</sup>, L. López-Vives<sup>1</sup>, C. Coscujuela<sup>2</sup>, A. Montero<sup>3</sup>, A. Coscujuela<sup>2</sup> y C. Gómez-Vaquero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Traumatología; <sup>3</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet. Barcelona.

**Introducción:** La fractura osteoporótica de cadera es motivo de elevada morbilidad en la población anciana por lo que sería deseable poder identificar a los pacientes que presentarán una y prevenirla activamente.

**Objetivos:** Analizar las características de un grupo de pacientes con fractura no traumática de cadera y determinar el riesgo de fractura calculado por FRAX.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo transversal que incluyó, desde marzo del 2009 hasta octubre del 2010 a todos los pacientes que ingresaban por fractura de cadera por traumatismo de bajo impacto en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología desde el Servicio de Urgencias en un hospital universitario de tercer nivel. Mediante una entrevista directa complementada con revisión de la historia clínica se recogieron los siguientes datos: a) sexo, edad, índice de masa corporal (IMC), b) tipo de fractura, c) antecedentes patológicos e índice de Charlson, d) valoración geriátrica del grado de dependencia para las actividades de la vida diaria (índice de Barthel), del deterioro cognitivo (test de Pfeiffer) y del deterioro global (escala de Reisberg), f) factores de riesgo de fractura incluidos en el FRAX, y g) otros factores de riesgo: número de caídas, ingesta dietética de calcio, concentración sérica de calcidiol. Se utilizó la herramienta FRAX para calcular el riesgo absoluto de fractura mayor (RFM) y de cadera (RFC) a 10 años sin introducción en el algoritmo de cálculo de la densidad mineral ósea.

**Resultados:** Se incluyeron 340 pacientes (249 mujeres y 91 hombres) con una edad media de  $82 \pm 8$  años (hombres:  $80 \pm 9$  vs mujeres:  $83 \pm 8$ ,  $p < 0,001$ ) y un IMC medio de  $25,6 \pm 4,7$  kg/m<sup>2</sup>; el 8% tenían un IMC por debajo del 20%. El tipo de fractura más común fue la pertrocanterea (48%), seguida por la subcapital de fémur (45%). El índice de Charlson fue de  $9,1 \pm 1,9$  y el índice de Barthel,  $76 \pm 42$ . El 27% de los pacientes presentaba deterioro moderado o grave según el índice de Pfeiffer. Los hombres tenían menos factores de riesgo de fractura que las mujeres ( $0,6 \pm 0,9$  vs  $1,0 \pm 0,8$ ,  $p < 0,01$ ) y el 82% de los hombres y el 71% de las mujeres tenían uno o ningún factor de riesgo ( $p < 0,01$ ). Los hombres tenían mayor frecuencia de ingesta de glucocorticoides y de consumo de tabaco y alcohol. En las mujeres, la frecuencia de antecedentes de fractura propia, fractura parental y de osteoporosis secundaria fue mayor. El 56,7% de los pacientes no habían presentado una caída en el año previo. La ingesta dietética de calcio fue de  $497 \pm 295$  mg/día, siendo significativamente más alta en los hombres ( $555 \pm 342$  vs  $475 \pm 273$ ,  $p < 0,05$ ). La concentración sérica media de calcidiol fue de  $27,25$  nM/L (en el 94% de los pacientes la concentración era inferior a 50 nM/L). Los hombres tenían un riesgo de fractura estadísticamente significativo menor ( $p < 0,001$ ) que las mujeres (RFC:  $3,5 \pm 2,2\%$  vs  $10,4 \pm 6,9\%$ ; RFM:  $6,2 \pm 2,6\%$  vs  $18,5 \pm 8,9\%$ ). El 62%

de los hombres y el 93% de las mujeres tenían un RFC superior al 3%. Ninguno de los hombres y el 62% de las mujeres tenían un RFM superior al 20%.

**Conclusiones:** Los hombres presentan fractura de cadera a una edad menor, con menos factores de riesgo y con un menor riesgo de fractura calculado por FRAX que las mujeres. En el momento de la fractura, los umbrales del 3% en hombres y del 20% en ambos sexos no parecen útiles.

## 82. INDICACIÓN DE TRATAMIENTO ESTIMADA DE FORMA RETROSPECTIVA MEDIANTE FRAX EN PACIENTES CON FRACTURA DE CADERA

L. López-Vives<sup>1</sup>, P. Estrada<sup>1</sup>, C. Coscujuela<sup>2</sup>, A. Montero<sup>3</sup>, A. Coscujuela<sup>2</sup> y C. Gómez-Vaquero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Traumatología; <sup>3</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet. Barcelona.

**Introducción:** El modelo FRAX es una de las herramientas más utilizadas para identificar qué pacientes presentan un riesgo elevado de fractura. En un estudio previo, hemos evaluado, en el momento de la fractura de cadera, el riesgo absoluto de fractura mediante FRAX. En este estudio, pretendemos valorar si el evento fractuario era predecible, y prevenible, a los 65 años.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo transversal que incluyó, desde marzo del 2009 hasta octubre del 2010 a todos los pacientes que ingresaban por fractura de cadera por traumatismo de bajo impacto en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología desde el Servicio de Urgencias en un hospital universitario de tercer nivel. Mediante una entrevista directa complementada con revisión de la historia clínica se recogieron los siguientes datos: a) sexo, edad, índice de masa corporal (IMC), b) valoración del grado de dependencia para las actividades de la vida diaria (índice de Barthel), y c) factores de riesgo de fractura incluidos en el FRAX. Se utilizó la herramienta FRAX para calcular el riesgo absoluto de fractura mayor (RFM) y de cadera (RFC) a 10 años sin introducción en el algoritmo de cálculo de la densidad mineral ósea. Para determinar cuántos pacientes hubieran tenido indicación de tratamiento a los 65 años, calculamos el RFM y el RFC con dos supuestos: asumiendo que los factores de riesgo en el momento de la fractura de cadera ya estaban presentes a esa edad (el sesgo sería hacia una sobreestimación del riesgo de fractura); y asumiendo que, si se hubiera practicado una densitometría ósea (DMO), el T-score habría sido de -2,5. La indicación de tratamiento se estableció según las recomendaciones de la National Osteoporosis Foundation (NOF) para pacientes osteopénicos (20% para RFM y 3% para RFC).

**Resultados:** Se incluyeron 340 pacientes (249 mujeres y 91 hombres) con una edad media de  $82 \pm 8$  años (hombres:  $80 \pm 9$  vs mujeres:  $83 \pm 8$ ,  $p < 0,001$ ) y un IMC medio de  $25,6 \pm 4,7$  kg/m<sup>2</sup>. A los 65 años, el RFM en los hombres sería de  $2,8 \pm 1,4\%$ ; en las mujeres,  $6,5 \pm 4,0\%$  ( $p < 0,001$ ). Solo una mujer y ningún hombre tendrían un RFM superior al 20%. El RFC en los hombres sería de  $0,8 \pm 0,8\%$ ; en las mujeres,  $1,9 \pm 1,5\%$  ( $p < 0,001$ ). El 3% de los hombres y el 21% de las mujeres ( $p < 0,001$ ) tendrían un RFC igual o superior al 3%. Las mujeres con RFC superior al 3% tenían un IMC menor, más factores de riesgo de fractura (antecedente de fractura previa, osteoporosis secundaria) y un índice de Barthel peor. Los hombres con RFC superior al 3% tenían un IMC menor. Suponiendo que se hubiera practicado una DMO y que el T-score en cuello femoral hubiera sido de -2,5, un 4% más de las mujeres habría pasado a tener un RFC igual o superior al 3%. En los hombres, la práctica de la densitometría no habría significado ningún cambio; tampoco para el RFM ni en hombres ni en mujeres.

**Conclusiones:** Aún asumiendo un sesgo en el cálculo del riesgo de fractura hacia la sobreestimación, el porcentaje de pacientes con fractura de cadera que hubiera tenido indicación de tratamiento a los 65 años según las recomendaciones de la NOF es muy bajo. En las condiciones descritas, presentar un T-score de -2,5 no supondría un aumento significativo del número de pacientes con indicación de tratamiento.

## 83. ¿ES EL RIESGO DE FRACTURA CALCULADO POR FRAX DE LOS PACIENTES CON FRACTURA DE CADERA DIFERENTE DEL DE UNA POBLACIÓN CONTROL?

P. Estrada<sup>1</sup>, L. López-Vives<sup>1</sup>, C. Coscujuela<sup>2</sup>, A. Montero<sup>3</sup>, A. Coscujuela<sup>2</sup> y C. Gómez-Vaquero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Traumatología; <sup>3</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet. Barcelona.

**Objetivos:** Evaluar el riesgo de fractura mediante FRAX en pacientes con fractura de cadera y en un grupo control. Determinar qué proporción de ambas poblaciones tiene indicación de tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio de casos y controles con datos ajustados por edad y sexo. El grupo de casos incluyó todos los pacientes que ingresaban por fractura de cadera por traumatismo de bajo impacto en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología desde el Servicio de Urgencias en un hospital universitario de tercer nivel desde marzo del 2009 hasta octubre del 2010. El grupo control lo constituyeron los sujetos a los que se les había solicitado una densitometría ósea desde Atención Primaria entre el 1 de abril y el 9 de diciembre de 2010; se excluyeron los que tenían antecedentes de fractura de cadera. Mediante una entrevista dirigida, se recogieron los factores de riesgo incluidos en el FRAX. Se calculó, sin introducción en el algoritmo de cálculo de la densidad mineral ósea, el riesgo de fractura mayor (RFM) y de cadera (RFC) a 10 años: a) en el momento de la fractura o la densitometría y b) a la edad de 65 años, asumiendo que los factores de riesgo en el momento de la fractura de cadera ya estaban presentes a esa edad (el sesgo sería hacia una sobreestimación del riesgo de fractura). La indicación de tratamiento se estableció según las recomendaciones de la National Osteoporosis Foundation (NOF) para pacientes osteopénicos (20% para RFM y 3% para RFC).

**Resultados:** Se incluyeron 340 casos (249 mujeres y 91 hombres) y 155 controles (55 hombres y 100 mujeres) con una edad media de  $80 \pm 8$  los hombres y  $83 \pm 6$  años, las mujeres ( $p < 0,05$ ). El índice de masa corporal (IMC) y la frecuencia de IMC menor de 20 kg/m<sup>2</sup> fueron significativamente peores en los pacientes con fractura de cadera que en los controles. Respecto al resto de factores de riesgo de fractura, no hubo diferencias significativas con la excepción de la frecuencia de toma de glucocorticoides que fue mayor en los controles (11% vs 4%,  $p < 0,05$ ). En las pacientes, el RFM fue de  $18,5 \pm 8,9\%$ ; en las controles,  $20,1 \pm 6,6\%$  ( $p$ : ns). El 39% de las pacientes y el 50% de las controles ( $p < 0,05$ ) tenían un RFM igual o superior al 20%. En las pacientes, el RFC fue de  $10,4 \pm 6,9\%$ ; en las controles,  $10,2 \pm 5,2\%$  ( $p$ : ns). El 93% de las pacientes y el 98% de las controles ( $p$ : ns) tenían un RFC igual o superior al 3%. A los 65 años, el RFC de las pacientes sería de  $1,9 \pm 1,5\%$  (IC95%: 1,7 a 2,1%) y de las controles  $1,5 \pm 0,9\%$  (IC95%: 1,3 a 1,7%;  $p < 0,05$ ). El 21% de las pacientes y el 9% de las controles habrían tenido indicación de tratamiento si se les hubiera calculado el FRAX. El 79% de las pacientes que después padecerán una fractura de cadera no habrían tenido indicación de tratamiento. En los hombres, no hay diferencias significativas en el riesgo de fractura calculado por FRAX entre pacientes con fractura de cadera y controles.

**Conclusiones:** En el momento de la fractura, ni el RFM ni el RFC discriminan entre pacientes y controles. En un modelo estimativo del

RFC a los 65 años, existen diferencias entre pacientes y controles pero una gran parte de las pacientes que desarrollarán una fractura no tienen indicación de tratamiento.

#### 84. PREVALENCIA DE OSTEOPOROSIS Y FRACTURA VERTEBRAL EN PACIENTES VARONES CON EPOC

M. Robustillo, L. Iglesias, A. Juan, F. Llopis, J. Jacob, C. Ferrer, A. Salazar, X. Corbella y C. Gómez-Vaquero

*Servicio de Reumatología. Servicio de Urgencias. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet. Barcelona.*

**Introducción:** La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se asocia a comorbilidades como la osteoporosis (OP). El advenimiento de una fractura vertebral (FV) comporta dolor, aumento del grado de dependencia, deformidad torácica con disminución de la capacidad vital total y, con frecuencia, descompensación clínica.

**Objetivos:** Determinar la prevalencia de OP y de FV en pacientes varones afectados de EPOC. Relacionarla con los parámetros asociados a la enfermedad de base.

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo transversal que incluyó de forma consecutiva durante un año a los pacientes varones diagnosticados de EPOC que ingresaron en la unidad de corta estancia de urgencias de un hospital de tercer nivel por exacerbación de su enfermedad de base. El diagnóstico de la EPOC se realizó según criterios clínicos y se confirmó en las pruebas funcionales respiratorias (volumen espirado máximo en un segundo (VEF1%) < 80%). Se recogieron los siguientes datos: a) edad e índice de masa corporal (IMC), b) índice de comorbilidad de Charlson, c) grado de dependencia para las actividades de la vida diaria (índice de Barthel), d) gravedad de la EPOC (leve: VEF1%: 60-80%, moderada: VEF1%: 40-59%, grave: VEF1%: 20-39%, muy grave: VEF1% < 20%) e impacto de la EPOC sobre el estado de salud y bienestar percibido por el paciente (Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ): 50 ítems con 3 escalas: síntomas, actividad e impacto; intervalo: 0-100, e) consultas a urgencias e ingresos asociados a la EPOC el año previo, f) factores de riesgo de OP y fractura: consumo de tabaco y alcohol, antecedente de fractura no traumática e ingesta dietética de calcio. Se realizó una densitometría ósea (DXA Hologic QDR 4500) y una radiografía lateral de columna dorsal y lumbar. Con MorphoXpress®, se determinó el número de FV entre D5 y L4; este sistema permite calcular el grado de FV y clasificarlas en leves, moderadas y graves: se asignan los números 1, 2 y 3 a cada vértebra fracturada, se suma la puntuación y se calcula el índice de deformidad espinal (IDE).

**Resultados:** Se incluyeron 150 pacientes (4 fueron excluidos por no cumplir el diagnóstico de EPOC). Los pacientes tenían una edad media de 73 ± 8 años, un IMC de 27,5 ± 4,47, un índice de Charlson de 5,1 ± 1,7 y un índice de Barthel de 95 ± 11. El porcentaje de pacientes con EPOC grave fue del 51,9% y de EPOC muy grave, del 5,7%. El SGRQ total medio fue de 57 ± 19. El número de consultas a urgencias en el último año fue de 3,0 ± 2,4, con una media de ingresos de 1,8 ± 1,2. El consumo medio de tabaco fue de 52,4 ± 30 paquetes/año y la ingesta de alcohol de 1,8 ± 3,3 UBE/día; la ingesta dietética de calcio fue de 674 ± 380 mg/día y la frecuencia de fracturas no traumáticas previas de 43,1%. La DMO se correlacionó de forma estadísticamente significativa con la edad, el IMC, los índices de Charlson y Barthel, el VEF1% y el SGRQ. La prevalencia de OP fue de un 24,8%; los pacientes con OP tenían un VEF1% inferior al resto (p < 0,05). El porcentaje de pacientes con FV morfológicas fue del 17,8% (IDE: 0,3 ± 0,8). Los pacientes con FV mostraron una tendencia no significativa a presentar menor IMC, VEF1% e ingesta dietética de calcio y mayor consumo de tabaco y alcohol.

**Conclusiones:** La prevalencia de OP en pacientes varones con EPOC es elevada. La DMO se relaciona con los parámetros de gravedad de la EPOC. La prevalencia de FV morfológica es baja en relación a estudios previos.

#### 85. MONITORIZACIÓN DE LA INMUNOGENICIDAD Y FARMACOCINÉTICA DE ADALIMUMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

A. Ruiz del Agua<sup>1</sup>, D. Pascual<sup>2</sup>, A. Balsa<sup>3</sup>, I. Ramos<sup>1</sup>, L. Novalvos<sup>1</sup>, S. Ramiro<sup>2</sup>, A. Martínez<sup>1</sup>, L. Simón<sup>1</sup> y D. Nagore<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Proteomika, S.L. Vizcaya. <sup>2</sup>Unidad de Inmunología; <sup>3</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Introducción:** El adalimumab es un anticuerpo monoclonal administrado por vía subcutánea que ejerce su acción uniéndose al factor de necrosis tumoral (TNF $\alpha$ ). El fármaco es muy eficaz en el tratamiento de varias enfermedades reumatológicas como la artritis reumatoide (AR). A pesar de esto la respuesta individual al tratamiento varía significativamente y en algunos casos el efecto inmunosupresor puede causar complicaciones secundarias. Por otro lado, aunque el anti-TNF $\alpha$  es generalmente bien tolerado, puede provocar una respuesta inmune en el paciente tratado, mediante la aparición de anticuerpos anti-idiotipo que pueden reducir o inutilizar la eficacia del tratamiento. La introducción de métodos para monitorizar los niveles de fármaco en sangre y la presencia de anticuerpos contra el fármaco durante los tratamientos, puede ayudar a la optimización del uso de terapias biológicas.

**Objetivos:** Describir la farmacocinética del tratamiento con adalimumab, presencia de anticuerpos contra el fármaco y su correlación con la respuesta clínica (DAS28) en pacientes de AR. En el caso de encontrar correlaciones significativas, determinar los valores terapéuticos para ambos marcadores.

**Material y métodos:** Se estableció un estudio prospectivo observacional aprobado por el CEIC del Hospital Universitario de La Paz. Se reclutaron un total de 51 pacientes diagnosticados de AR que iniciaban tratamiento con adalimumab (40 mg de por vía subcutánea cada 15 días). La duración del estudio fue de dos años y los pacientes acudían cada seis meses a la consulta del reumatólogo para el seguimiento de la enfermedad (DAS28). Los niveles de fármaco libre circulante y los de anticuerpos contra adalimumab se determinaron en un total de 171 muestras de suero, las cuales se tomaron justo antes de la siguiente administración del fármaco. Los análisis se llevaron a cabo con el kit ELISA Promonitor®-ADA (Proteomika, Derio). Para la determinación de los cut-offs se utilizaron 15 muestras pre-dose. Al final del estudio se agruparon los pacientes de acuerdo a los criterios de EULAR en respondedores y no respondedores.

**Resultados y conclusiones:** Diez (20%) pacientes con AR desarrollaron anticuerpos anti-adalimumab en algún momento del tratamiento. La concentración de adalimumab en los pacientes respondedores se mantuvo en niveles terapéuticos (= 0,8  $\mu$ g/ml) durante el tratamiento, sin embargo disminuyó en la población no-respondedora. En el caso del análisis la inmunogenicidad del fármaco, los pacientes no-respondedores desarrollaron anticuerpos a partir del sexto mes de tratamiento, mientras que la población de respondedores no mostró anticuerpos en ningún momento del tratamiento (tabla). Se observó una correlación significativa entre la concentración de anticuerpos y la evolución de la enfermedad (p = 0,001) e inversa entre los niveles de anticuerpos y la concentración de fármaco (p = -0,001). Los pacientes con niveles de adalimumab menores a 0,8  $\mu$ g/ml y anticuerpos anti-adalimumab superiores a 8 U/ml se clasifican como no respondedores. Los pacientes con concentración de adalimumab mayor de 0,8  $\mu$ g/ml y anticuerpos inferiores a 8 U/ml muestran tendencia a agruparse como respondedores (p = 0,086).

Concentración de adalimumab libre y anticuerpos anti-adalimumab en las poblaciones de respondedores y no respondedores a los seis meses (inicial) del tratamiento y al final de este

	Respondedores	No-respondedores
Adalimumab inicial (µg/ml)	4,21 ± 0,11	6,45 ± 6,4
Adalimumab final (µg/ml)	12,2 ± 10,2	0,88 ± 1,9
Anti-adalimumab inicial (U/ml)	0,8 + 0,0	0,8 + 0,0
Anti-adalimumab final (U/ml)	0,8 + 0,0	345 ± 597,9

## 86. PREVALENCIA DE HIPOVITAMINOSIS D EN UNA CONSULTA DE REUMATOLOGÍA EN VALENCIA Y SU RELACIÓN CON ESTUDIOS DENSITOMÉTRICOS

M.D. Pastor Cubillo, A. Rueda Cid, C. Campos Fernández, J. Calvo Catalá, M.I. González-Cruz Cervellera y C. Fenollosa Costa

*Servicio de Reumatología y Metabolismo Óseo. Consorcio Hospital General Universitario. Valencia.*

**Introducción:** El déficit de vitamina D constituye un factor de riesgo para el desarrollo de osteoporosis y secundariamente fracturas. La vitamina D mejora la salud ósea y probablemente reduce el riesgo de caídas. Esta vitamina procede de dos fuentes principales: de la síntesis cutánea por la acción de los rayos ultravioleta y de la alimentación. La concentración sérica de 25 (OH) vitamina D define el mejor indicador del estado de la vitamina D. El valor óptimo de 25(OH) no está definido. La IOF (2010), considera deficiencia < 20 ng/ml, y suficiencia si es > 30 ng/ml, basado en estudios que demuestran que por debajo de este nivel (insuficiencia), se produce un aumento de la PTH o hiperparatiroidismo secundario.

**Objetivos:** Valorar la prevalencia de deficiencia e insuficiencia de 25 (OH) en pacientes procedentes de la consulta reumatológica.

**Métodos:** Se valoró la 25 (OH) en 278 pacientes (23 hombres y 255 mujeres) procedentes de nuestra consulta de reumatología en la ciudad de Valencia desde octubre 2009 a diciembre 2010. La 25 (OH) se cuantificó por radioinmunoanálisis. Se recogió la toma de calcio y vitamina D y demás tratamientos de osteoporosis, la edad, el sexo, la fecha de extracción del análisis, las cifras de calcio en sangre y orina de 24h, de PTH, de FA, de FATR, osteocalcina, y CTX.

**Resultados:** El porcentaje de pacientes con deficiencia de vitamina D es del 19,78%, de los que el 6,8% presentaban valores densitométricos de osteoporosis y el 7,9% de osteopenia. El porcentaje de pacientes con insuficiencia de vitamina D fue de 37,41%, de los cuales el 12,5% presentaban osteopenia y el 16,5% osteoporosis en la densitometría ósea.

**Conclusiones:** Se observa una elevada prevalencia de insuficiencia y deficiencia de vitamina D en el grupo de pacientes de nuestra consulta reumatológica en Valencia asociándose en un 43,7% de casos a osteoporosis/osteopenia por lo que consideramos necesario por parte de la población el consumo de suplementos de vitamina D y medidas higiénico-dietéticas adecuadas.

## 87. IMPACTO DE LAS ÚLCERAS DIGITALES SOBRE LA ACTIVIDAD LABORAL Y DIARIA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA: RESULTADOS DEL REGISTRO DUO

E. Hunsche<sup>1</sup>, C.P. Denton<sup>2</sup>, T. Krieg<sup>3</sup>, L. Guillemin<sup>4</sup>, B. Schwierin<sup>1</sup> y M. Matucci-Cerinic<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Actelion Pharmaceuticals Ltd. Allschwil. Suiza. <sup>2</sup>Royal Free Hospital. Londres. Reino Unido. <sup>3</sup>University of Koln. Koln. Alemania. <sup>4</sup>University Paris. París. Francia. <sup>5</sup>University of Florence. Florencia. Italia.

**Introducción:** Las úlceras digitales (UD) son una manifestación frecuente, persistente y debilitante de la esclerosis sistémica (ES). Las UD son difíciles de curar, y pueden conducir a complicaciones graves y tener un efecto incapacitante sobre la actividad diaria y laboral del paciente.

**Objetivos:** Analizar el impacto sobre el trabajo, actividades diarias y dependencia o ayuda necesaria en pacientes con UD activas.

**Métodos:** El Registro DUO es un estudio multicéntrico internacional, observacional y prospectivo, de cohortes de pacientes con UD asociadas a ES. Mediante un registro informatizado se recogió vía web, de abril 2008 a agosto 2010, datos de pacientes con UD activas. Al tratarse de un estudio observacional los pacientes se sometieron a evaluaciones clínicas y recibieron asistencia médica según práctica clínica habitual. En dicho registro se incluyó a todos los pacientes consecutivos con UD, con independencia del régimen de tratamiento. En la visita de inclusión, los pacientes cumplimentaron un cuestionario para evaluar el impacto de las UD en el deterioro de la funcionalidad del paciente en el desempeño del trabajo profesional y actividades cotidianas diarias, y la cantidad de ayuda demandada (remunerada y no remunerada). Se calculó la puntuación media global expresada en porcentaje (e intervalos de confianza: IC) del deterioro en el trabajo profesional y el porcentaje promedio de discapacidad en las actividades diarias en el último mes, y se cuantificó el número de horas de ayuda necesaria durante el mes anterior. También se realizó un análisis estratificado de pacientes en función del número de UD activas en el momento de inclusión en el estudio.

**Resultados:** Hasta agosto de 2010, se había incluido en el Registro DUO a 2.180 pacientes (pts). De estos, 1.465 (69,6%) habían completado al menos una parte del cuestionario de evaluación de las mediciones de funcionalidad, y fueron considerados como evaluables para el presente análisis. La mayoría de los pts que cumplimentaron el cuestionario fueron mujeres (84,4%) con una edad media de 54,2 años. De los 507 pts que informaron estar en activo, 381 completaron todas las preguntas del cuestionario de funcionalidad relativas al deterioro en el trabajo (tasa de respuesta del 75,1%). 1357 pts completaron las preguntas relativas la discapacidad en las actividades diarias y 1388 pts las cuestiones referidas a la ayuda. Los problemas asociados a DU redujo la capacidad de los pacientes para realizar las actividades diarias en promedio un 51,4% (IC: 49,8-53,0). El 50% (692/1388) pts necesitaron ayuda en el último mes por DU activas, ya fuera remunerada o no remunerada (media en horas: 7,1 y 36,8, respectivamente). La productividad laboral de los pacientes disminuyó en promedio un 40,1% (IC: 37,0-43,2). Los pacientes con 1, 2 o = 3 UD presentaron un mayor deterioro en el rendimiento laboral y en las actividades diarias, además de requerir más horas de ayuda frente a los pacientes sin UD.

**Conclusiones:** De este análisis se desprende que las UD asociadas a ES no solo representan una importante carga para el sistema de salud por el uso de recursos de asistencia sanitaria, sino que también afectan significativamente al paciente por el impacto en su vida diaria y laboral, así como implican el uso de recursos no médicos debido a la necesidad de ayuda remunerada y no remunerada.

## 88. REGULACIÓN DE LAS FUNCIONES EFECTORAS DE LOS SINOVIOCIOS TIPO FIBROBLASTO DE PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE POR RECEPTORES X DEL HÍGADO (LXR)

M.T. Arce Franco<sup>1</sup>, M.J. Domínguez Luis<sup>1</sup>, A. Díaz Martín<sup>1</sup>, A.M. Herrera García<sup>1</sup>, S. Bustabad Reyes<sup>1</sup>, A. Castrillo<sup>2</sup> y F. Díaz González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Reumatología. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife. <sup>2</sup>Departamento de Bioquímica y Biología molecular. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Islas Canarias.

**Introducción:** Los sinoviocitos tipo fibroblasto (FLS), juegan un papel esencial como células efectoras en la patogenia de la artritis reumatoide (AR) a través de la proliferación, producción de metaloproteasas (MMP), principalmente colagenasas y gelatinasas, y de la invasión de estructuras articulares. Sin embargo, hasta ahora ningún enfoque

terapéutico ha sido diseñado para reducir la actividad de las FLS en la AR. Los receptores X del hígado (LXR),  $\alpha$  y  $\beta$  son miembros de la superfamilia de receptores nucleares de factores de transcripción activados por ligando. Varios agonistas sintéticos de los LXR están ahora disponibles como el T1317 y GW3965, que tienen una mayor potencia y eficacia en comparación con los ligandos endógenos (oxi-colesteroles), y ofrecen un considerable avance en la exploración de los mecanismos biológicos de esta familia de receptores nucleares. Los genes inducidos por LXRs han sido principalmente identificados como genes implicados en el transporte reverso del colesterol aunque también han sido relacionados en el control de la respuesta inflamatoria.

**Objetivos:** El principal objetivo de este trabajo es estudiar la posible participación de los LXR en la destrucción del tejido sinovial producida en la AR. Para ello se estudió la presencia y regulación de ambos subtipos de LXR y la implicación de los agonistas de LXR en la migración, proliferación y producción de MMP por FLS de pacientes con AR.

**Resultados:** Se estudiaron 6 líneas de FLS obtenidos de otros tantos pacientes con AR sometidos a reemplazamiento protésico de rodilla. Se observó que FLS de pacientes con AR expresan, en condiciones basales las dos formas de LXRs,  $\alpha$  y  $\beta$  tanto a nivel de mRNA como de proteína. Mediante qRT-PCR se determinó que ambos receptores eran funcionantes al inducirse los genes ABCA1 y ABCG1 en FLS cultivados en presencia de los agonistas sintéticos de LXR, GW3965 y T1317. En ensayos de proliferación, mediante CyQUANT Direct Cell Proliferation Assay Kit de Invitrogen, los FLS cultivados en presencia de ambos agonistas en condiciones basales o en presencia de TNF- $\alpha$  mostraron una reducción en su capacidad de proliferación del  $35 \pm 5\%$ . En experimentos de transwell, ambos agonistas LXR inhibieron significativamente la capacidad de migración de los FLS del  $40 \pm 7\%$  utilizando SDF-1 como quimioatrayente. A nivel de mRNA se observó que los FLS cultivados con TNF- $\alpha$  mostraban una reducción en la expresión de MMP-1 y MMP-9 en términos de  $-\Delta\Delta Ct$  de 2,5 y 12 veces, respectivamente.

**Conclusiones:** Los FLS de pacientes con AR expresan constitutivamente formas funcionantes de las subunidades  $\alpha$  y  $\beta$  de los receptores LXR. Los agonistas de estos receptores muestran una actividad antiproliferativa, bloqueante de la migración y de la producción de MMP en estas células. Todos estos datos que el LXR puede ser potencial diana terapéutica para el control de la sinovitis en los pacientes con AR.

## 89. UTILIDAD DE REPETIR MANTOUX EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON TERAPIA BIOLÓGICA

A. Rueda Cid, C. Campos Fernández, J. Calvo Catalá, M.D. Pastor Cubillo, M.I. González-Cruz Cervellera y C. Fenollosa Costa

*Servicio de Reumatología y Metabolismo Óseo. Consorcio Hospital General Universitario. Valencia.*

**Introducción:** En los consensos y protocolos que se han realizado sobre uso de terapia biológica queda establecido que se debe realizar la prueba de la tuberculina (PPD) y en caso de negatividad, repetir a las 1-2 semanas antes del inicio de tratamiento con cualquier agente biológico. Últimamente se ha planteado si se debe repetir esta prueba cuando ya esta instaurado el tratamiento y con qué periodicidad debe repetirse la exploración. Por este motivo en nuestras consultas en el último año se está repitiendo la prueba de tuberculina (Mantoux y Booster) a todos los pacientes que llevan más de un año en tratamiento biológico y cuyas pruebas previas al tratamiento habían sido negativas.

**Objetivos:** Conocer el resultado del Mantoux actual en los pacientes que acuden a nuestra consulta y que están en tratamiento con terapia

biológica durante más de un año, cuyo Mantoux y Booster inicial había sido negativo.

**Métodos:** Se recoge de forma retrospectiva el resultado del Mantoux y Booster de los pacientes de las consultas de reumatología de nuestro hospital, sometidos a terapia biológica, a los que en el último año (2010) se les había repetido esta prueba. Solo se registra si la prueba se ha positivizado (indistintamente que sea el Mantoux o el Booster).

**Resultados:** Se recogen datos de un total de 69 casos a los que se le había repetido Mantoux y Booster en el último año. De ellos 47 eran artritis reumatoides, 20 espondiloartropatías y 2 artritis idiopáticas juveniles. La duración del tratamiento era de 4,3 años de media. A todos ellos se les había realizado Mantoux y Booster antes de iniciar terapia biológica, con resultado negativo. No se había vuelto a repetir posteriormente. De los 69 pacientes revisados solo en uno se positivizó (1,4%) la prueba de tuberculina (Booster), iniciando quimioprofilaxis. En el resto de pacientes, continuaba negativa.

**Conclusiones:** Debido a que hay pacientes que llevan años en tratamiento con agentes biológicos es aconsejable repetir la prueba de tuberculina cada 1-2 años ya que esta se puede positivizar durante el tratamiento.

## 90. ARTROSCOPIA: UNA TÉCNICA REUMATOLÓGICA

M. Romera, A. Rozadilla, R. Valls, C. Gómez-Vaquero y J.M. Nolla

*Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona. Hospital de Palamós. Girona.*

**Introducción:** Una de las principales aplicaciones de la artroscopia en Reumatología es el estudio de la membrana sinovial y del cartílago articular. A través de una visión directa de la articulación, permite obtener imágenes de los hallazgos y realizar biopsias dirigidas para posteriores estudios histológicos y moleculares. Al mismo tiempo, es una herramienta terapéutica local que permite realizar lavados articulares y la extracción de cuerpos libres. Aunque el interés ha crecido en los últimos años, su difusión es todavía limitada entre los especialistas reumatólogos.

**Pacientes y métodos:** En abril del 2009 el Servicio de Reumatología del Hospital Universitari de Bellvitge inició el programa de artroscopia reumatológica diagnóstica. La artroscopia se realiza en un quirófano, bajo anestesia local, con sedación y sin isquemia. Se utiliza un artroscopio Striker de 2,7 mm de diámetro, con una lente oblicua anterior y un ángulo de visión de 30° a través del portal latero-inferior. Durante la artroscopia, la articulación se distiende mediante la infusión de suero salino fisiológico estéril. De forma sistemática, se realiza una exploración completa de la bolsa suprapatelar, de la articulación femoro-patelar, de los recesos laterales (medial y lateral), de los compartimentos femoro-tibiales (interno y externo) y de las estructuras ligamentosas y meniscales. Las exploraciones se graban con una cámara de alta definición y se almacenan en formato digital. Los hallazgos se reflejan en una hoja de recogida de datos sistematizada por zonas articulares.

**Resultados:** Durante el periodo 2009-2010 se realizaron un total de 30 artroscopias de rodilla. Las indicaciones fueron 19 gonartrosis con derrame sinovial (OA), 1 condrocalcinosis (CC), 3 artropatías psoriásicas (APS), 2 artritis reumatoide (AR), 1 artritis crónica juvenil (ACJ), 2 derrames sinoviales de repetición y 2 oligo-monoartritis no filiadas (OM-nF). Los hallazgos macroscópicos observados se presentan en la tabla. De los 19 pacientes que presentaban meniscopatía degenerativa, 11 tenían afectación del menisco interno, 6 del externo y 2 de ambos meniscos. Se hallaron 7 pacientes con ruptura del menisco interno: 2 APS y 5 OA. Se realizó lavado articular a todos los pacientes y biopsia sinovial a 28. Se extrajeron cuerpos libres intrarticulares a 4 pacientes con OA y un lipoma arborescente subcuadricipital en un paciente con APS. Se objetivaron también 3 plicas. Se administró un

glucocorticoide depot a 12 pacientes que presentaban una marcada sinovitis macroscópica.

	OA	APS	AR	ACJ	CC	OM-nF
Sinovitis pluricompartimental	7	3	-	1	1	2
Sinovitis localizada	8	-	1	-	-	-
Condromatía femoro-tibial interna	16	2	2	1	1	1
Condromatía femoro-tibial externa	4	-	-	-	-	-
Condromatía femoro-patelar	18	3	2	1	1	2
Meniscopatía degenerativa	13	1	2	1	-	2
Cristales	5	1	-	-	1	-

**Conclusiones:** La artroscopia permite valorar de forma directa la cavidad articular y sus estructuras. Potencialmente, es capaz de demostrar alteraciones intrarticulares que han pasado desapercibidas en otras pruebas diagnósticas. Es también una herramienta terapéutica local de utilidad en algunos pacientes con enfermedades reumáticas.

## 91. MANIFESTACIONES CUTÁNEAS INDUCIDAS POR TERAPIA BIOLÓGICA. ESTUDIO DE LA INCIDENCIA EN UN SERVICIO DE REUMATOLOGÍA DURANTE 10 AÑOS

M.V. Hernández<sup>1</sup>, M. Meineri<sup>1</sup>, S. Cabrera<sup>1</sup>, M.E. Gómez<sup>1</sup>, M.A. Descalzo<sup>2</sup>, V. Ruiz-Esqueda<sup>1</sup>, J.A. Gómez-Puerta<sup>1</sup>, J. Ramírez<sup>1</sup>, J.D. Cañete<sup>1</sup> y R. Sanmartí<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Artritis. Servicio de Reumatología. Hospital Clínic. Universidad de Barcelona. <sup>2</sup>Unidad de Investigación. Sociedad Española de Reumatología. Madrid.

**Introducción:** El tratamiento con fármacos biológicos ha demostrado ser eficaz en diversas enfermedades reumáticas, sin embargo, recientemente, se ha descrito la aparición de diversas lesiones cutáneas relacionadas con esta terapia, desde psoriasis inducida a neoplasias (Mostou et al. J Am Acad Dermatol. 2009;61:486-504).

**Objetivos:** Analizar la tasa de incidencia y características de las lesiones cutáneas inducidas por fármacos biológicos (LCIB) en pacientes con enfermedades articulares inflamatorias visitados en el servicio de reumatología de un hospital terciario.

**Métodos:** Se incluyeron todos los pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias visitados en nuestro departamento desde 2000 a 2010 tratados con fármacos biológicos que han presentado LCIB como síntoma principal. Los datos sociodemográficos y características clínicas analizadas fueron: edad, género, diagnóstico de enfermedad reumática, tipo de LCIB (se clasificaron como: lesión cutánea local o generalizada en relación con la administración del tratamiento (LCAT); infección; neoplasia; aparición de enfermedad autoinmune (EAI)), así como la evolución de LCIB. Se calculó la tasa de incidencia de acontecimientos LCIB por 1.000 pacientes-año de exposición con un intervalo de confianza de 95%. Estos resultados se compararon con el registro nacional de la Sociedad Española de Reumatología BIOBADASER, de seguridad en biológicos, en el cual participa nuestro hospital.

**Resultados:** Durante estos 10 años, 402 pacientes (51,2% mujeres, edad media 52 ± 15 años) recibieron terapia biológica en nuestro centro. Los principales diagnósticos fueron: 193 pacientes con artritis reumatoide (AR) (48%); 90 artritis psoriásica (APS) (22,4%); 41 espondilitis anquilosante (EA) (10,2%); 38 espondiloartropatías indiferenciadas (EI) (9,5%), 9 artritis asociadas a enfermedad inflamatoria intestinal (AEII) (2,2%). La terapia biológica administrada fue: etanercept 244 pacientes, infliximab 199, adalimumab 138, rituximab 46, abatacept 13, tocilizumab 11, anakinra 1; algunos pacientes recibieron más de un fármaco. Nuestra tasa de incidencia global fue 40 [IC95% 31-50] (62,5% AR; 12,5% APS; 10,2% EA; 3,4% AEII; 2,3% EI). Según el tipo de LCIB las tasas de incidencia fueron: LCAT 18,6 [13-26]; EAI (psoriasis, vitiligo, alopecia areata, lupus

cutáneo, policondritis, morfea, dermatomiositis) 10,7 [6,8-16]; infección (principalmente herpes zoster y celulitis) 8,5 [5-14]; neoplasias 2,2 [0,8-6] (3 carcinomas basocelular, 1 melanoma). La terapia biológica se discontinuó en 32 pacientes (36,4%), con mejoría en la mayoría. Los fármacos más frecuentemente asociados con LCIB fueron los anti-TNF (97,6%), (infliximab (59%), etanercept (25%), adalimumab (13,6%), rituximab (1,2%) y tocilizumab (1,2%). La base de datos de BIOBADASER incluyó 6017 pacientes y las tasas de incidencia de LCIB, excluyendo nuestros casos, fueron: LCIB global 28 [26-30]; infecciones 11 [9-12]; LCAT 10 [9-12]; EAI 4,9 [3-5]; neoplasias 2 [1,5-2,7].

**Conclusiones:** En nuestros pacientes la administración de terapia biológica se asocia frecuentemente con la aparición de lesiones cutáneas que, en ocasiones, requieren la retirada del tratamiento con mejoría posterior. En relación con los datos de BIOBADASER, en nuestro hospital se observó un ligero incremento de todos los efectos adversos cutáneos inducidos por terapia biológica, excepto las infecciones.

## 92. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE DE INICIO EN EL ANCIANO

M.E. Gómez<sup>1</sup>, J.A. Gómez-Puerta<sup>1</sup>, V. Ruiz-Esqueda<sup>1</sup>, V. Rosario<sup>1</sup>, J. Ramírez<sup>1</sup>, J.D. Cañete<sup>1</sup> y R. Sanmartí<sup>1</sup>

Unidad de Artritis. Servicio de Reumatología. Hospital Clínic. Barcelona.

**Introducción:** La artritis reumatoide (AR) de inicio en el anciano ha sido considerada como una forma benigna de la AR. Sin embargo, algunos datos recientes sugieren que el pronóstico de los pacientes con AR del anciano se asemeja al de los pacientes que debutan con esta enfermedad en la edad adulta.

**Objetivos:** Analizar las características clínicas y la evolución de los pacientes con artritis del anciano bajo seguimiento en un centro de referencia de tercer nivel y compararlos con la cohorte de pacientes con AR de inicio en la edad adulta.

**Métodos:** Realizamos un estudio transversal que incluyó 290 pacientes con AR. Todos los pacientes con enfermedad de larga evolución (> 20 años) fueron excluidos. Los pacientes con AR fueron diagnosticados utilizando los criterios ACR 1987. Se definió como artritis del anciano a todos los pacientes con debut de la AR por encima de los 65 años.

**Resultados:** Un total de 50 (17%) pacientes fueron clasificados dentro del grupo de AR del anciano. El 60% de los pacientes fueron mujeres con una media de 77,8 ± 5,3 años (rango de 67 a 91 años), la media de edad al inicio fue 72,8 ± 5,2 años (rango 66-86) y la media de evolución de la enfermedad de 5,2 ± 3,8 años. Al inicio, el 22% de los pacientes presentaron cuadro clínico sugestivo de poli-mialgia reumática y un 4% en forma de RS3PE. La forma de presentación sugestiva de reumatismo palindrómico fue más común en pacientes adultos que en los pacientes ancianos (22,5% vs 2%; p < 0,0001). En los pacientes ancianos, el factor reumatoide (FR) fue positivo en 30 pacientes (60%) y los anticuerpos anti-CCP fueron positivos en 29 de los 47 pacientes (61%). La media del índice del DAS 28 en la última visita fue de 2,9 ± 1,2 y un 40% de los pacientes estaba en remisión (DAS-28 < 2,6). Un 40% de los pacientes tuvieron enfermedad erosiva. En términos de actividad de la enfermedad encontramos que la AR del anciano fue ligeramente mayor con una media de niveles de PCR (1,7 vs 1,0 mg/dl) y VSG (25,2 vs 21) y una media del índice DAS-28 de (2,98 vs 2,88) que en los pacientes con AR de inicio en la edad adulta. Sin embargo, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Como se esperaba, la comorbilidad fue más común en el grupo de pacientes ancianos (61% vs 39%; p = 0,014). No se encontraron diferencias significativas en las tasas de remisión entre el grupo de AR del anciano y AR del paciente adulto. Encontramos algunas diferencias significativas en términos

del fenotipo clínico, el perfil inmunológico y el tratamiento entre los dos grupos (tabla a pie de página).

**Conclusiones:** Aproximadamente una quinta parte de los pacientes con AR se presentan después de los 65 años En nuestra cohorte, la AR del anciano tiene similar actividad de la enfermedad que en adulto joven, sin embargo presenta menor prevalencia de FR, anti CCP y manifestaciones extraarticulares, mientras que la comorbilidad y discapacidad son más prevalentes. En el anciano la enfermedad es menos erosiva y la abordaje terapéutico suele ser más conservador.

### 93. ANÁLISIS DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE TOCILIZUMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE Y EN OTRAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS INFLAMATORIAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA EN UN SOLO CENTRO

M.V. Hernández, S. Cabrera, J.A. Gómez-Puerta, M.E. Gómez, V. Ruiz-Esquide, J. Ramírez, J.D. Cañete y R. Sanmartí

Unidad de Artritis. Servicio de Reumatología. Hospital Clínic. Universidad de Barcelona.

**Introducción:** Tocilizumab (TCZ) es un fármaco biológico aprobado recientemente para pacientes con artritis reumatoide (AR) moderada-severa que no han respondido a metotrexato o terapia biológica con antagonistas de TNF.

**Objetivos:** Analizar la eficacia y seguridad de TCZ en la práctica clínica en pacientes con AR así como en pacientes afectados de otras enfermedades inflamatorias articulares.

**Métodos:** Incluimos todos los pacientes de nuestro departamento que han recibido, al menos, una infusión de TCZ. Este se administró a dosis de 8 mg/kg/ev cada 4 semanas. Las variables analizadas fueron: edad; género; diagnóstico y duración de la enfermedad reumática; tratamiento biológico previo y número de biológicos recibidos; análisis antes de cada infusión que incluía: hemograma, bioquímica, velocidad de sedimentación globular (VSG) y proteína C reactiva (PCR); media de índice DAS-28 al inicio, 3 y 6 meses; respuesta EULAR (buena-moderada) a los 3 y 6 meses; y efectos adversos al tratamiento.

**Resultados:** Se incluyeron veintidós pacientes; 73% mujeres; edad media 48,5 ± 14,4 años. Diagnósticos: 16 AR (73%), 2 artritis psoriásica (APs) (9%), 1 espondilitis anquilosante (EA) (4,5%), 1 oligoartritis indiferenciada (4,5%), 1 enfermedad mixta del tejido conectivo (4,5%) y una enfermedad de Still (4,5%). Duración media de la enfermedad: 14 ± 9 años; 91% de los pacientes habían presentado fallo a biológico con una media de 2,3 ± 1,1 biológicos previos. Al inicio, la media de DAS-28 fue 5,4 ± 1,3; VSG 34 mm/h ± 20; PCR 3,1 ± 3 mg/dl, hemoglobina (Hb) 122 ± 16 g/l. A los 3 meses se observó una mejoría en la mayoría de pacientes: DAS-28 3,61 ± 1,3 (p < 0,001 en relación al inicio), VSG 12 ± 11 mm/h, PCR 0,9 ± 1,7 mg/dl (p = 0,014), que se mantuvo a los 6 meses: DAS-28 2,86 ± 1, VSG 7 ± 2,4 y PCR 0,17 ± 0,3. Se observó una respuesta EULAR buena o moderada en el 92,8% de los pacientes a los 3 meses que aumentó al 100% en aquellos pacien-

tes que alcanzaron los 6 meses de tratamiento. Se observó un incremento significativo de los valores de Hb en todos los pacientes a los 3 (130 ± 17, p = 0,000) y 6 meses (136 ± 15, p = 0,02). Respecto a seguridad, 2 pacientes sufrieron una infección leve de vías respiratorias altas, 9 tuvieron niveles elevados de colesterol o triglicéridos (41%), 3 neutropenia (2 leve; 1 grave (0,1 × 10<sup>9</sup>/l neutrófilos) que desarrolló un shock séptico) y 2 pacientes un ligero incremento de transaminasas (< 3 × LSN), recibiendo también otros fármacos hepatotóxicos. Cinco pacientes presentaron un efecto paradójico transitorio con aumento de dolor y tumefacción articular de aparición una semana después de recibir el tratamiento. Dos pacientes desarrollaron lesiones cutáneas de hiperqueratosis y 1 mostró un aumento severo de la presión intraocular. Cinco pacientes discontinuaron el tratamiento: 2 por ineficacia y 3 por efectos adversos (neutropenia severa con shock séptico (tras la 4ª infusión); carcinoma escamoso de lengua (9ª infusión), y ulcera corneal que requirió trasplante de córnea (1ª infusión). En el resto de pacientes no se modificó la dosis de TCZ, aunque 2 pacientes requirieron tratamiento hipolipemiente.

**Conclusiones:** El tratamiento con TCZ produce una mejoría rápida y mantenida en pacientes con AR, pero también puede ser efectivo en otras enfermedades articulares. Además de los efectos adversos descritos en la literatura, observamos, con frecuencia, una reacción paradójica y transitoria, con aumento del dolor y la tumefacción articular.

### 94. DETECCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS EN CONSULTA DE RUTINA MEDIANTE UNA NUEVA APLICACIÓN INFORMÁTICA

L. Abásole, C. Lajas, L. León, J.M. Leal, J.L. Fernández, V. Castaño, P. Macarrón y J.A. Jover

Hospital Clínic San Carlos. Madrid.

**Objetivos:** Realizar una descripción de los eventos adversos (EA) recogidos en la asistencia de rutina de Reumatología, mediante la implantación de un Sistema software de Notificación y Análisis para el Aprendizaje de Incidentes y Eventos Adversos (SNAIEA).

**Métodos:** Se analizaron los Eventos Adversos recogidos mediante el SNAIEA de los pacientes que acudieron a consulta entre los meses de octubre y diciembre de 2010. Se recogió también la gravedad (leve, moderada, grave, mortal) y relación con medicación (improbable, posible, probable, segura) de dichos eventos. Se recogieron los datos demográficos y el diagnóstico de los pacientes con algún tipo de EA en dicho período, así como los fármacos asociados a dichos eventos. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico Stata 10.0.

**Resultados:** 5.214 pacientes acudieron a consulta en los meses analizados. Del total de pacientes, 94 (1,80%) tuvieron algún EA, con un total de 108 EA durante este periodo. El 90,43% de los pacientes con EA fueron mujeres, con una edad media de 63,5 ± 15,3 años. Los diagnósticos más prevalentes fueron artritis reumatoide (27,27%), artrosis periférica (15,91%), y enfermedad del tejido conectivo (10,61%). El 33,98% de los EA fueron síntomas digestivos, seguidos

Diferencias clínicas, pronósticas y terapéuticas entre AR del anciano y AR de inicio en la juventud

	Todos los pacientes N = 290	AR de inicio en el anciano N = 50	AR de inicio en el joven N = 240	Valor p
Género femenino (%)	78	66	82	0,001
Media de la duración de la enfermedad (años)*	7,6 ± 6,2	5,2 ± 3,8	8,2 ± 6,4	0,002
Afectación de pies (%)	73	52	78	0,001
FR (%)	74	60	77	0,015
Anti-CCP (%)	73	61	75	0,032
Afectación extra articular	27	14	30	0,032
mHAQ*	0,26 ± 0,42	0,41 ± 0,63	0,21 ± 0,33	0,01
Enfermedad erosiva	56	40	60	0,011
MTX (en algún momento) %	89	73	92	0,0001
Tratamiento biológico	32	12	37	0,001

\*Al momento de la última visita, mHAQ: cuestionario de discapacidad modificado. MTX: Metotrexato.

de un 19,42% de Sintomatología Inespecífica (mareos, cefaleas), lesiones mucocutáneas (8,74%) e infecciones (8,47%). El 29,12% restante fueron EA de diversos tipos. En el 78,70% de los casos, la relación del EA con la medicación fue descrita como segura, en un 12,04% como probable, 6,48% posible y 2,78% improbable. La gravedad de los EA fue leve (82,41%), moderada (12,04%), y grave (5,56%). No hubo ningún EA con resultado mortal. Los fármacos asociados a EA fueron los FAMES (46,30%), AINES (21,30%) y antirresortivos (10,19%).

**Conclusiones:** Con el uso de SNAIEA se ha logrado una transición desde el modelo tradicional de análisis manual al tratamiento electrónico de eventos adversos, identificando dichos eventos, así como su gravedad, y relación con la medicación, contribuyendo de esta manera a la mejora de la calidad asistencial.

### 95. UVEÍTIS COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE UNA ENFERMEDAD REUMÁTICA. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS PACIENTES VISITADOS EN CONSULTAS EXTERNAS DE UN HOSPITAL TERCIARIO DURANTE 1 AÑO. CLASIFICACIÓN DIAGNÓSTICA Y TRATAMIENTO

M.V. Hernandez<sup>1</sup>, V. Llorens<sup>2</sup>, V. Ruiz-Esquide<sup>1</sup>, J.A. Gómez-Puerta<sup>1</sup>, J. Ramírez<sup>1</sup>, L. Pelegrín<sup>2</sup>, M.C. Sainz de la Maza<sup>2</sup>, G. Espinosa<sup>3</sup>, J.D. Cañete<sup>1</sup>, A. Adán<sup>2</sup> y R. Sanmartí<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Artritis. Servicio de Reumatología; <sup>2</sup>Servicio de Oftalmología; <sup>3</sup>Servicio de Enfermedades Autoinmunes y Sistémicas. Hospital Clínic. Universidad de Barcelona.

**Introducción:** La uveítis es una manifestación extra-articular frecuente en diversas enfermedades inflamatorias articulares y, en algunos casos, puede ser el primer síntoma de una enfermedad reumática.

**Objetivos:** Analizar todos los pacientes con uveítis visitados en consultas externas de Oftalmología de un hospital terciario durante 1 año, con especial atención a aquellos con uveítis asociada a enfermedad reumática.

**Métodos:** Analizamos todos los pacientes con uveítis visitados en consultas externas de Oftalmología desde enero a diciembre 2009, y se registró también el porcentaje de primeras visitas. Los datos sociodemográficos y características clínicas analizadas fueron: edad, género, tipo de uveítis (anterior, media, posterior, panuveítis), diagnóstico (asociada a enfermedad reumática, uveítis infecciosa, enfermedades oculares específicas y uveítis idiopática), así como el tratamiento recibido (glucocorticoides, terapia biológica, inmunosupresores, cirugía).

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se visitaron 314 pacientes con uveítis (60% mujeres, edad media 47,6 ± 18,3 años (rango 6- 87 años)): en el 32% fue una primera visita (102) pacientes. Según la localización anatómica, 102 pacientes (33%) tenían uveítis anterior, 33 (11%) uveítis media, 110 (35%) uveítis posterior y 69 (22%) panuveítis. Según el diagnóstico, 89 pacientes (28%) tenían uveítis asociada con enfermedad reumática, 88 (28%) uveítis infecciosa, 54 (17%) enfermedades oculares específicas y 83 (26%) uveítis idiopática. Las enfermedades reumáticas con las que más frecuentemente se asoció la uveítis fueron: 25 pacientes (28%) enfermedad de Behçet (frecuentemente panuveítis); 18 (20%) espondilitis anquilosante (uveítis anterior); 14 (16%) sarcoidosis (uveítis posterior y panuveítis); 7 (8%) artritis idiopática juvenil (uveítis anterior) y 6 (7%) lupus eritematoso sistémico (uveítis anterior y media). Treinta y un pacientes (10%) recibieron terapia biológica con anti-TNF, 26 (8%) inmunosupresores, y 23 (7%) requirieron cirugía. Los pacientes que más frecuentemente recibieron terapia biológica fueron aquellos con enfermedad de Behçet y artritis idiopática juvenil.

**Conclusiones:** La patología reumática es una causa frecuente de uveítis en nuestros pacientes, representado el 28% de los casos, siendo las patologías más frecuentes: enfermedad de Behçet's (panuveítis), espondilitis anquilosante (uveítis anterior), sarcoidosis (uveítis posterior y panuveítis), y artritis idiopática juvenil (uveítis anterior). Una parte significativa de los pacientes con uveítis requieren terapia biológica, principalmente aquellos con enfermedad de Behçet y artritis idiopática juvenil.

### 96. NIVELES SÉRICOS DE SOD2, CATALASA Y GELSOLINA: PAPEL EN LA ARTROSIS

I. Rego-Pérez<sup>1</sup>, M. Fernández-Moreno<sup>1</sup>, S. Pértiga<sup>2</sup>, C. Fernández-López<sup>1</sup>, N. Oreiro<sup>1</sup> y F.J. Blanco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>División de Reumatología; <sup>2</sup>Unidad de Epidemiología. INIBIC. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

**Introducción:** La artrosis (OA) se caracteriza por la degeneración del cartílago articular, en la que el estrés oxidativo juega un papel fundamental en el inicio y progresión de la enfermedad. Algunos de los haplogrupos mitocondriales se relacionan con una menor producción de especies reactivas de oxígeno y nitrógeno (RONS), debido probablemente al desacoplamiento parcial del sistema de fosforilación oxidativa de la mitocondria. Algunos de estos haplogrupos mitocondriales también modulan las concentraciones en suero de algunas metaloproteasas así como de otros biomarcadores de colágeno II relacionados con la artrosis.

**Objetivos:** Evaluar los niveles séricos de tres enzimas antioxidantes para tratar de ver su utilidad como posibles biomarcadores de OA junto con los haplogrupos mitocondriales.

**Métodos:** Las concentraciones séricas de la superóxido dismutasa mitocondrial (MnSOD2), catalasa (CAT) y gelsolina se determinaron mediante la técnica de ELISA en 150 muestras del Hospital A Coruña (77 controles sanos y 73 pacientes OA). Todas las radiografías de las articulaciones de los pacientes se clasificaron de acuerdo a la escala de Kellgren y Lawrence de grado 0 a grado IV. Se llevaron a cabo análisis no-paramétricos y multivariantes para chequear la incidencia del diagnóstico y de los haplogrupos, así como de otras variables clínicas como el grado radiológico, sexo, edad e índice de masa corporal (IMC), en los niveles séricos de las enzimas descritas.

**Resultados:** Los pacientes OA mostraron niveles de SOD2 (36.378,36 ± 11.161,54) significativamente más elevados que los controles sanos (20.830,11 ± 30.811,08), independientemente del sexo, edad e IMC (p < 0,001). Asimismo, se detectó una influencia significativa del grado radiológico en los niveles de SOD2, de modo que a mayor grado mayor concentración en suero (p < 0,001). Por el contrario, los haplogrupos no mostraron ninguna incidencia en SOD2. Los niveles de CAT mostraron una tendencia no significativa hacia valores más altos en pacientes OA (21,88 ± 40,94) que en controles sanos (14,50 ± 27,68), así como niveles más altos en los portadores del haplogrupo J (p = 0,027); sin embargo, tras ajustar por sexo, edad e IMC, la incidencia de este haplogrupo perdió la significación estadística, pero no la tendencia (p = 0,085). Finalmente, los niveles séricos de gelsolina fueron significativamente más bajos en OA (500.999 ± 43.888,70) que en sanos (511.752,99 ± 49.709,35) (p = 0,008), y significativamente aumentados en portadores del haplogrupo U (520.178,68 ± 38.409,87) al compararlos con los portadores del haplogrupo J (493.488,76 ± 51.551,75) (p = 0,015).

**Conclusiones:** Las concentraciones en suero de SOD2 y de CAT están aumentadas en pacientes OA, mientras que los de gelsolina, una proteína de unión a la actina también involucrada en el estrés oxidativo, aparecieron significativamente disminuidos en pacientes OA. Estos hallazgos refuerzan el papel del estrés oxidativo en la patología artrósica.

## 97. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR, ACTIVIDAD CLÍNICA Y DAÑO ESTRUCTURAL EN EL LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

C. Marín Huertas, F.J. López-Longo, C.M. Martínez-Porras, D. Gerona, F. Aramburu, J.C. Nieto-González, L.P. Martínez-Estupiñán, J.G. Ovalles, J. Martínez, M. Montoro, I. Monteagudo, C.M. González y L. Carreño

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*

**Introducción:** Los factores clásicos de riesgo cardiovascular son importantes en el desarrollo de comorbilidad cardiovascular en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES). Su impacto es variable en diferentes poblaciones.

**Objetivos:** Averiguar la frecuencia de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) clásicos en nuestra población de pacientes con LES en relación con la población general. Determinar su relación con la actividad clínica (SLEDAI) y el daño estructural (SLICC).

**Métodos:** Se ha realizado un estudio observacional descriptivo utilizando cohortes históricas de los factores de riesgo cardiovascular.

**Resultados:** Se han incluido 84 pacientes diagnosticados de LES, según los criterios ACR. La prevalencia de los factores de riesgo vascular clásicos en nuestra población de LES es 23,8% para obesidad, 89,3% para sedentarismo, 31% para tabaquismo, 27,4% para hipertensión arterial (HTA), 7,2% para diabetes mellitus (DM) y 40,5% para hipercolesterolemia. Hay una asociación directa entre hipercolesterolemia, HTA y manifestaciones renales. Y se ha comprobado una relación estadísticamente significativa entre tener HTA y DM. Pacientes hipertensos (mediana y rango:(1,5) 0-9 vs (0) 0-8,  $p = 0,007$ ) y con hipercolesterolemia ((1) 0-8 vs (0) 0-9,  $p = 0,002$ ), tienen mayor daño estructural (mayor SLICC). No se ha encontrado relación entre los FRCV y la actividad clínica (SLEDAI).

**Conclusiones:** La prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular es similar a la encontrada en la población general, excepto en el caso de la hipercolesterolemia, que es más frecuente en nuestros pacientes con LES. El desarrollo de HTA e hipercolesterolemia se asocia con un aumento del daño estructural por lo que debe controlarse rigurosamente en estos pacientes.