



comunicaciones póster  
cardiología

## ESTANCIAS FORMATIVAS EN CARDIOLOGÍA PARA MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

Del Alamo-Alonso A.J, García-García M, Blanco-Ramos M, Fernández-Domínguez M.J

*Centro de Salud Novoa Santos, Complejo Hospitalario de Ourense, Gerencia de Atención Primaria de Ourense*

### EXPERIENCIA FORMATIVA

**JUSTIFICACIÓN:** La elevada prevalencia de los factores de riesgo vascular y sus complicaciones clínicas, determinan que más del 30% de la actividad asistencial diaria de los Médicos de Atención Primaria (MAP) se relacione con la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento compartido de la enfermedad cardiovascular, con un elevado nivel de resolución.

El MAP -que en su trabajo integra aspectos clínicos, epidemiológicos y preventivos- precisa para desarrollar una actividad asistencial integral y eficiente, un adecuado nivel de conocimientos, una formación continuada y actualizada basada en las mejores evidencias disponibles, .

**OBJETIVO:** implantar un Programa Presencial de Formación Continuada en el Servicio de Cardiología del Complejo Hospitalario de Ourense dirigido a los médicos de Atención Primaria del área sanitaria de referencia.

**CARACTERÍSTICAS:** Finalidad: completar conocimientos científico-técnicos y adquirir habilidades necesarias para orientar adecuadamente a los pacientes cardiológicos. Duración: se plantea una rotación de una semana (un médico por rotación) en las principales áreas del Servicio de Cardiología del Complejo Hospitalario de Ourense, participando activamente en el proceso cardiológico asistencial (historia clínica e interpretación de los resultados de pruebas complementarias).

Las rotaciones específicas son:

- Planta de Hospitalización
- Salas de Pruebas Cardiológicas complementarias: ecocardiografía y ergometría
- Consultas Externas de Cardiología

Cada MAP tiene, durante su periodo de rotación, un tutor de referencia dentro del Servicio de Cardiología. Los tutores, además de las actividades formativas propias de cada rotación específica, realizan un repaso elemental -según las necesidades de los profesionales- de las principales enfermedades y síndromes cardiológicos, incluyendo conceptos básicos electrocardiográficos complementarios a las patologías y pruebas que se analicen durante la rotación.

El MAP participa de forma activa en las actividades formativas del Servicio y, durante su rotación, presenta y discute un Caso Clínico como parte de su formación.

A cada médico de familia se le facilitó, previo a su rotación, material de apoyo para un óptimo manejo del paciente cardiológico en AP.

Se pasa una encuesta de satisfacción al finalizar el período de rotación.

Los profesionales que han rotado con aprovechamiento, están acreditados mediante los créditos avalados por la Administración (Servizo Galego de Saúde).

Hasta la fecha han pasado 20 médicos del área de Orense, con un elevado nivel de satisfacción, y dado que el programa continua, seguirán rotando hasta final de año nuevos médicos de AP, interesados en mantener actualizados sus conocimientos en cardiología.

## EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE TORASEMIDA DE LIBERACIÓN PROLONGADA SOBRE LA FIBROSIS MIOCÁRDICA EN PACIENTES HIPERTENSOS CON INSUFICIENCIA Cardíaca CRÓNICA: DISEÑO Y CARACTERÍSTICAS BASALES

López Rodríguez I<sup>1</sup>, González-Juanatey JR<sup>2</sup>, Monserrat L<sup>3</sup>, Moldes Calvo C<sup>1</sup>, Díaz Molina B<sup>4</sup>, Querejeta R<sup>5</sup>, Pascual Figal DA<sup>6</sup>, Fernández E<sup>7</sup>, Castro Beiras A<sup>3</sup> en nombre del Grupo de Investigadores del Estudio TORAFIC

<sup>1</sup>Centro de Salud de Begonte, Lugo,

<sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario de Santiago,

<sup>3</sup>Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña,

<sup>4</sup>Hospital General Asturias,

<sup>5</sup>Hospital Donostia, San Sebastián,

<sup>6</sup>Hospital Virgen de Arrixaca, Murcia,

<sup>7</sup>Novag (Ferrer Internacional), Barcelona

**INTRODUCCIÓN:** La insuficiencia cardíaca (IC) es la tercera causa de muerte cardiovascular en España, tras la enfermedad coronaria y el infarto. La IC es una condición progresiva y letal, incluso con tratamiento adecuado. Los diuréticos de asa como Torasemida y Furosemida se recomiendan para el tratamiento de la IC crónica. Además de su efecto diurético, se ha demostrado el efecto positivo de Torasemida, en su formulación de liberación inmediata, por su capacidad de inhibir la síntesis y depósito de colágeno de tipo I en pacientes con IC. El estudio TORAFIC es un ensayo clínico fase IV diseñado para evaluar los efectos de Torasemida, en su formulación de liberación prolongada (LP), en pacientes con IC de origen hipertensivo.

**MÉTODOS:** Ensayo clínico multicéntrico, paralelo, con asignación aleatorizada, abierto y evaluación enmascarada. Los pacientes con IC clases II-IV de la NYHA han sido aleatorizados a tratamiento con Torasemida-LP (10mg/día) o Furosemida (40mg/día) añadido al mejor tratamiento estándar disponible para la IC. El periodo de seguimiento es de 8 meses. Los efectos de Torasemida-LP y Furosemida en la fibrosis miocárdica se evalúan a través de las concentraciones séricas del péptido carboxiterminal del procolágeno de tipo I (PICP). Éste es un marcador bioquímico de la síntesis y depósito miocárdico de fibras de colágeno de tipo I. La concentración sérica de PICP se mide mediante ELISA específico en la visita basal y en la visita final. También se evalúan la eficacia clínica, la tolerabilidad, la seguridad y la calidad de vida de los pacientes tratados.

**RESULTADOS:** Hasta la fecha (Mayo 2009) se han reclutado 169 pacientes procedentes de 25 centros (Hospitales y Centros de Atención Primaria) en España. El 57,6% de ellos son varones. La edad media ( $\pm$ DE) es de 66,2 ( $\pm$ 10,7) años en los varones y de 73,2 ( $\pm$ 9,6) años en las mujeres. La PAS/PAD media es de 135,5( $\pm$ 18,9)/ 77,9(11,9)mmHg y el ritmo cardiaco medio es 69,5 ( $\pm$ 13,6) ppm. De los pacientes reclutados, un 93,8% presentaban IC tipo II y el 6,2% tipo III. Los antecedentes cardíacos más frecuentes en los pacientes enrolados son la arritmia no severa (26,6%), las enfermedades coronarias (17,8%) y el infarto de miocardio (13,5%). La dislipidemia (10,4%) y la diabetes (7,2%) son las condiciones clínicas concomitantes más frecuentes.

**CONCLUSIONES:** TORAFIC es el primer ensayo clínico comparativo con Torasemida-LP. Sus resultados podrían proporcionar información clínica importante respecto al efecto antifibrótico de Torasemida de liberación prolongada en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

## DETERMINANTES GEOGRÁFICOS EN LA PREVALENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO Y ATROSCLOEROSIS. ESTUDIO PILOTO EN PACIENTES ENVIADOS A CATETERISMO DIAGNÓSTICO

Ocaranza Sánchez R, Paredes Galán E, Ortiz Sáez A, Bastos Fernandez G, Herrera Alvarez C, Sánchez Hernández E, García Mosquera V, Iñiguez Romo A

**INTRODUCCION:** La prevalencia del síndrome metabólico (SM), es variable, según los criterios diagnósticos que se usen en Europa es de 26.6% según el estudio WOSCOPS; su relación con aterosclerosis está demostrada con un claro aumento en el índice de riesgo de sufrir un evento coronario o ictus.

**OBJETIVO:** Determinar la relación del SM con la presencia de aterosclerosis coronaria demostrada por angiografía y valorar si existe diferencia entre los habitantes de las zonas costeras con los del interior del sur de Galicia.

**METODO:** Desde el 16 de marzo de 2008 hasta el 30 de abril de 2008 se obtuvieron los datos consecutivamente de 100 pacientes enviados a nuestra unidad para coronariografía con sospecha clínica de cardiopatía isquémica, excluyendo aquellos a quienes fue imposible la medición antropométrica por no lograr la bipedestación. Se realizó medición de constantes vitales, perímetro abdominal y de la cadera, peso y talla, y analíticas en ayuno para valorar lípidos, glucemia y proteína C reactiva. Una vez realizada la coronariografía se obtuvieron los datos de la presencia de enfermedad coronaria o periférica según el caso. Los subgrupos geográficos se dividieron tomando como interior una distancia mayor de 30 km desde la costa. Se usó el programa estadístico SPSS 15 para análisis de los datos.

**RESULTADOS:** Divididos en 2 grupos, 56 pacientes provenían de la costa y 44 del interior. Edad 65+ 10 vs 69+10 años respectivamente. Varones 78.6% (44) vs 56.8% (25)  $p=0.02$ . Tabaquismo 48.2% (27) vs 25% (11)  $p=0.018$ . No hubo diferencias significativas entre los dos grupos comparando HTA, dislipemia, y DM. Cumplieron criterios diagnósticos de SM 58.5% (31) vs 51.2% (22)  $p=0.47$ , se documentó enfermedad coronaria o periférica en 67.3% (37) vs 58.1% (25)  $p=0.35$ . Solo hubo diferencia significativa en el IMC con 29.5+5 vs 28.6+4  $p=0.03$ , sin encontrarla en colesterol, HDL, LDL, TGC, proteína C reactiva ni perímetros abdominal y de la cadera. **CONCLUSIONES:** La zona geográfica costera, se relaciona con mayor índice de sobrepeso y tabaquismo, sin embargo no hay mayor incidencia de aterosclerosis

Dado que la mayoría de los resultados muestran tendencias, es necesario ampliar el estudio para determinar la relación de SM y aterosclerosis en nuestro medio.

## RESULTADOS PRELIMINARES (6 MESES) DEL SEGUIMIENTO DEL STENT IMPREGNADO DE RAPAMICINA SIN POLÍMERO YUKON

Ocaranza Sánchez R, Ortiza Sáez A, Bastos Fernández G, Paredes Galán E, Baz Alonso J.A, Íñiguez Romo A

*Hospital Meixoeiro CHUVI*

**INTRODUCCIÓN:** La mayoría de los stents farmacoactivos (DES) disponibles en la actualidad, dependen de un polímero como medio de liberación del fármaco antiproliferativo; estos pueden reducir la eficacia a largo plazo de los DES. El stent Yukon (SY) consiste en una plataforma de acero inoxidable con rapamicina sin polímero.

**OBJETIVO:** Valorar con seguimiento clínico y angiográfico el resultado a 1 y 6 meses del SY, y la aparición de MACE.

**MÉTODO:** En un solo centro con alto volumen de procedimientos, se implantaron desde mayo de 2005 hasta Octubre de 2006, 55 SY en un total de 45 pacientes. En 8 (17%) pacientes se implantaron más de 1 stent. 14 (25%) con diámetro de 2.5 mm, 20 (36%) de 3 mm y 21 (38%) de 3.5 mm. Todos los pacientes eran varones con edad media (70 +/- 8)

(Tabla 1- Variables clínicas)

|                            |       |                                  |     |
|----------------------------|-------|----------------------------------|-----|
| DM (10)                    | 22%   | HTA (11)                         | 24% |
| Dislipemia (16)            | 35.5% | Tabaquismo (6)                   | 13% |
| Enf. Coronaria previa (32) | 71%   | Doble antiagregación previa (43) | 95% |
| Estatinas (20)             | 44%   | Betabloqueantes (15)             | 33% |

Una vez implantado el stent, la doble antiagregación se mantuvo por 6 meses. El seguimiento se realizó con consultas telefónicas a los 30 días y coronariografía a los 6 meses en 44 (97%) En un paciente que no aceptó coronariografía, se realizó seguimiento clínico únicamente.

**RESULTADOS:** 3 (6%) Pacientes desarrollaron angina de esfuerzo sin relación a la arteria tratada. 1 (2.2%) paciente presentó trombosis aguda del stent a las 24 horas siendo sometido a nueva ICP. 41 (91%) pacientes se encontraron libres de síntomas en el seguimiento de 1 y 6 meses. La coronariografía se realizó a los 6 meses en 44 (97%) sin necesitar TLR o TVR.

**CONCLUSIÓN:** A pesar de que se requiere mayor número de pacientes y mayor seguimiento en cuanto a tiempo para determinar la ventaja teórica de la ausencia de polímero en cuanto a la trombosis tardía, el resultado a 6 meses parece tener al menos la misma efectividad en cuanto a restenosis que los DES convencionales.

## **PROGNÓSTICO DA ESTENOSE AÓRTICA SEVERA DESESTIMADA PARA CIRURXÍA. INFLUENCIA DA FUNCIÓN SISTÓLICA VENTRICULAR ESQUERDA E DA INSUFICIENCIA CARDÍACA**

Ocampo Míguez J, González Bermúdez I, Paredes Galán E, Rodríguez Pascual C,  
Calvo Iglesias F.

*Hospital Meixoeiro (Complejo Hospitalario Universitario de Vigo)*

O noso obxectivo é analizar os factores relacionados co prognóstico a medio prazo de pacientes con estenose aórtica severa non subsidiarios de cirurxía de substitución valvular (EAoNoC)

**MÉTODOS:** Buscamos todos os pacientes con EAoNoC diagnosticados durante dous anos no noso centro. Recollemos variables clínicas, analíticas e ecocardiográficas, así como o estado vital actual e a data e causa da morte na Historia Clínica e nas bases de datos hospitalarias.

**RESULTADOS:** Identificáronse 153 pacientes portadores de EAoNoC. A FEVI menor do 45% e ter un ingreso previo por insuficiencia cardíaca (IC) relacionáronse coa mortalidade ó ano (log Rank menor de 0,0001). Na análise multivariada (Cox) foron tamén predictores independentes de mortalidade ( $p$  menor de 0,001 para a FEVI e menor de 0,02 para a IC), xunto coa área valvular, a anemia e o índice de comorbilidade de Charlson.

**CONCLUSIÓN:** En pacientes con estenose aórtica severa desestimados para cirurxía ter unha FEVI menor do 45% e/ou ingresos previos por IC relacionáronse con mal prognóstico a un ano. Neste grupo debería valorarse a implantación percutánea ou transapical de válvula aórtica.

## ESTUDIO DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES SOMETIDOS A ABLACIÓN DEL FLÚTER TÍPICO. DIFERENCIAS CLÍNICAS MÍNIMAMENTE IMPORTANTES

García Seara J, Martínez Sande J, Elices J, Cid B, Santás M, Román A, González Babarro E, Fernández Lopez X, González Juanatey J.R

*Unidad de Electrofisiología Cardíaca. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:** Valorar la mejoría en la calidad de vida de pacientes sometidos a ablación de Flúter auricular típico

**MÉTODOS:** 104 pacientes consecutivos fueron remitidos a nuestro laboratorio de Electrofisiología entre enero de 2003 y marzo de 2006. 95 eran flúter auricular típico. Se realizó ablación del istmo cavotricuspidé y se estudió la calidad de vida de forma basal y al cabo de 12 meses. Utilizamos el cuestionario SF 36 (Short Form 36) en su versión española 1.4 que se pasó basalmente antes del procedimiento y al cabo de 12 meses. Según la escala transformada de este cuestionario, 0 puntos es el peor estado de salud y 100 puntos el mejor estado de salud. Hubo 6 fallecimientos durante el seguimiento. 1 paciente presentó un accidente cerebrovascular durante el seguimiento y no pudo contestar el cuestionario. 88 pacientes completaron el estudio. Analizamos las diferencias en la calidad de vida, el tamaño del efecto y las diferencias mínimas clínicamente importantes que se define como la diferencia medida más pequeña que significa una diferencia importante en los síntomas del paciente.

**RESULTADOS:** Se objetivan diferencias estadísticamente significativas en todas las dimensiones del cuestionario entre el seguimiento y el estado basal (tabla). Para cuantificar el efecto se han calculado el tamaño de efecto. Se consideran variaciones grandes aquéllas = 0,80 y moderadas aquéllas = 0,50 y < 0,80. Las dimensiones Función física, Rol físico, Salud general, y Vitalidad mostraron variaciones grandes. Las dimensiones Rol emocional, Salud mental y Actividad social mostraron variaciones moderadas y la dimensión Dolor corporal mostró variaciones ligeras. La dimensión componente sumario físico mostró variaciones grandes y la componente sumario mental variaciones moderadas. Si analizamos las diferencias mínimas clínicamente importantes, observamos que todas las dimensiones salvo el Dolor corporal tienen un variación que supera el mínimo exigido para que la magnitud del cambio sea percibida por el paciente. En el análisis de subgrupos, no hubo diferencias entre la forma paroxística y persistente, las mujeres mejoraron más el Rol emocional, los pacientes con cardiopatía estructural mejoraron más el Rol Físico, aquéllos con más de 1 episodio mejoraron más el Rol físico y los que tenían una frecuencia cardíaca =120 lpm previa a ablación y ausencia de fibrilación auricular durante el seguimiento mejoraron más pero sin alcanzar significación estadística.

**CONCLUSIÓN:** La ablación del Flúter típico produce una mejoría en la calidad de vida en todos los subgrupos que supera las diferencias mínimas clínicamente importantes por lo que debe ser considerada una terapia de primera elección en estos pacientes.

**Calidad de vida. Diferencias entre el seguimiento y el basal**

| N=88             | Media | Mediana | DE   | p     |
|------------------|-------|---------|------|-------|
| Función Física   | 24,4  | 20,0    | 21,0 | 0,000 |
| Rol Físico       | 45    | 50      | 45,6 | 0,000 |
| Dolor Corporal   | 9,8   | 0,0     | 31,9 | 0,038 |
| Salud General    | 15,3  | 12,5    | 19,3 | 0,000 |
| Vitalidad        | 25,0  | 25,0    | 24,1 | 0,000 |
| Rol Emocional    | 31,4  | 0,0     | 40,5 | 0,000 |
| Actividad Social | 16,5  | 12,5    | 25,1 | 0,000 |
| Salud Mental     | 17,8  | 16,0    | 23,1 | 0,000 |
| CSF              | 23,5  | 22,5    | 28,5 | 0,000 |
| CSM              | 20,4  | 10,8    | 32,4 | 0,000 |

**Calidad de vida. Tamaño de efecto. Diferencias clínicas mínimamente importantes.**

| N=88                      | Media     | TE   | MCID (TE) |
|---------------------------|-----------|------|-----------|
| Función Física            | 10,4±10,1 | 0,88 | 0,62      |
| Rol Físico                | 11,8±12,1 | 1,00 | 0,75      |
| Dolor Corporal            | 3,4±11,2  | 0,31 | 0,62      |
| Salud General             | 6,9±8,6   | 0,74 | 0,56      |
| Vitalidad                 | 10,7±10,6 | 0,99 | 0,59      |
| Rol Emocional             | 9,9±13,1  | 0,63 | 0,64      |
| Actividad Social          | 7,6±11,6  | 0,50 | 0,58      |
| Salud Mental              | 8,5±11,1  | 0,74 | 0,65      |
| Componente Sumario Físico | 7,8±9,7   | 0,78 | 0,62      |
| Componente Sumario Mental | 8,9±12,7  | 0,60 | 0,55      |

TE: Tamaño de efecto. MCID: Diferencias clínicas mínimamente importantes

## INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE FIBRILACIÓN AURICULAR EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A ABLACIÓN DE FLÚTER TÍPICO

García Seara J, Martínez Sande J, Cabanas P, Gutiérrez M, Fernández-López X, Elices J, Álvarez M, Teijeira E, González Juanatey J.R.

*Unidad de Electrofisiología Cardíaca. Servicio Cardiología. Hospital Clínico de Santiago*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:** Analizar el efecto sobre la calidad de vida de la presencia de fibrilación auricular durante el seguimiento de pacientes con Flúter típico

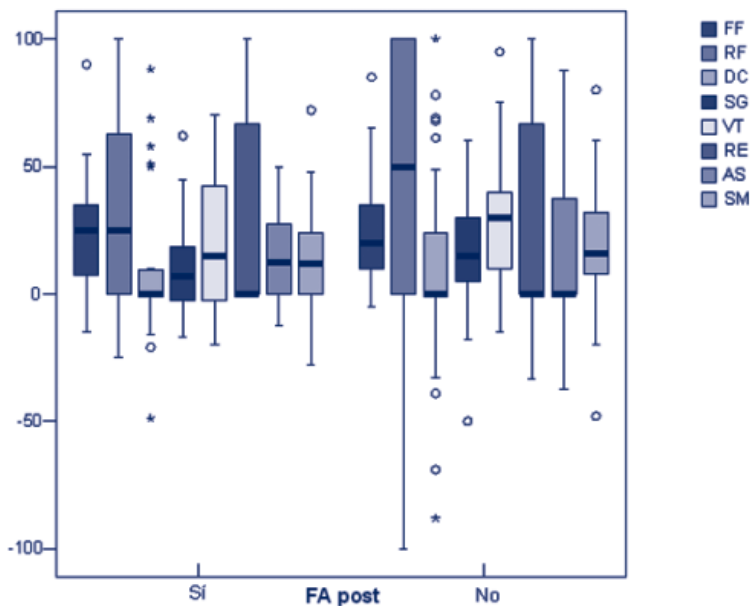
**MÉTODOS:** 95 pacientes consecutivos con Flúter típico fueron sometidos a ablación del istmo cavotricuspidé en nuestro laboratorio de Electrofisiología entre enero de 2003 y marzo de 2006. 54 (57%) tenían antecedentes de fibrilación auricular. Se estudió la calidad de vida de forma basal y al cabo de 12 meses. Utilizamos el cuestionario SF 36 (Short Form 36) en su versión española 1.4 que se pasó basalmente antes del procedimiento y al cabo de 12 meses. Según la escala transformada de este cuestionario, 0 puntos es el peor estado de salud y 100 puntos el mejor estado de salud. 88 pacientes completaron el estudio. Analizamos las diferencias en la calidad de vida según la presencia de fibrilación auricular durante el seguimiento

**RESULTADOS:** Durante el seguimiento de 12 meses, se observó una reducción significativa de fibrilación auricular 23 pts (26%). Se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en todas la dimensiones del cuestionario entre el seguimiento y el estado basal en todos los pacientes incluidos los que presentaron fibrilación auricular durante el seguimiento. Sin embargo, al analizar las puntuaciones globales al final del seguimiento, los pacientes sin fibrilación auricular alcanzaron valores más altos de forma significativa en todas las dimensiones del cuestionario

**CONCLUSIÓN:** La ablación del Flúter típico reduce la incidencia de fibrilación auricular en el seguimiento a 1 año. Los pacientes con fibrilación auricular en el seguimiento a 12 meses tienen una calidad de vida significativamente menor que los pacientes sin fibrilación auricular.

Fibrilación auricular durante el seguimiento

|                  | Si (N=23)   | No (N= 65)  | p    |
|------------------|-------------|-------------|------|
| Función Física   | 24,1 ± 23,9 | 24,5 ± 20,1 | 0,94 |
| Rol Físico       | 34,3 ± 39,6 | 48,8 ± 47,3 | 0,19 |
| Dolor Corporal   | 10,4 ± 31,6 | 9,6 ± 32,2  | 0,91 |
| Salud General    | 10,2 ± 19,4 | 17,1 ± 19,2 | 0,15 |
| Vitalidad        | 20,4 ± 26,5 | 26,6 ± 23,1 | 0,32 |
| Actividad Social | 16,0 ± 19,1 | 16,7 ± 27,1 | 0,88 |
| Rol Emocional    | 34,8 ± 43,2 | 30,3 ± 39,8 | 0,66 |
| Salud Mental     | 13,2 ± 21,8 | 19,4 ± 23,5 | 0,25 |



## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E MORTALIDADE EN PACIENTES CON ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA DESESTIMADOS PARA CIRURXÍA

González Bermúdez I, Ocampo Míguez J, Paredes Galán E, Rodríguez Pascual C, Calvo Iglesias F

*Complejo Hospitalario Universitario de Vigo*

**INTRODUCCIÓN E OBXECTIVOS:** Nos últimos anos emerxeu unha alternativa terapéutica percutánea en pacientes con Estenosis Aórtica Severa (EAO) desestimados para cirurxía (NoQx). Noso obxectivo é describir as características clínicas e a mortalidade no seguimento dos pacientes que puidieran beneficiarse desta nova modalidade de tratamento.

**MÉTODOS:** Buscamos retrospectivamente todos os pacientes diagnosticados durante dous anos de EAO/NoQx. Recollimos variables clínicas, analíticas e ecocardiográficas, así como o estado vital actual e a data e causa da morte na Historia Clínica e nas bases de datos hospitalarias.

**RESULTADOS:** Diagnosticáronse 153 casos de EAO/NoQx durante dous anos. Idade mediana de 82,5 anos (Cuartiles 77,5 y 86 anos), 35,5% Mulleres, HTA 71%, Dislipemia 36%, Diabetes 29%. As comorbilidades foron: EPOC 15,5 %, demencia 11,6%, ACV 16,5%, insuficiencia renal 26,8%, neoplasia 18,7% e insuficiencia cardíaca previa 24,5%. La FEVI media foi 59,3% e un 14,9% presentou FEVI < 45%. O gradiente máximo foi 74,8 mmHg (cuartiles 59 y 86). A causa da desestimación foi en 54,7% negativa do paciente, 17% comorbilidade, 15,1% idade+comorbilidade, 9,4% situación basal e 3,8% idade. Realizouse valoración funcional e cognitiva reglada no 25,5% dos casos. O seguimento medio foi de 64,5 semanas (cuartiles de 35,1 y 95,1 semanas). A supervivencia actuarial foi de 70,4% ó ano e 56,7% ós 2 anos.

**CONCLUSIÓNS:** A estenosis aórtica severa desestimada para cirurxía é unha entidade prevalente, con alta mortalidade a medio prazo. Neste escenario, existe un potencial amplo para a terapia percutánea.

No noso medio a valoración funcional e cognitiva é pouco frecuente e a causa máis frecuente de non intervención é a decisión do paciente (54,7%) e en segundo lugar a comorbilidade

## HIPERURICEMIA COMO MARCADOR DE ARTERIOSCLEROSIS SUBCLÍNICA EN PACIENTES CON ARTRITIS PSORIÁSICA SIN EVIDENCIA CLÍNICA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

González-Juanatey C, Testa A, Vázquez T, Miranda A, Regueiro M, Puebla V, Ríos R, Pérez R, Peña C, González-Gay M.A

*Servicio de cardiología. Complejo Hospitalario Xeral-Calde, Lugo*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** Se ha reportado un aumento de la mortalidad cardiovascular (CV) en pacientes (pp) con artritis psoriásica (APs) comparados con la población general, la cual se ha puesto en relación con el desarrollo de aterosclerosis acelerada. Por otra parte, la presencia de hiperuricemia (HU) no es infrecuente en pp con APs y se ha puesto en relación con el pronóstico CV en población general. El propósito de nuestro estudio fue analizar si los niveles plasmáticos de ácido úrico (NPAU) se correlacionaban con la presencia de aterosclerosis subclínica, determinada por un aumento del espesor íntima-media carotídeo (EIMC) y la presencia de placas de ateroma en la arteria carótida, en pp con APs crónicamente tratados que no tenían evidencia clínica de enfermedad cardiovascular.

**MÉTODOS:** Para ello estudiamos en nuestro hospital de forma consecutiva a 52 pp con APs diagnosticada por criterios de Moll y Wright. Los pp requerían para la entrada en el estudio haber iniciado tratamiento al menos 1 año antes. Se excluyeron del estudio a los pp con factores de riesgo cardiovascular clásicos y a aquellos con antecedentes de episodios cardiovasculares previos. El EIMC y la presencia de placas carotídeas fueron analizados en la arteria carótida común mediante estudio ecográfico de alta resolución.

**RESULTADOS:** Los pp con APs e HU tenían un mayor EIMC ( $0,89\pm 0,20$  mm) que los pp sin HU ( $0,67\pm 0,16$  mm),  $p=0,01$ . Los pp con  $EIMC < 0,60$ mm tenían NPAU más bajos ( $4,7\pm 1,2$  mg/dl) que aquellos con EIMC mayor ( $5,3\pm 1,7$  mg/dl en pp con EIMC de  $0,76-0,90$ mm y  $6,4\pm 1,3$  mg/dl en pp con  $EIMC > 0,90$ mm);  $p=0,02$ . Existía una correlación significativa entre el EIMC y los NPAU en los pp con APs ( $r=0,337$ ,  $p=0,01$ ). La presencia de HU fue un predictor independiente de niveles de  $EIMC > 0,90$ mm (OR= 2,66 [95% CI: 1,08-6,53],  $p=0,03$ ; área bajo la curva ROC: 0,80) y de presencia de placas carotídeas (OR= 1,85 [95% CI: 1,01-3,38],  $p=0,05$ , área bajo la curva ROC: 0,72).

**CONCLUSIONES:** Los pp con APs crónicamente tratados y sin evidencia de enfermedad CV presentan una correlación directa entre los NPAU y la presencia de aterosclerosis subclínica.

## LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD ARTERIOSCLERÓTICA SUBCLÍNICA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE ES INDEPENDIENTE DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR CLÁSICOS Y EL TRATAMIENTO ANTI-TNF

González-Juanatey C, Testa A, Vázquez T, Miranda A, Regueiro M, Ríos R, Puebla V, Pérez R, Peña C, González-Gay M.A

*Servicio de Cardiología. Complejo Hospitalario Xeral-Calde. Lugo*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** Las enfermedades cardiovasculares son la causa más frecuente de mortalidad prematura en los pacientes con artritis reumatoide (AR). El aumento del espesor íntima-media carotídeo (EIMC) es un conocido predictor de aterosclerosis coronaria. El desarrollo de aterosclerosis acelerada en la AR está directamente relacionado con la presencia de una respuesta inflamatoria crónica sistémica. El factor de necrosis tumoral (TNF)-alfa es una citoquina proinflamatoria implicada en los mecanismos asociados con los cambios proaterogénicos en la AR. El propósito de nuestro estudio fue analizar si el tratamiento a largo plazo con un anticuerpo monoclonal anti-(TNF)-a , infliximab, en pacientes con AR grave de larga evolución, podría reducir la progresión de la aterosclerosis subclínica.

**MÉTODOS:** Estudiamos a 8 pacientes (7 mujeres), con un rango de edad de 24-74 años, diagnosticados de AR que no presentaban factores de riesgo cardiovascular clásicos (rango de duración de la AR 7-29 años). Los pacientes habían iniciado tratamiento con infliximab debido a la gravedad de la enfermedad entre Marzo-Diciembre 2002. El EIMC fue analizado en la arteria carótida común mediante estudio ecográfico de alta resolución un mes antes del inicio del tratamiento con infliximab y nuevamente en Marzo-2005. Se utilizó como grupo control 15 pacientes con AR bajo tratamiento convencional con metotrexato y leflunomida.

**RESULTADOS:** No existieron diferencias significativas del EIMC entre pacientes con AR bajo tratamiento con infliximab o terapia convencional. La progresión del EIMC fue observada en ambos grupos. En el grupo tratado con infliximab la progresión fue de  $0,042\pm 0,038$  mm/año, frente a  $0,034\pm 0,038$  mm/año en los pacientes bajo terapia convencional ( $p=0,633$ ). La comparación de los valores medios no mostró diferencias significativas entre ambos grupos ( $0,036$  mm/año en el grupo bajo tratamiento con infliximab frente a  $0,017$  mm/año en el grupo bajo tratamiento convencional). El incremento anual del EIMC se asoció con la edad en ambos grupos.

**CONCLUSIONES:** A pesar de un tratamiento crónico con un anticuerpo monoclonal anti-(TNF)-alfa, infliximab, los pacientes con AR grave presentan progresión de la aterosclerosis subclínica que es independiente de los factores de riesgo CV clásicos.

## **ANEMIA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO. PERFIL CLINICO ASOCIADO E INFLUENCIA EN EL USO DE RECURSOS Y EN EL PRONÓSTICO INTRAHOSPITALARIO**

González Bermudez I, Ocampo Miguez J, Lamas Touza J.M, Solla Ruiz I, Villanueva Benito I, Fernandez-Obanza Windscheid E, Díaz Castro O,

*Servicio Cardiología. Hospital do Meixoeiro. CHUVI*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** estudios previos han observado la existencia de anemia (AN) como un hecho frecuente en los pacientes con Síndrome coronario agudo (SCA) y, que puede ayudar en la estratificación pronóstica, recomendándose su uso dada la disponibilidad, en los modelos de riesgo.

**MÉTODOS:** Registro prospectivo de 1217 pacientes consecutivos (71%varones, edad mediana: 69 (29-95)) ingresados por SCA (32% IAM con  $\rightarrow$  ST). Se analizó la presencia de anemia (Hb inicial $<$ 11,5g/dl) con las características asociadas y su influencia en el tratamiento y el pronóstico intrahospitalario (muerte o ICC).

**RESULTADOS:** Presentaron AN el 8,9% (n=108) siendo más frecuente en mujeres (16% vs. 6,1%). Los pacientes con AN fueron significativamente mayores (74 vs 66), con más HTA (82% vs 60%), DM (35% vs 26%), con peor función renal (MDRD 53 vs. 70 ml), más antecedentes de IAM previo (26% vs 17%) e ICC previa (13% vs 3%). Los pacientes con AN presentaron peor FEVI ( $\rightarrow$ 40%) en 24% vs 15%), fueron sometidos a coronariografía con menor frecuencia (67% vs 82%) aunque cuando se realizó presentaron más extensión de enfermedad (enfermedad multivaso en 66 vs 51%) y fueron revascularizados en menor proporción (56% vs 70%). El pronóstico intrahosp. fue peor (muerte o ICC en 30% vs 13%). Al alta recibieron menos tratamiento con antiagregantes, BB o estatinas. En el análisis multivariado mediante regresión logística fueron predictores de mal pronóstico la edad, la FEVI, la función renal (MDRD) y la FC inicial. La existencia de anemia presento una interacción positiva con la disfunción renal en los pacientes con SCASEST.

**CONCLUSIONES:** Se detecta AN en cerca del 9% de los pacientes con SCA. Su presencia influencia negativamente el pronóstico intrahospitalario y los recursos diagnósticos y terapéuticos que se utilizan.

## INSUFICIENCIA Cardíaca EN EL ANCIANO EN UN SERVICIO DE CARDIOLOGÍA. ¿CONDICIONA LA EDAD CRONOLÓGICA EL PRONOSTICO DE MANERA SIGNIFICATIVA?

Gonzalez Bermudez I, Ocampo Miguez J, Villanueva Benito I, Solla Ruiz I, Costa Gonzalez C, Lamas Touza J.M, Fernandez Obanza Winscheid E, Díaz Castro O

*Servicio Cardiología. Hospital do Meixoeiro. CHUVI. Vigo*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** La edad avanzada es uno de los factores asociados a la presencia de ICC. Estos pacientes son atendidos por diferentes especialistas (Geriatría, M.interna, Cardiología). Describimos el perfil clínico diferencial de los ancianos (A) con ICC atendidos en un S de Cardiología. Métodos: Registro prospectivo de 421 pac. consecutivos (64%varones, edad mediana: 71 (24-91)) ingresados por ICC en Cardiología de un único centro. Se compararon el perfil clínico, pronóstico hospitalario y extrahospitalario del grupo de A (edad <sup>3</sup> 80 años n:67) con el resto (medias edad 83 vs. 66 años).

**RESULTADOS:** en el grupo de A hubo más mujeres (63 vs 31%), peor función renal (MDRD: 47 vs. 56ml), sin que existiesen diferencias en (etiología isquémica de la ICC (25%), la FEVI (conservada en 43%), o la tasa de realización de cateterismo (34%). La mortalidad hospitalaria de los A fue superior (6% vs3%) sin alcanzar significación. Al alta los A recibieron menos betabloqueantes (25% vs 42%) y menos IECAs (73% vs 85%) sin diferencias en el resto. Se realizó seguimiento extrahospitalario en el 99% (mediana 17 meses). No hubo diferencias en muerte (28% vs. 23%) o reingreso por causa cardiovascular (46%). En el análisis multivariado mediante regresión logística fueron predictores de mal pronóstico la disfunción renal, la ausencia de betabloqueantes en el tratamiento al alta y la etiología isquémica de la ICC. La edad no resulto predictor independiente del pronóstico.

**CONCLUSIONES:** En los pacientes que ingresan en un S. de Cardiología por ICC, la edad cronológica avanzada es frecuente y no determina significativamente un peor pronóstico cuando se tienen en cuenta el perfil de riesgo asociado y se emplean los recursos diagnósticos y terapéuticos que han demostrado utilidad.

## **MIOCARDIOPATIA DILATADA EN OCTOGENARIOS INGRESADOS POR INSUFICIENCIA Cardíaca. SEGUIMIENTO A 5 AÑOS**

Dacal Quintas R.\*; Nuñez Touzeda A.\*\*; Garcia Garcia M.\*\*\*; Perez Rodríguez M.\*\*\*;

*Servicios de Neumología\*, Anestesia\*\*, y Cardiología\*\*\* del CHOU*

Presentamos nuestra serie de 81 pacientes ingresados de forma consecutiva por insuficiencia cardíaca en el año 2004 diagnosticados de Miocardiopatía dilatada.

De ellos 33 eran varones (40,7%), 42(51,9%) eran hipertensos, 23(28,9%) diabeticos, 15(18,5%) con insuficiencia renal y 18 pacientes presentaban anemia al momento del ingreso ( $Hb < 12$ ). 25 pacientes (30,9%) presentaban disfuncion VI severa ( $FE < 30\%$ ); 28 (34,6%) insuficiencia mitral severa y 5 (6,2%) HTP severa ( $PSP > 60$  mmHg. 45 pacientes estaban en FA al momento del ingreso (55,6%).

Un 29% de los pacientes ( 24 pacientes ) tenían más de 80 años. Fueron tratados con diuréticos (78,3%), con IECAS /ARA II el 69,6%, Betabloqueantes el 21,7% vs 54,4% en los menores de 80 años, Digital 58,8%..

Durante el seguimiento a 5 años reingresaron por insuficiencia cardíaca el 47,1% y fueron éxitus 12 pacientes (70,6%) vs 16 (41%) de los menores de 80 años. El 69,7% de los octogenarios ingresaron por IC en el servicio de Medicina interna.

Como en otras series publicadas los octogenarios con Miocardiopatía dilatada que ingresaron por insuficiencia cardíaca tienen mayor mortalida en el seguimiento. En nuestra serie eso fue fundamentalmente por la edad, pero posiblemente haya influido la baja utilizacion de betabloqueantes.

**ENDOCARDITIS POR ABIOTROPHIA DEFECTIVA**

Fernández Díaz P\*, García García M, Collell Llach D, Alonso Valladares F, Sánchez Prieto A, Pérez Rodríguez M

*Servicios de Medicina Familiar y Comunitaria \* y Cardiología - CHOU*

Varón de 41 años de edad que presenta cuadro clínico de astenia progresiva y sensación febril de predominio vespertino así como pérdida importante de peso (15kg en 3 meses). Refería además dolor en hipocondrio izquierdo de características punzantes.

Ø Antecedentes Personales: Amigdalectomía y meniscectomía. Sin FRCV.

Ø Exploración Física: Tª 38,9°C. Auscultación cardíaca: soplo sistólico eyectivo en foco aórtico y diastólico aspirativo largo IV/VI en BEI.

Ø ECG: Taquicardia sinusal. PR: 0,13; QRS: 0,08; QT corregido:0,44.

Ø RX Tórax: Corazón de tamaño normal, sin datos de IC.

Ø Analítica: Anemia. VSG elevada.

Ø Ecocardiograma: Valvula Ao bicúspide con vegetación importante (>4cm). Insuficiencia Ao severa. VI dilatado con función sistólica conservada (FE: 70%). IM ligera.

Ø Ecografía abdominal: Hepatomegalia de extasis. Resto normal.

Ø Hemocultivos: Se apreciaron cocobacilos gram(+) Abiotrophia Defectiva (aunque en inicio parecían Streptococos Viridans).

Ø Diagnóstico: Endocarditis bacteriana aguda por Abiotrophia Defectiva que provocó Insuficiencia Ao aguda severa.

Ø Se instauró tratamiento con Ceftriaxona(2 gr iv/24h) y Gentamicina (240 mg/día) permaneciendo afebril desde entonces y se realizó recambio valvular aórtico por prótesis mecánica sin complicaciones objetivándose rotura de velos aórticos. Posteriormente se completó el tratamiento antibiótico sin complicaciones.

Ø Abiotrophia Defectiva: Bacteria grampositiva de crecimiento lento, que pertenece a la microbiota normal de la cavidad oral. Se trata de una bacteria poco virulenta que suele comportarse como patógeno en huéspedes con enfermedad de base. Streptococo con déficit nutricional que requiere cisteína o vitamina B6 en el medio de cultivo para su crecimiento. Incluye las especies Abiotrophia defectiva, Abiotrophia adiacens y, mas recientemente, Abiotrophia elegans.

Ø La endocarditis por Abiotrophia implica mayor morbi-mortalidad que las causadas por Streptococcus del grupo viridans.

**CONCLUSIONES:**

Ø En Endocarditis la Abiotrophia se aísla con baja frecuencia pero implica mayor morbi-mortalidad que las causadas por Streptococcus viridans dada su inusual evolución clínica y su dificultad terapéutica

## IMPACTO DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN EL PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES CON INFARTO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST TRATADOS MEDIANTE ANGIOPLASTIA PRIMARIA

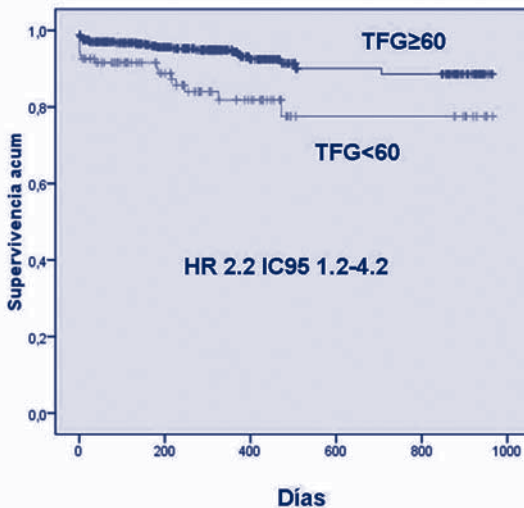
Pérez Pérez A.J, Estévez Loureiro R, García Campos A, Calviño Santos R, Sieira Rodríguez-Moret J, Prada Delgado O, Rodríguez Fernández J.A., Castro Beiras A

*Servicio de Cardiología. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVO:** La insuficiencia renal crónica (IRC) es un factor de riesgo para un pronóstico cardiovascular desfavorable. Nuestro objetivo es analizar el impacto de esta entidad en una cohorte de pacientes con infarto con elevación del ST (IAMEST) tratados mediante angioplastia primaria. Métodos: análisis de un registro prospectivo de 590 pacientes consecutivos (82% varones, edad  $63 \pm 12$  años) con IAMEST tratados en nuestro centro entre Junio 2005 y Marzo 2007. La tasa de filtrado glomerular (TFG) fue determinada mediante la fórmula MDRD y la IRC fue definida como una  $TFG < 60 \text{ ml/min/1.73m}^2$ . La muerte durante el seguimiento fue el evento analizado. Los pacientes en shock cardiogénico fueron excluidos del análisis.

**RESULTADOS:** Un 20% de los pacientes (115) presentaban IRC. Durante un seguimiento medio de  $10 \pm 8$  meses el grupo de IRC presentó significativamente una mayor mortalidad (14% vs. 6%,  $p=0,030$ ). En un análisis de regresión de Cox la presencia de flujo TIMI 3 tras la angioplastia (Hazard ratio (HR) 0,2, IC95 0,1-0,4) y la IRC (HR 2,2, IC95 2,2-4,2) fueron los únicos factores asociados independientemente al evento de estudio.

**CONCLUSIONES:** La IRC se asocia a una mayor mortalidad en los pacientes con IAMEST sometidos a angioplastia primaria. Es necesario tener en cuenta esta variable en la estratificación pronóstica de este grupo de pacientes.



## LA PRESIÓN DE PULSO NO SE ASOCIA A EVENTOS CARDIOVASCULARES DESFAVORABLES EN PACIENTES CON INFARTO CON ELEVACIÓN DEL ST TRATADOS MEDIANTE ANGIOPLASTIA PRIMARIA

Pérez Pérez A.J, Estévez Loureiro R, Salgado Fernández J, Abugattas de Torres J.P., Barge Caballero G., Garcia Bueno L., Rodríguez Fernández J.Á., Castro Beiras A

*Servicio de Cardiología. Área del Corazón. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** La presión de pulso (PP) ha sido propuesta como un índice estrechamente relacionado con el desarrollo de eventos cardiovasculares desfavorables (insuficiencia cardíaca, ictus e infarto de miocardio). Nuestro objetivo fue analizar el valor pronóstico de esta variable en los pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMEST) tratados mediante intervencionismo coronario.

**MÉTODOS:** análisis de un registro prospectivo de 383 pacientes con IAMEST tratados mediante ACTP primaria en nuestro centro entre Junio de 2005 y Marzo de 2007. La PP fue determinada en la primera hora post-ACTP y calculada como la diferencia entre la Tensión Arterial sistólica y la diastólica. Los pacientes en situación hemodinámica inestable fueron excluidos del análisis. Se estudió la asociación de la PP con la muerte intrahospitalaria, la mortalidad en el seguimiento y con la ocurrencia de eventos cardiovasculares mayores (ECVM, muerte, reinfarto, revascularización del vaso tratado e ictus).

**RESULTADOS:** la edad media de la serie fue  $63 \pm 12$  años y el 85% eran varones. No se halló una asociación significativa entre la PP y los factores de riesgo cardiovascular (edad, diabetes, tabaquismo, HTA o dislipemia). Tampoco objetivamos relación significativa entre esta variable y la ocurrencia de muerte intrahospitalaria ( $47,4 \pm 16$  vs.  $53,4 \pm 16$  mmHg,  $p=0,192$ ). En un análisis de regresión de Cox para identificar variables asociadas con la ocurrencia de muerte o ECVM en el seguimiento ( $10 \pm 8$  meses) la PP no se asoció a ninguno de los dos eventos (Hazard ratio (HR) 0,99, IC95 0,97-1,02, y HR 0,99 IC95 0,98-1,01, respectivamente).

**CONCLUSIONES:** En pacientes con IAMEST tratados mediante angioplastia primaria y en situación hemodinámica estable la PP no se asoció a ninguno de los eventos cardiovasculares estudiados. El control de esta variable no parece que constituya un objetivo en el manejo de este grupo de pacientes

## INTERVENCIONISMO PERCUTÁNEO EN EL PACIENTE MUY ANCIANO. EFECTIVIDAD, COMPLICACIONES RELACIONADAS Y MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA

Villanueva Benito I., Solla Ruiz I, Paredes Galán E, Díaz Castro O, Lamas Touza J.M,  
Calvo Iglesias F, Baz Alonso J.A., Íñiguez Romo A

*Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. H. Meixoeiro*

**ANTECEDENTES:** A pesar de su creciente frecuencia, el intervencionismo percutáneo (ICP) en el paciente (p) muy anciano ( $\geq 85$  años) cuenta con escasa evidencia científica. Nuestro objetivo es analizar su seguridad y efectividad. **MÉTODOS:** Analizamos de forma retrospectiva las características y los resultados intrahospitalarios (IH) de los  $\geq 85$  años sometidos de forma consecutiva a ICP en los últimos 5 años en un hospital terciario. Se usaron las historias clínicas y bases informáticas.

**RESULTADOS:** Se analizaron 118 ptes, 87% por SCA (38% IAMEST). Edad 87 años (85-101), 55% mujeres, 24% DM, el índice de comorbilidad de Charlson fue de 8 (6-14). Al ingreso el 36% estaba en Killip  $\geq 2$ , 8% en Killip IV.

Presentaron enfermedad multivaso el 64%, de estos en el 44% se realizó ICP en más de un vaso. Se implantó stent en el 98%, (media de 2 stents (1-7) y 35 mm (9-102) de stent/p), con uso de DES en 24% de los procedimientos.

La ICP fue exitosa en el 94% y la revascularización fue completa en el 40%.

Se produjo una complicación periprocedimiento en el 15%: 4% disección coronaria, 1% rotura de arteria sin taponamiento, 2% fenómeno de no flow, 2% pérdida de rama, 4% complicación en punto de acceso vascular, 3% TV o FV, y 2 fallecieron durante el procedimiento.

Se usaron 193 ml (75-479) de contraste/p. El 12% presentaron nefropatía por contraste y el 11% hemorragia TIMI o necesidad de trasfusión.

La mortalidad IH fue del 10%. Sus predictores independientes fueron el IAMEST (OR 9,2,  $p=0,008$ ) y la clase Killip  $>I$  (OR 7,8,  $p=0,014$ ).

**CONCLUSIONES:** La ICP en pacientes muy ancianos es factible, aunque con una tasa no despreciable de complicaciones, en su mayoría menores. La indicación de coronariografía es SCA en casi la totalidad de los casos. La severidad del SCA (Elevación ST y Killip) marca el pronóstico intrahospitalario

## CISTATINA C: ESTRATIFICACIÓN PRONÓSTICA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y FILTRADO GLOMERULAR NORMAL

Agra Bermejo R.M, García Acuña J.M, Gonzalez Babarro E., Raposeiras Roubin S, Abu Assi E, Lopez Lago A, Aguiar Souto P., Gonzalez Juanatey J.R

*Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela*

La cistatina C (CC) es un parámetro de funcionalismo renal que puede identificar aquellos pacientes en estadios preclínicos de la enfermedad renal. La identificación de este grupo de pacientes en el curso de un síndrome coronario agudo (SCA), (filtrado glomerular normal y CC elevada) permite una mejor estratificación del riesgo.

**MÉTODO:** Fueron estudiados 542 pacientes ingresados consecutivamente por un SCA entre 2006-2008. Se determinó en el momento del ingreso la creatinina sérica y la tasa de filtrado glomerular (TFG) mediante MDRD. En las primeras 24 horas se determinó la cistatina C. Según los resultados se establecieron 4 grupos: Grupo 0 (TFG>60 y CC<0,95); Grupo 1 (TFG<60 y CC<0,95); Grupo 2 (TFG>60 y CC>0,95) y Grupo 3 (TFG<60 y CC>0,95). Se estudió la supervivencia y desarrollo de insuficiencia cardíaca durante un seguimiento medio de 833 días (1-1078 días).

**RESULTADOS:** 268 pacientes (49%) pertenecían al grupo 0, 21 (4%) al grupo 1, 125 (23%) al grupo 2 y 128 (24%) al grupo 3. La tasa de supervivencia fue significativamente superior en el grupo 0 (96%),  $p<0.0001$ . El Grupo 2 presentó una supervivencia inferior al grupo 0 (85%),  $p=0.006$  pero significativamente superior al grupo 3 (60%)  $p<0.0001$ . Igualmente el desarrollo de insuficiencia cardíaca fue superior en el Grupo 2 respecto al grupo 0 (86%vs96%)  $p=0.006$ . En el análisis de supervivencia de Cox ajustado a la edad, sexo, factores de riesgo clásicos la cistatina C fue un potente predictor independiente de mortalidad (RR= 2,31 IC 95% 1,71-3,10;  $p>0.0001$ ) y desarrollo de insuficiencia cardíaca (RR=1,63 IC 95% 1,26-2,09;  $P<0.0001$ ).

**CONCLUSIONES:** El empleo de CC en la evaluación de la función renal de pacientes con SCA permite identificar un grupo de elevado riesgo de mortalidad e insuficiencia cardíaca en pacientes con TFG normal.

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD CORONARIA Y VALOR PRONÓSTICO DE LA GAMMAGRAFÍA DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA EN PACIENTES PORTADORES DE MARCAPASOS

Vidal Pérez R, Garrido Pumar M, Abu Assi E, Pombo Pasín M, Martínez Monzonis A, Pubul Núñez V, Peña Gil C, Vega Fernández M, Ruibal Morell A, González Juanatey J.R

*Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** En la detección de isquemia miocárdica la técnicas de Medicina Nuclear son de las técnicas más validadas, se pretende evaluar el efecto de ser portador de marcapasos en los resultados de la gammagrafía de perfusión miocárdica (GPM) en el día a día

**MÉTODOS:** Se seleccionaron de 2116 pacientes remitidos para realizar una GPM para diagnóstico 50 pacientes consecutivos con marcapasos y un grupo control de 180 pacientes consecutivos sin estimulación. Realizándose un seguimiento para eventos cardiacos en los primeros 12 meses tras la realización del estudio que incluyó realización de cateterismo, revascularización, síndrome coronario agudo, insuficiencia cardíaca e infarto de miocardio.

**RESULTADOS:** No se encontraron diferencias en la edad (Marcapasos  $69,8 \pm 9,7$  vs. Controles  $68,1 \pm 7,4$ ;  $p=0,17$ ) sexo ( $p=0,07$ ) y factores de riesgo cardiovascular. Mayor proporción de GPM positivas en los pacientes con marcapasos pero sin diferencias significativas (40% vs 27,2%;  $p=0,08$ ) y más defectos fijos (28% vs 10%;  $p=0,001$ ). Los pacientes con marcapasos mostraron valores más bajos de fracción de eyección ( $45,2 \pm 15,5$  vs  $54,5 \pm 12,1$ ;  $p=0,01$ ) y mayores volúmenes ventriculares telesistólicos ( $45,9 \pm 26,3$  vs  $27,3 \pm 27,7$ ;  $p=0,002$ ) y telediastólicos ( $70,2 \pm 24,0$  vs  $55,9 \pm 21,8$ ;  $p=0,02$ ). Entre los pacientes positivos se realizó cateterismo a 27 (9 Marcapasos y a 18 Controles), que confirmó enfermedad coronaria en 15, sin diferencias en los 2 grupos (55,5% vs 50,0%;  $p=0,785$ ). En el seguimiento a 12 meses, los pacinentes con marcapasos mostraron más eventos (35% vs 6,1%;  $p=0,002$ ), y más a menudo los que presentaban defectos fijos respecto a los reversibles ( $p=0,022$ )

**CONCLUSIONES:** En los pacientes con marcapasos la GPM es fiable para el diagnóstico de coronariopatía y la presencia de defectos fijos muestra un valor pronóstico a medio plazo en este grupo de pacientes

## RECEPTOR SOLUBLE DE PRODUCTOS DE GLICACIÓN AVANZADA EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA: ¿MARCADOR PRONÓSTICO INTEGRAL?

Raposeiras Roubín S, Rodiño Janeiro B, Álvarez Castro E, Varela Román A, Grigorian Shamagian L, González Juanatey J.R, Román Rego A

*Servicio de Cardiología Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS.** En los últimos años se ha puesto de manifiesto el papel de los productos de glicación avanzada (AGE) y su receptor (RAGE) en la insuficiencia cardíaca (IC). Con nuestro estudio tratamos de evaluar la importancia en la IC de una variante soluble de dicho receptor (sRAGE) circulante en el plasma.

**MÉTODOS:** Mediante la técnica de inmunoensayo enzimático medimos la concentración plasmática del sRAGE en 112 pacientes que acudieron a consulta de IC. La edad media fue de 69.9 años, 65 % varones, siendo el 54% hipertensos, 48% hiperlipémicos y 31% diabéticos. 33% eran de etiología isquémica. 16% tenía clase I NYHA, 60% clase II y 23% clase III.

**RESULTADOS:** Se observan niveles plasmáticos de sRAGE mayores en pacientes con IC de origen isquémico frente a aquellos de origen no isquémico ( $1670 \pm 197$  pg/mL vs  $1092 \pm 98$  pg/mL,  $p=0.012$ ). No se encontraron diferencias significativas en los valores de sRAGE entre pacientes diabéticos y no diabéticos. Si se observa una correlación inversa ( $p<0.01$ ) entre sRAGE y la tasa de filtrado glomerular estimada (MDRD-4) y directa entre sRAGE y creatinina y cistatina. También se observa una asociación positiva entre la concentración plasmática de sRAGE y la clase funcional, aunque sin significación estadística. Relacionando con los niveles de NTproBNP, se ve que para valores  $<400$  pg/mL la media de sRAGE era de  $667 \pm 68$  frente a  $1196 \pm 110$  para valores  $\geq 400$  pg/mL ( $p=0.02$ ). Además también se observan valores de sRAGE mayores en aquellos pacientes que no están en ritmo sinusal en comparación con aquellos que si lo están ( $1557 \pm 141$  vs  $1051 \pm 119$ ,  $p<0.01$ ).

**CONCLUSIONES:** Niveles plasmáticos elevados del sRAGE podrían considerarse como factor de mal pronóstico en pacientes con IC, traduciendo el grado de actividad del eje AGE-RAGE

## PAPEL DE LA TASA DE FILTRADO GLOMERULAR COMO FACTOR PRONÓSTICO A MEDIO PLAZO EN LOS PACIENTES ANCIANOS HOSPITALIZADOS POR INSUFICIENCIA Cardíaca

Vidal Pérez R, Abu Assi E, Pazo Núñez M, Santás Álvarez M, Román Rego A, Teijeira Fernández E, Álvarez Barredo M, Varela Román A, Lorenzo Zúñiga V, González Juanatey J.R

*Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela Servicio de Medicina Interna. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela*

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** La presencia de disfunción renal es un factor pronóstico bien conocido en insuficiencia cardíaca (IC), pero su incidencia e impacto en poblaciones ancianas y con alta comorbilidad hospitalizadas con el diagnóstico de IC está poco descrito. Se pretende valorar su impacto pronóstico a medio plazo.

**MÉTODOS:** Estudio prospectivo de pacientes (p) consecutivos hospitalizados en el período del año 2004 en un Servicio de Medicina Interna con el diagnóstico de IC. Se recogieron de las notas de ingreso datos demográficos, comorbilidades, tratamientos, valores de laboratorio y hallazgos de la exploración física. Se estimó la Tasa de Filtrado Glomerular (TFG) mediante la ecuación de Levey. Se muestra en la tabla su distribución por grupos y mortalidad al final del seguimiento.

| TFG (mL/min/1.73m <sup>2</sup> )       | Número de p (% p) | Exitus(% p) |
|--|-------------------|-------------|
| Normal o Disfunción renal ligera (>60) | 102 (44,7%)       | 58 (56,8)   |
| Disfunción renal moderada (59-30)      | 98 (43,0%)        | 73 (74,4)   |
| Disfunción renal severa (<30)          | 28 (12,3%)        | 25 (89,2)   |

**RESULTADOS:** Se estudiaron 228p, edad media de 76,5±10,8 años, 115 (50,4%) mujeres, 64 (28,1%) con diabetes mellitus, 119 (52,2%) hipertensión, 55 (24,1%) cardiopatía isquémica. El 55.3% de la población presentaba una disfunción renal moderada o severa La mortalidad al final del año 2008 era del 68,4% con una mediana de seguimiento de 824 días, en la figura se observa la distribución de la mortalidad por estratos de TFG durante el seguimiento

**CONCLUSIONES:** La disfunción renal al ingreso es muy frecuente en los pacientes ancianos con IC y tiene un fuerte impacto sobre el pronóstico a medio plazo.

## VALOR PRONÓSTICO DEL ÍNDICE DE ANISOCITOSIS EN MIOCARDIOPATÍA DILATADA

Reinoso Hermida S.<sup>1</sup>, Dacal Quintas R.<sup>2</sup>, García García M.<sup>3</sup>, Núñez Touceda A.<sup>4</sup>,  
Pérez Rodríguez M.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> MIR Medicina de Familia y Comunitaria. C. S. O Carballiño (Ourense). UDMFyC Ourense

<sup>2</sup> MIR Neumología. C.S. Complejo Hospitalario de Ourense (CHOU)

<sup>3</sup> Médico adjunto Cardiología. Complejo Hospitalario de Ourense (CHOU)

<sup>4</sup> MIR Anestesiología y Reanimación. Complejo Hospitalario de Ourense (CHOU)

<sup>5</sup> Jefe de Servicio Cardiología. Complejo Hospitalario de Ourense (CHOU)

**OBJETIVO:** Establecer el valor pronóstico del índice de anisocitosis (RDW) en miocardiopatía dilatada (MD).

**MÉTODOS:** Se utilizó una muestra de pacientes con diagnóstico de MD entre diciembre de 2003 y febrero de 2005. Se incluyeron los siguientes datos: edad, sexo y RDW. Se realizó un seguimiento durante 5 años registrando el número de ingresos por reagudización de su MD, si ingresó 2 o más veces y los éxitos.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 81 pacientes (59,3% mujeres). El 57% presentaban un RDW >15. Al cabo de 5 años habían fallecido el 46,9% de los sujetos. El análisis de regresión logística no mostró asociaciones significativas entre RDW >15 y el reingreso o haber reingresado en 2 o más ocasiones. Si mostró asociación entre RDW y el éxito, falleciendo el 55,6% de pacientes con RDW >15 frente al 32,4% de fallecidos en el grupo con RDW <15 (?2 = 4,2; p = 0,04).

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con índice de anisocitosis >15 presentan una mortalidad a 5 años mayor que los pacientes con índice <15. El RDW se postula como un marcador pronóstico de mortalidad en miocardiopatía dilatada.

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, MANEJO Y PRONÓSTICO DE PACIENTES $\geq$ 85 AÑOS CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN LA ERA DEL INTERVENCIÓNISMO CORONARIO CONTEMPORÁNEO

Cabanas Grandío P, Abu Assi E, Peña Gil C, García Acuña J.M, González-Juanatey J.R

*Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Servicio de Cardiología y Unidad Coronaria*

Los octogenarios constituyen un sector etario en crecimiento. Existen pocos datos sobre las características clínicas, el manejo y el pronóstico de este grupo etario afecto de síndrome coronario agudo (SCA).

**OBJETIVOS:** Investigar el aspecto previo en la era del intervencionismo coronario contemporánea.

**MÉTODOS:** Retropectivamente, entre 1/03 y 12/06, 224 pts  $\geq$  85 años SCA fueron ingresados en nuestro servicio por SCA. Analizamos el perfil de éstos, su manejo y el impacto pronóstico a corto plazo de la revascularización coronaria en este contexto. Resultados: Edad  $87 \pm 2$  años. 56% mujeres. Estancia 9 [7-13] días. 54% ingresaron por IAM-SEST, 42% por IAM-EST (30% establecido) y 5% por AI. 33% eran diabéticos, 34% dislipémicos y 3% fumadores. 59% tenían HTA, 10% ACV, 33% cardiopatía isquémica previa, 10% fallo cardíaco previo, 22% fibrilación auricular, 11% arteriopatía periférica, 3% demencia, 18% EPOC y 30% insuficiencia renal crónica. 70% eran portadores de al menos 3 de los factores previos. 61% se presentaron con Killip  $\geq$  II. Se realizó ecocardiografía en el 87% (FEVI  $47 \pm 12\%$ ), 7% tenían concomitantemente valvulopatía aórtica y/o mitral graves. Se realizó coronariografía en 56% (76% tenían enfermedad multivaso). 45% se revascularizaron. Al alta, 91% recibieron AAS, 78% clopidogrel, 67% B-bloq., 74% IECA/ARA-II y 86% una estatina. 11% presentaron complicaciones hemorrágicas. La mortalidad a 30 días fue del 16% y no hubo diferencias entre los revascularizados y los tratados de forma conservadora (14 vs 18%; $p=0,2$ ).

**CONCLUSIONES:** Los pts  $\geq$  85 años con SCA presentan importantes comorbilidades además de un perfil de elevado riesgo cardiovascular. La revascularización coronaria no reduce la mortalidad a corto plazo en esta población. Son necesarios estudios multicéntricos para identificar aquellos que podrían beneficiarse de la implementación de una estrategia agresiva basada en la revascularización coronaria.

## EL SEXO DETERMINA LA FORMA DE PERSENTACIÓN DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO DE DEBUT SIN INFLUIR EN LA FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS RECURRENTES

Elices Teja J, Abu Assi E, Peña Gil C, González-Juanatey J.R.

*Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Servicio de Cardiología y Unidad Coronaria*

Mientras se sabe que la cardiopatía isquémica suele debutar como síndrome coronario agudo (SCA), poco se conoce a cerca de la influencia del sexo en el modo de presentación de los SCA de debut frente a los recurrentes.

**OBJETIVO:** investigar la influencia del sexo en el modo de presentación de los SCA de debut y en los recurrentes.

**MÉTODOS:** Prospectivamente, entre 12/02 12/03 se evaluaron 502 pts consecutivos ingresadas por su 1° SCA. Se analizó el tipo de SCA del ingreso índice y el de los acontecidos durante el seguimiento (44 ± 23 meses). Se realizó coronariografía en el 82% y 63% fueron revascularizados.

**RESULTADOS:** 33% mujeres (M). Hubo diferencias en el tipo de SCA entre las M y los hombres (H): IAM-SEST 42% vs 30%, IAM-EST 44% vs 31%, 27% vs 26%, respectivamente; p0,005). En el análisis de regresión logística (variables en el modelo: edad>65 años, sexo, DM, HTA, HLP, insuficiencia renal crónica, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica, tratamiento previo con estatina y/o aspirina), mientras el sexo femenino fue un predictor independiente de presentación de IAM-SEST como SCA de debut (OR 1,90 (IC 95% [1,11-3,06]);p0,008), el sexo masculino lo fue para el IAM-EST (OR 1,89 (IC 95% [1,118-3,05]);p0,007). 49% de as mujeres fueron revascularizadas vs 70% de los hombres (p<0,001). No hubo diferencias en el tratamiento médico pautado al alta. Durante el seguimiento, 19% (17,8 M vs 19% H) reingresaron por SCA y la AI fue la forma de presentación mas frecuente entre ambos sexos. No se observaron diferencias significativas en el tipo de SCA presentado en la recurrencia entre M y H (AI 63 vs 60%, IAM-SEST 26 vs 32%, IAM-EST 11 vs 8%, respectivamente;p0,7).

**CONCLUSIÓN:** El sexo femenino es un predictor independiente de presentar un IAM-SEST como 1° SCA mientras que el masculino lo es para IAM-EST. En los SCA recurrentes el sexo no influye en el modo de presentación de dichos episodios.

## FRECUENCIA Y VALOR PRONÓSTICO A LARGO PLAZO DE LA HIPONATREMIA EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA CON FUNCIÓN SISTÓLICA PRESERVADA

Cabanas Grandío P, Abu Assi E, Varela Román A, González-Juanatey J.R.

*Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Servicio de Cardiología y Unidad Coronaria*

La hiponatremia (hNa) en la insuficiencia cardíaca (IC) con función sistólica deprimida es un factor pronóstico bien establecido. Recientemente se ha señalado que también lo es, en los pts sobrevivientes a su primer ingreso por IC con FS preservada (ICFSP). Sin embargo, el impacto pronóstico de la hNa en la población de pts no seleccionados hospitalizados por ICFSP no se ha sido evaluado.

**OBJETIVO:** Evaluar el valor pronóstico a largo plazo de la hNa en la ICFSP en una cohorte hospitalaria de pts no seleccionados. **Métodos:** Entre 1/03 y 12/05, estudiamos 235 pts consecutivos ingresados en nuestro servicio por ICFSP. Se disponía de los niveles de Na al ingreso y al alta en el 95%. Se determinó en el seguimiento (43 [20-56] meses), el estado vital y los reingresos por IC. Se establecieron 4 grupos conforme los niveles de Na: (grupo A: Na normal(=136 al ingreso y al alta), grupo B: Na<136 al ingreso y normal al alta, grupo C: Na normal al ingreso y <136 al alta, y grupo D: Na <136 al ingreso y al alta) y se evaluó el pronóstico en términos de mortalidad y reingreso por IC en cada grupo.

**RESULTADOS:** Edad 74±9 años, 57% mujeres. 15% presentaban creatinina >1,4mg/dl al ingreso (sin detectarse diferencias entre los 4 grupos;p0,06). En la tabla se representan las diferencias pronósticas en cada grupo. En el análisis multivariable sólo la edad, sexo, DM, EPOC y el tratamiento con IECA o ARA-II mostraron ser predictores independientes de muerte o reingreso por IC en el seguimiento a largo plazo.

|                     | A        | B       | C       | D       | p     |
|---------------------|----------|---------|---------|---------|-------|
| n (%)               | 133 (60) | 20 (9)  | 36 (16) | 26 (12) |       |
| Mortalidad, %       | 51 (38)  | 12 (60) | 20 (56) | 12 (46) | 0,009 |
| Reingreso por IC, % | 59 (44)  | 7 (35)  | 22 (61) | 12 (46) | 0,07  |

**CONCLUSIONES:** La hNa al alta es frecuente entre los pts con ICFSP en. La hNa en la ICFSP no es un predictor independiente de muerte por cualquier causa o reingreso por IC en el seguimiento a largo plazo de una cohorte hospitalaria de pts no seleccionados.

## **VALORACION DE LOS 26 HOLTER SUBCUTANEOS IMPLANTADOS EN NUESTRA UNIDAD, DURANTE 2 AÑOS, EN PACIENTES CON SINCOPE DE ORIGEN DESCONOCIDO**

Vilaboy Alvite, E, Pérez Veloso M, Seoane Fernández E, González Chana B, Cortés Cañones J  
Martínez-Escauriza Alonso JM

*UCI Coronaria, Complejo Hospitalrio Ourense*

En el transcurso de 24 meses (abril 2006 a abril 2008) se implantaron 26 Holter subcutáneo Reveal Plus/DX, para monitorización, a pacientes evaluados por los Servicios de cardiología y neurología que quedaron sin diagnóstico para etiología de síncope de repetición de origen desconocido.

De ellos, correspondieron a 15 varones y 11 mujeres con una edad media de 67 años, con una mínima de 23 y una máxima de 83 años. Entre sus antecedentes destacan: hipertensión en 14 casos; ACV/AIT en 1; TCE severo reciente en 1; EEG vascular en 1; cardiopatía isquémica en 2; cardiopatía hipertrófica en 2; cardiopatía a valvular en 1.

En el seguimiento hubo 12 eventos sincopales, 7 presíncope, 1 paciente con palpitaciones, 1 con bradicardia, 2 libres de síntomas, en uno hubo de retirarse el dispositivo por precisar RNMC. Habiéndose registrado y como diagnósticos finales: 8 pacientes con paros sinusales significativos, en relación a la clínica sincopal, que acabaron en marcapasos; 6 pacientes con bloqueo A-V completo, que precisaron de marcapasos; se procedió a 4 explantaciones; dos por sobrepasar el tiempo de vida útil del dispositivo, sin registros patológicos; otro al precisarse RNMC por Ca broncogénico con posibles metástasis cerebrales que justificaran sus síncope y otro con episodios repetidos de TSV para tratamiento farmacológico y seguimiento. Por fin, los otros 8 pacientes aún están en seguimiento.

Con la experiencia acumulada se puede concluir que los registros obtenidos bien por activación del paciente, bien como registros automáticos, son efectivos para identificar mecanismos responsables de los síncope de origen desconocido y poder ofrecer una terapéutica adecuada, a un coste razonable y con una técnica quirúrgica mínimamente invasiva.

## RESULTADO DE UN ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LAS 111 CARDIOVERSIONES ELECTIVAS REALIZADAS DURANTE 1 AÑO EN NUESTRA UNIDAD

Perez Veloso M, Vilaboy Alvite E, Gonzalez Chana B, Seoane Fernández E, Cortés Cañones J, Martínez-Escauriza Alonso JM

*UCI Coronaria, Complejo Hospitalario Ourense*

Asumiendo que la reversión de una fibrilación auricular a ritmo sinusal mejora los síntomas (palpitaciones, disnea, angina, capacidad para el ejercicio, etc.) al restaurar la contribución auricular al gasto cardíaco, mejorando la dilatación de la aurícula izquierda y que minimiza las posibles complicaciones (tromboembolismos, taquicardiomiopatía, etc.) mejorando la disfunción ventricular izquierda y, posiblemente, la retirada de la anticoagulación con dicumarínicos tan denostada por los pacientes por los continuos controles de laboratorio, realizamos este estudio retrospectivo de las 111 cardioversiones eléctricas realizadas electivamente en nuestra Unidad en el transcurso del año 2007.

Todas las cardioversiones fueron electivas por lo que, al menos, se exigía una correcta anticoagulación oral de al menos 3 semanas previas, con INR entre 2-3 y se realizaron bajo sedación-anestesia con propofol monitorización completa y choque eléctrico sincronizado y con utilización de almohadillas con hidrogel conductor.

En el mismo, se analizan: la edad; el sexo; enfermedades cardiovasculares previas; porcentaje de reversiones a ritmo sinusal al primer choque y con cuanta energía; recurrencias postcardioversión; cuántas FA persistentes se transforman en permanentes; Se analizan las complicaciones morbimortales derivadas de la cardioversión.

Entre otras conclusiones nos permite aproximarnos a qué marcadores de riesgo está condicionada nuestra serie para esperar una cardioversión inefectiva y cuales para esperar una recidiva precoz a FA.