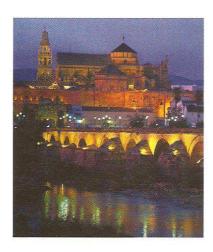
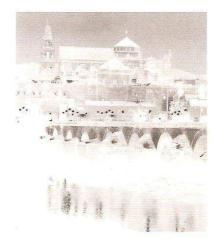


# Revista Andaluza de Cardiología

Publicación Oficial de la Sociedad Andaluza de Cardiología





Resumen Comunicaciones. XXXVII Congreso de la Sociedad Andaluza de Cardiología Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

Edita:
Sociedad Andaluza de Cardiología
Mª Auxiliadora, 18A entrepl. 41008 Sevilla • www.sacardiologia.org

### REVISTA ANDALUZA DE CARDIOLOGÍA

"La Revista de la Sociedad Andaluza de Cardiología es el medio de difusión oficial de la Sociedad Andaluza de Cardiología tanto de su actividad científica más importante como de su actividad social, de reglamentación y de normativas útiles para sus asociados.

Se distribuye exclusivamente para los profesionales de la Medicina miembros de la Sociedad Andaluza

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo como soporte válido Ref. S.V. 94046 R.

#### Depósito legal:

de Cardiología".

SE-403-1982.

#### I.S.S.N.:

0212-890X

#### Edita:

Sociedad Andaluza de Cardiología. Mª Auxiliadora, 18 A entrepl. 41008 Sevilla.

#### Imprime:

Técnicas de Comunicación Gráfica. Barcelona.

#### Distribución:

LÁCER SA.

#### Página web:

http://www.sacardiologia.org

#### JUNTA DIRECTIVA

#### Presidente

Dr. D. Ángel Martínez Martínez

#### Presidente Electo

Dr. D. Manuel Anguita Sánchez

#### Vicepresidente

Dr. D. Carlos Pagola Vilardebó

#### Secretario

Dr. D. Gonzalo Barón Esquivias

#### Vicesecretario

Dr. D. Juan Beltrán Rodríguez

#### Editor

Dr. D. Alonso Pedrote Martínez

#### Tesorero

Dr. D. Isabel Rodríguez Bailón

#### Vocales

Dr. D. Crescencio Camacho Vázquez

Dr. D. José M.ª González-Gay García

Dr. D. Manuel Guzmán Herrera

Dr. D. M.a Dolores Mesa Rubio

Dr. D. J.A. Pérez Fernández-Cortacero

Dr. D. Juan José Rodríguez García

Dr. D. Mariano Ruiz Borrell

Dr. D. Luis Tercedor Sánchez

#### COMITÉ DE REDACCIÓN

#### Editor Jefe

Dr. D. Alonso Pedrote Martínez

#### Secretarios de Redacción

Dr. D. Juan Beltrán Rodríguez

Dr. D. Mariano Ruiz Borrell



### XXXVII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ANDALUZA DE CARDIOLOGIA Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

## COMUNICACIONES ORALES-I Cardiología clínica

10 de mayo a las 12,00 h.

Comunicaciones nº 1 a 12

### 1.- Cambios Evolutivos en el remodelado ventricular en pacientes con cardiopatía hipertensiva en fase dilatada.

M. Rodríguez, M. Anguita, S. Ojeda, J. Muñoz, C. Rus, D. Mesa, F. Vallés

Hospital Reina Sofía. Córdoba

Introducción. La hipertensión arterial (HTA) es uno de los factores etiológicos reconocidos de miocardiopatía dilatada, aunque los conocimientos sobre la evolución de la función ventricular en esta entidad particular son escasos, debido en gran parte a la frecuente coexistencia de enfermedad coronaria. Objetivos. (1) Estudiar los cambios que se producen a largo plazo en el ventrículo izquierdo en los enfermos con miocardiopatía dilatada de origen hipertensivo y ausencia de enfermedad coronaria. (2) Investigar qué factores pueden estar relacionados con un remodelado más o menos favorable. Pacientes y métodos. Hemos seguido a 49 enfermos (61% varones, edad 69±10 años) con miocardiopatía dilatada, fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) menor del 40% e HTA de larga evolución (8.8±5 años) durante 43±22 meses a través de entrevistas clínicas y exámenes ecocardiográficos seriados. Todos ellos habían ingresado en nuestro centro por insuficiencia cardiaca severa y tenían coronariografía y/o estudio de perfusión miocárdica con isótopos normales. Se recogieron los valores de masa ventricular izquierda normalizada para talla (MVIt), grosor parietal relativo (GPR), FÉVI, diámetros ventriculares diastólico y sistólico (DdVI, DsVI) y parámetros de llenado diastólico a través del Doppler y se estudió la evolución de los mismos y su relación con diferentes variables clínicas y electrocardiográficas. Resultados. Encontramos una reducción significativa en los valores de MVIt (204±59 a 168±46 g/m, p<0.01 DdVI (64±6 a 57±8 mm, p<0.01), DsVI (52±6 a 41±10 mm, p<0.01) y un aumento en el GPR (0.33±0.07 a 0.37±0.09, p<0,01) y en la FEVI (31±5 % a 52±13%, p<0,01). Encontramos normalización de la FEVI (>55%) en el 51% de los enfermos, permaneciendo solamente un 22% con FEVI menor del 40%. Los factores relacionados con la normalización de la FEVI fueron un GPR mayor en el momento del diagnóstico (0.35±0.06 vs 0.30±0.07, p<0,05), un tiempo de evolución de la HTA menor (6.9±3.2 vs 10.7±5.7 años, p<0.01) y un mejor control de las tensiones sistólica (TAS) y diastólica (TAD) al final del seguimiento (TAS 125±10 vs 135±15 mmHg, TAD 75±10 vs 85±10mmHg, p<0.05). La normalización en el diámetro diastólico ventricular también se relacionó con un GPR inicial mayor (0.35±0.06 vs 0.31±0.07, p<0.05) y menores cifras de tensión arterial en el seguimiento (TAS 125±10 vs 135±15 mmHg, TAD 75±10 vs 85±10 mmHg, p<0.05). Conclusiones. En los enfermos con miocardiopatía dilatada de origen hipertensivo y ausencia de enfermedad coronaria, un grosor parietal relativo inicial mayor, un menor tiempo de actuación de la sobrecarga sistólica sobre el ventrículo y un mejor control tensional se relacionó con un remodelado ventricular izquierdo más favorable, con reducción en el diámetro de la cavidad y aumento en la FEVI.

#### 3.- Cambios en la epidemiología y pronóstico de la endocarditis infecciosa a lo largo de un periodo de 15 años.

M. Anguita, F. Torres\*, J. C. Castillo, S. Ojeda, I. Ureña, D. Mesa, M. Franco, M. Rodríguez, E. González-Cocina\*, F. Vallés

Servicio de Cardiología, Hospital Reina Sofía, Córdoba. \* Unidad de Cardiología, Hospital de la Costa del Sol, Marbella

La endocarditis infecciosa (EI) es una enfermedad cambiante, cuyas formas clínicas han evolucionado en las últimas décadas debido a diversos factores (drogadicción, cirugía valvular cardíaca, etc), y estos cambios pueden influir en su pronóstico. Con el objetivo de estudiar si se han seguido produciendo cambios en los últimos años, hemos analizado nuestra experiencia en un periodo de 15 años (1987-2001). En estos años se diagnosticaron en nuestros centros 222 casos de EI en pacientes no drogadictos. El número medio de casos por año es de 15, manteniéndose constante desde 1987 hasta 1995, pero aumentando a partir de ahí hasta los 20 casos anuales, debido a un aumento del número de casos de EI sin cardiopatía predisponente (11% del total en el periodo 1987-99, 26% en 1990-1995 y 34% en 1996-2001, p<0.001). La edad de los pacientes también se ha elevado, siendo el % de casos de EI en pacientes >70 años del 3% en el periodo 1987-1999, del 10% de los años 1990-1995 y del 15% en los años 1996-2001 (p<0.05). No ha habido cambios en el sexo ni en los gérmenes causales. El % de pacientes operados durante la fase activa de la EI no ha cambiado (47% en 1987-1995 y 48% en 1996-2001, NS), aunque sí aumentó el % de cirugía electiva (del 22 al 32%) y se redujo la de cirugía urgente (del 25 al 16%) (p<0.01). La mortalidad precoz se redujo del 25% en 1987-1995 al 12% en 1996-2001 (p<0.01). En conclusión, la incidencia de EI en no drogadictos está aumentando en nuestro medio debido a un aumento de los casos de EI nosocomiales. La edad también ha aumentado, pero se mantiene el espectro microbiológico clásico. La mortalidad ha disminuido significativamente gracias a un aumento del número de pacientes operado de forma electiva.

### 2.- Perfil bioquímico hepático de los pacientes tratados con estatinas.

E. Vázquez, B. Martín Revelles, A. Fajardo, M. Guzmán, C. Lozano, R. Cardenal, A. Ramírez, A. Tarabini, C. Pagola

Unidad de Cardiología. Hospital Ciudad de Jaén. Jaén

Los resultados de los ensayos clínicos han mostrado una elevación de las transaminasas (TR) en los pacientes(p)tratados con estatinas(ET). Catorce años después de su introducción en la clínica se desconoce el grado real de hepatotoxicidad de estos agentes, aunque se recomienda su retirada cuando las cifras de TR alcanzan un valor arbitrario>3 veces el normal. Objetivo: Valorar, en la práctica diaria, la repercusión del tratamiento con ET en las cifras de TR. Determinar el grado de utilización de esta terapia en una consulta de Cardiología a fin de estimar el impacto real de los hallazgos. P y métodos: Analizamos los valores de TR en 100 p en tratamiento con ET por un período superior a dos meses y los comparamos con 100 controles. Establecemos dos grupos: Grupo A: p tratados con las dosis mínimas de las ET disponibles y Grupo B: p tratados con dosis > a las mínimas. Identificamos el porcentaje de p tratados con ET de la totalidad atendidos en consulta. Resultados: Los valores de GPT y GOT fueron significativamente superiores en los tratados con ET (26,9±16,9 vs 21,8±13,6 UI/I; p<0,05 y 23,9±11,1 vs 20,4±20, 4±11, 6; p<0,05). El porcentaje de p del grupo B con cifras de GPT>45 fue 4 veces superior al control (20% vs 5%; p<0,05).El 13% de la totalidad de los p tratados con ET presentaban cifras de GPT>45.No encontramos relación entre las cifras de GPT y el tiempo de tratamiento. El 27% de la totalidad de los p atendidos en consulta fueron tratados con ET, lo que implica que 35 de cada 1000 p que acuden a consulta de Cardiología presentan cifras de GPT elevadas. Conclusiones: 1) Uno de cada cinco p tratados con ET con dosis superiores a las mínimas presentan cifras elevadas de TR. 2) La amplia utilización de la terapia supone un número absoluto elevado de p implicados. 3) Si bien la importancia a largo plazo de estos hallazgos y su relación con hepatotoxicidad no están definidos, estos resultados hacen aconsejable determinar de forma precisa la monitoración necesaria de los p tratados con dosis elevadas.

### 4.- Estudio comparativo del manejo de los pacientes con insuficiencia cardiaca en Cardiología y Medicina Interna

A. Fajardo, M. Carmen Lea, J. M. G<sup>a</sup> Torrecillas, E. Vázquez, R. Cardenal, M. Guzmán, C. Lozano, A. Ramírez, A. Tarabini, C. Pagola

Unidad de Cardiología. Hospital "Ciudad de Jaén". Jaén

**Objetivo:** Conocer las diferencias, en cuanto al manejo de la insuficiencia cardiaca, (IC), según que el ingreso sea en Cardiología (Cardio) ó Medicina Interna (MI).

Pacientes y método: Revisamos 94 informes de alta de pacientes ingresados por IC (47 en Cardio y 47 en MI) en similar periodo de tiempo.

Resultados: Variables y resultados más expresivos:

	Cardio	MI	Dif	p
Edad	72.2	77.8	5.6	< 0.05
Sexo Femenino	23 (48.9%)	28 (59.6%)	10.7%	n.s
Estancia	8.4	9.8	1.4	n.s
Grado IV NHYA	35 (74.4%)	28 (59.5%)	14.9%	n.s
Etiología: Isquémica	13 (27.7%)	5 (10.6%)	17.1%	< 0.05
Valvular	10 (21,3%)	3 (6.4%)	14.9%	< 0.05
Miocardiopatía	5 (10.6%)	1 (2.1%)	8.5%	0.5
Hipertensiva	8 (17.0%)	8 (17.0%)	0	
Combinada	11 (23.4%)	30 (63.8%)	40.4%	< 0.001
Fibrilación auricular	24 (5 I.1%)	20 (42.6%)	8.5%	n.s
Eco (en el ingreso)	36 (76.6%)	9 (19. 1 %)	57.5%	< 0.00

#### Utilización de fármacos al alta (Cardio vs MI):

 IECA: 29 (61.7%) vs 30 (63.8%).
 ARA II: 10 (21.3%) vs 5 (10.6%) p 0.05

 Betabloqueantes: 4 (8.5%) vs 7 (14.9%).
 Digoxina: 22 (46.8%) vs 19 (40.4%).

 Amiodarona: 5 (10.6%) vs 3 (6.4%).
 Diurético asa: 42 (89.3%) vs 38 (80.9%).

 Espironolactona: 26 (55.3%) vs 17 (36.2%) p<0.05</td>
 Tiazidas: 6 (12.8%) vs 0. p<0.05</td>

 Acenocumarol: 26 (55.3%) vs 9 (19.1%) (p<0.001).</td>
 HBPM: 0 vs 5(10.6%)p<0.05</td>

Conclusiones: 1) Los pacientes con IC ingresados en Cardio tienen menos edad que los de MI. 2) La etiología isquémica, valvular y miocardiopatía es más frecuente en Cardio, mientras que la combinada lo es en MI. 3) La realización de eco (en el ingreso) es mayor en Cardio. 4) Anticoagulantes orales, amiodarona, tiazidas y ARA II se usan mas en Cardio que en MI, mientras que HBPM (al alta) se usa más en MI.

## 5.- Características diferenciales de la endocarditis infecciosa en pacientes sin lesión cardíaca previa. Estudio de una serie de 61 casos.

M. Delgado, J. C. Castillo, M. Anguita, F. Torres\*, S. Ojeda, I. Ureña, J. Herrador, D. Mesa, M. Franco, G. Rosas\*, F. Vallés

Servicio de Cardiología, Hospital Reina Sofia, Córdoba. Unidad de Cardiología, Hospital de la Costa del Sol, Marbella

Con el objetivo de estudiar las características diferenciales de la Endocarditis infecciosa (EI) sin lesión cardíaca previa en comparación con las de los casos que, sí presentan una cardiopatía predisponente, hemos analizado una amplia serie de 61 casos de El sin lesión cardíaca previa diagnosticados en nuestro centro en los últimos 15 años, y los hemos comparado con otros 161 casos de EI con cardiopatía predisponente diagnosticados en el mismo período. Se excluyeron los pacientes, drogadictos. El diagnóstico se hizo mediante los criterios de Von Reyn y/o Durack. Los pacientes sin cardiopatía previa tuvieron una menor edad (45±21 vs 50±19 años, p<0.05) y no hubo diferencias en el sexo (% varones 70 vs 63%). La EI afectó en más ocasiones al corazón derecho (31 vs 7%, p<0.01). Los gérmenes causales más frecuentes fueron los estafilococos (52%, frente al 30% en casos con cardiopatía, p<0.01). La tasa de complicaciones severas fue similar (72 vs 74%), aunque los pacientes sin cardiopatía previa presentaron menos complicaciones cardíacas (31 vs 47%, p<0.05) y mayor tasa de persistencia de sepsis (34 vs 17%, p<0.05). No hubo diferencias en el % de embolismos, aneurismas micóticos o abscesos. La tasa de cirugía durante la fase activa de la EI fue también similar (49 vs 48%). La mortalidad precoz, por el contrario, fue la mitad en los pacientes sin lesión previa (10 vs 20%, p<0.05). La mortalidad y necesidad de cirugía a largo plazo fueron similares (9 vs 10%, y 5 vs 8%, NS), tras un seguimiento de 44±42 meses. En conclusión, la El sin lesión cardíaca previa tiene unas características clínicas distintas a la EI con cardiopatía previa, que se traducen en un mejor pronóstico durante la fase activa de la enfermedad.

## 7.- Incidencia de etiologías específicas en pacientes con pericarditis aguda primaria. Estudio de una serie de 163 pacientes.

J. R. Siles, M. Anguita, S. Ojeda, M. Rodríguez, D. Mesa, M. Franco, F. Vallés

Servicio de Cardiología, Hospital Reina Sofía, Córdoba.

Con el objetivo de analizar la incidencia de etiologías específicas en pacientes con pericarditis aguda primaria hemos realizado un estudio de una serie de 163 pacientes con dicha patología ingresados en nuestro Servicio en los últimos 5 años. Se ha considerado como "primaria" a aquella pericarditis aguda que no presentaba evidencia previa de ninguna enfermedad que pueda producir pericarditis. La edad media fue de 43±19 años (3 a 86), y fueron varones el 78% de los casos. Se encontró una etiología específica tras el estudio diagnóstico en 41 pacientes (25%), mientras que la pericarditis fue idiopática en el otro 75% de los casos. Las causas más frecuentes fueron los tumores malignos (18 casos, 11 %), tuberculosis (6 casos, 3,6%) y otras infecciones (6 casos, 3,6%), seguidos de hipotiroidismo (5 casos, 3%), conectivopatías (4 casos, 2,4%) y otras (insuficiencia renal aguda, 1 caso, y hemopericardio por disección aórtica, 1 caso). La incidencia de etiologías específicas fue mayor en los casos de taponamiento (55%) y evolución clínica desfavorable (87%), siendo muy baja en los pacientes sin derrame severo (3%) o con evolución favorable con tratamiento antiinflamatorio (<4%). En los casos de derrame pericárdico severo se encontró una etiología específica en el 45% de los casos, pero cuando el derrame severo no produjo taponamiento y se redujo con tratamiento antiinflamatorio, esa tasa bajó al 10%. En conclusión, en aproximadamente uno de cada 4 casos de pericarditis aguda primaria se identifica una etiología específica. Esta tasa es mayor en los casos de mala evolución (taponamiento o evolución, desfavorable con tratamiento antiinflamatorio), por lo que es en ellos en donde se debe realizar una investigación etiológica exhaustiva.

#### 6.- ¿Se mantienen a largo plazo en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca los efectos de un programa de prevención de reingresos tras la supresión de la intervención?

S. Ojeda, M. Anguita, M. Rodríguez, D. Mesa, C. Adamuz, J. Muñoz, M. Delgado, C. Rus, F. Vallés

Servicio de Cardiologia, Hospital Reina Sofia. Côrdoba

Algunos estudios han demostrado que es posible reducir los reingresos en pacientes con insuficiencia cardíaca (ICC) mediante programas de intervención extrahospitalaria de diversos tipos. Sin embargo, no se conoce el resultado a largo plazo de dichos programas, sobre todo cuando se suspende la intervención. Con el objetivo de evaluar dichos aspectos, hemos analizado los resultados de un programa basado en la información y educación de los pacientes y la posibilidad de libre consulta personal o telefónica a un cardiólogo de nuestro Servicio, y llevado a cabo en 153 pacientes (Intervención: 76, Control: 77) seguidos durante 15,8±6 meses. Durante este tiempo, en que se mantuvo el programa de Intervención, se consiguió reducir significativamente la tasa de reingresos (del 85 al 38%, p<0.00001) y la mortalidad (del 31 al 12%, p=0.03). Tras la supresión del programa de intervención, tanto los pacientes del grupo Control como los del grupo Intervención fueron derivados al seguimiento y pautas habituales de tratamiento por su médico de Atención Primaria y cardiólogo. A los 12 meses se volvió a revisar a los pacientes de ambos grupos que no habían fallecido durante la primera fase del estudio (Control: 53; Intervención: 66). Durante esos 12 meses, la mortalidad fue similar (13% en el grupo Control y 11% en el de Intervención), al igual que la tasa de reingresos (29% en ambos grupos), sin que se observaran diferencias significativas en el tratamiento farmacológico final. En conclusión, el efecto positivo sobre mortalidad y reingresos obtenido en pacientes con ICC mediante la aplicación de un programa como el descrito se pierde al suprimir la intervención, por lo que parece necesario su mantenimiento a largo plazo para conseguir efectos más

### 8.- Miocardiopatía dilatada y síndrome de apnea obstructiva durante el sueño: efectos del tratamiento con CPAP.

R. Pavón, I. de la Cruz, P. Pérez-Santigosa, N. Reyes, E. Díaz-Infante, L. Pastor.

Hospital Virgen de Valme de Sevilla

**Objetivos.** Evaluar los efectos clínicos y sobre la función ventricular (FVI) del tratamiento con presión positiva continua en la vía aérea (CPAP), en pacientes con miocardiopatía dilatada (MCD) y síndrome de apnea obstructiva durante el sueño (SAOS).

Material y método. Se incluyen 11 pacientes varones (edad media 54±7 años), diagnosticados de MCD, siendo la fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) ≤0.40. El origen de la MCD era idiopático en el 54% (6/11), isquémico en el 27% (3/11) y alcohólica en el resto (3/11). La mayoría estaban en clase funcional II-III de la NYHA (5 en clase III, 5 en clase II y uno en clase I). El 82% (9/11) tomaban IECAs, el 18% (2/11) β-bloqueadores, el 82% (9/11) diuréticos y el 36% (4/11) digital. Todos ellos fueron diagnosticados de SAOS, con posterioridad a la MCD mediante estudio poligráfico o polisomnográfico, siendo el índice de apnea/hipopnea medio de 64±38/hora. Se inició tratamiento con CPAP en todos los casos con una presión media de 11.5±1.4 cm H20. Todos fueron revisados valorando el grado de insuficiencia cardiaca (ICC), cumplimiento de CPAP, nº de hospitalizaciones y parámetros ecocardiográficos de función ventricular.

Resultados. Los pacientes fueron reevaluados con una media de 11.8±6.8 meses tras el inicio de CPAP. No hubo cambios relevantes en tratamiento de base. Sólo un paciente fue hospitalizado en la evolución (muerte súbita recuperada). La FEVI mejoró significativamente (47% vs 36%; p= 0.001). El grado de ICC mejoró en al menos una clase funcional en el 64% de los casos (9% en dos clases y 55% en una), no empeorando en ningún caso. La cumplimentación media de la CPAP fue de 5.8h/día. Ningún paciente abandonó el tratamiento con CPAP.

Conclusiones. Los pacientes con MCD y SAOS tratados con CPAP mejoran la función ventricular izquierda de manera significativa y el grado de insuficiencia cardiaca.

### 9.- ¿Es diferente el espectro clínico y etiológico de la enfermedad pericárdica primaria en la mujer?

J. R. Siles, M. Anguita\*, J. Ruiz Castroviejo, S. Ojeda\*, L. Trapiello, M. Rodríguez\*, M. Ciudad, N. Herrera, F. Vallés\*

Hospital Infanta Margarita de Cabra. Hospital Reina Sofía de Córdoba\*

Introducción. La pericarditis aguda primaria (PAP), aquella en donde no existen causas especificas en los antecedentes previos ni en la exploración básica inicial, no ha sido analizada de manera diferencial respecto a sus principales características y a la existencia o no de diferencias en relación al sexo de los pacientes con esta entidad clínica.

**Objetivos y pacientes.** Nos propusimos evaluar si las características clínicas y etiológicas de los pacientes con PAP son diferentes dependiendo del sexo del enfermo. Estudiamos de manera prospectiva un total de 163 pacientes con PAP ingresados en nuestro Servicio.

Resultados. En nuestra serie la PAP fue más frecuente en la población masculina con 127 de los 163 casos (78%). En cuanto a las características clínicas más relevantes, podemos comprobar cómo queda reflejado en la tabla. que el derrame pericárdico severo y el taponamiento cardíaco fueron más frecuentes en la población femenina objeto de estudio. El aspecto del líquido pericárdico obtenido no mostró diferencias en ambos grupos con un predominio neto de los derrames no serosos. Por otro lado, la respuesta favorable al tratamiento con antiinflamatorios, entendida como control sintomático y reducción o desaparición del derrame sin recidivas de la enfermedacl de nuevo fue más frecuente en las mujeres. Por último, analizamos la incidencia de etiologias específicas como causa de PAP. Con la aplicación del mismo protocolo de diagnóstico etiológico, encontrarnos una diferencia de prácticamente el doble de etiologías específicas de PAP en la población femenina, diferencia que de nuevo fue estadísticamente significativa.

	Mujeres	Hombres	P
Derrame pericárdico severo	80%	42%	< 0.001
Taponamiento cardíaco	56%	23%	< 0.001
Líquido pericárdico no seroso	96%	85%	NS
Respuesta favorable al tto. médico	39%	67%	< 0.01
Incidencia de etiologías específicas	38%	21%	< 0.001

Conclusiones. La PAP, en nuestra experiencia, es una entidad más frecuente en la población masculina, aunque es en las mujeres donde resulta más probable encontrar derrame pericárdico severo, taponamiento cardíaco, una respuesta no favorable al tratamiento antiinflamatorio y una mayor incidencia de etiologias específicas.

### 11.- Tratamiento anticipado con ganciclovir en receptores de trasplante cardíaco.

M. Villa, E. Lage, E. Cañas, M. Sánchez, JE Morán, S. Cabezón, S. Ordóñez, R. Hinojosa, JM Cisneros

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

La infección por CMV es una causa principal de morbilidad en los receptores de trasplante cardíaco frente a la que existen múltiples estrategias de prevención. El tratamiento anticipado (TA) de la enfermedad por CMV es la más reciente. Objetivo: Evaluar la eficacia del TA con ganciclovir en la prevención de la enfermedad por CMV en receptores de trasplante cardíaco. Método: Se incluyeron 37 pacientes (28 hombres y 9 mujeres) desde Octubre de 1997 a Julio del 2001. Se excluyeron los pacientes que fallecieron en el primer mes postrasplante, ninguno por enfermedad por CMV. Fueron seguidos durante los 6 primeros meses (m), mediante antigenemia de CMV (Ag CMV) a las 2, 4, 6, 8, 10, 14, 18, y 26 semanas postrasplante. La técnica de Ag CMV fue la inmunotinción con anticuerpo monoclonal frente a la proteína pp65. Recibieron TA según la situación de riesgo para CMV y el valor de la Ag CMV. Aquellos pacientes con serología de CMV donante positivo-receptor negativo (D+/R-) recibieron TA en cuanto la Ag CMV era positiva y el resto sólo cuando la Ag CMV era > 25. **Resultados:** 20 (54%) pacientes presentaron Ag CMV positiva. Dos de ellos presentaron síntomas de enfermedad por CMV que coincidieron con la positivización de la antigenemia; 13 de los 18 restantes (72%) recibieron TA con ganciclovir hasta negativizar la antigenemia. 4 enfermos de este grupo recidivaron requiriendo nuevo TA. De los 17 pacientes (46%) sin infección (Ag CMV negativas) ninguno desarrolló enfermedad por CMV. 6 (16.3%) pacientes eran D+/R- para CMV. De éstos 4 (66%) desarrollaron Ag CMV positiva, recibieron TA esos 4 pacientes y ninguno desarrolló enfermedad. A los 6 m postrasplante la supervivencia de la serie fue del 100%. Conclusiones. El tratamiento anticipado con ganciclovir guiado por la antigenemia es eficaz en la prevención de la enfermedad por CMV en los receptores de trasplante cardíaco.

## 10.- Pronóstico de los pacientes con cardiopatía hipertensiva en fase dilatada. Evolución a largo plazo y factores relacionados.

M. Rodríguez, M. Anguita, S. Ojeda, J. Muñoz, M. Delgado, M. Franco y F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofía.

Introducción. La cardiopatía hipertensiva es una entidad frecuente en nuestro medio. Sin embargo, no se conoce la evolución de los pacientes con hipertensión arterial (HTA) y evidencia de ventrículo izquierdo dilatado e hipocontráctil en los que se ha descartado la presencia de isquemia miocárdíca.

**Objetivos.** Estudiar la evolución a largo plazo de los enfermos con cardiopatía hipertensiva en fase dilatada y determinar los factores relacionados con el pronóstico de la enfermedad.

Pacientes y método. Cuarenta y nueve pacientes (61% varones) con edad de 62±10 años ingresados en nuestro centro por insuficiencia cardiaca severa y en los que se demostró la presencia de un ventrículo izquierdo dilatado y con fracción de eyección (FE) menor del 40% fueron seguidos durante un tiempo de 43±22 meses. En todos se descartó la existencia de isquemia miocárdica con coronariografía y/o estudio de perfusión con isótopos. Se hizo una análisis prospectivo de la evolución ecocardiográfica y clínica y de los factores relacionados con el pronóstico de los enfermos. En todos estos se persiguió el control estricto de las cifras tensionales.

Resultados. La mortalidad (4/49, 8%) y el número de reingresos hospitalarios por insuficiencia cardiaca (5/49, 10% fueron reducidos en nuestros enfermos, permaneciendo la gran mayoría en grado funcional I-II NYHA al final del seguimiento (41/45, 90%). Se consiguió una disminución significativa de la masa ventricular izquierda (204±59 a 168±46 g/m, p<0.01) y de los diámetros de la cavidad (D.Diastólico de 63±6 a 57±8 mm; D. Sistólico de 52±6 a 41±10 mm, p<0.01) con un aumento paralelo de la FE ventricular izquierda (31±5 a 52±13, p<0.05). Los factores relacionados de manera significativa con una mala evolución de los pacientes (muerte, reingreso, GF>II NYHA o FE <40%) fueron un diámetro diastólico ventricular izquierdo inicial mayor (66±5 vs 62±6 mm, p<0.05), un peor control tensional (TA sistólica 140±20 vs 125±10 mmHg, p<0.05) y la presencia de bloqueo completo de rama izquierda (BCRIHH en el ECG) (70% en el grupo de mala evolución vs 25% en el de buena evolución, p<0.01).

Conclusiones. La evolución a largo plazo de los enfermos con miocardiopatía dilatada hipertensiva y ausencia de isquemia miocárdica es buena, con una reducida tasa de eventos cardiovasculares. Un mayor diámetro diastólico ventricular izquierdo al diagnóstico, la presencia de BCRIHH en el ECG y un mal control de las cifras de TA sistémica predicen un peor pronóstico.

### 12.- Resultados de la Estimulación Biventricular para el Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca.

A. Pacheco Calvente, D. Gascón López, M. Fernández Quero, F. Pérez-Vico, A. Pedrote y F. Errazquin

Hospital Universitario Virgen del Rocio, Sevilla

Introducción: La resincronización ventricular (EBV) es una opción terapeútica que ofrece una mejoría sintomática significativa del paciente con miocardiopatía dilatada (MD) e insuficiencia cardíaca no transplantable, cuyas bases hemodinámicas estan ya establecidas. Queda por definir la reproducilididad y seguridad de la implantación.

Material y métodos: Hemos intentado la EBV en 103 pacientes con MD (67 varones) con una edad media de 68± 9 años, 33 en fibrilación auricular, con un seguimiento medio de 19±23 meses (3 sem - 41 meses).

Obtuvimos flebografía del seno coronario (SC) en 57, aunque el electrodo se colocó directamente en 51.

En 4 pacientes se intento más de una vena coronaria (VC).

Resultados: En 87 casos se logró canular una VC (9 secundariamente), la GVC en 10, la VP en 1, la VPL en 24 y la VM en 52, aplicándose estimulación infundibuloapexiana en 16. El urnbral medio VI fue de 1.9 ± 0.6 V y la onda R de 12.7±4.6 mV. No se encontró el SC en 11, la VC no se logró canular en 3 y el umbral fue muy alto en 8 (corregido en 6 tras recolocación). En 1 se produjo disección del SC y en 2 su rotura sin implicacion clínica. En 27 casos se emplearon 2 aparatos de escopia y en 5 tres. Los tiempos de escopia oscilaron entre 14 y 87 min (42 ± 16 min). Hubo 1 infección que precisó retirada del sistema.

**Conclusión:** La EBV puede realizarse de forma reproducible (84,46 % de éxito) con una baja incidencia de complicaciones no graves (3.9%), debiendo ampliarse su indicación clínica. El principal inconveniente es la necesidad de disponer de aparatos de escopia sin limitación de tiempo.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

### **COMUNICACIONES ORALES-II**

Hemodinámica, Ecocardiografía, Cardiopatía Isquémica

10 de mayo a las 12,00 h.

Comunicaciones nº 13 a 24

### 13.- Valor predictivo de la proteina C reactiva en el stent coranario.

J. M. Cubero, R. Cabrera, M. García, E. Díaz, D. Allely, J. Navarrete, D. Naranjo, J. M. Calderón, J. M. Cruz Fernández, J. Cubero

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Introducción: Datos recientes indican que altos niveles de inflamación, detectados por la elevación de proteína C reactiva predicen el riesgo de recurrencia de eventos coronarios. Sin embargo, pocos datos existen del valor predictivo de eventos adversos tras la implantación de stents

Pacientes y método: Investigamos prospectivamente el valor predictivo la proteína C reactiva preprocedimiento, en 126 pacientes con angina en los que se evidenció isquemia coronaria, implantándose electivamente 151 stents.

Resultados: El éxito del procedimiento fue del 97'6%. El seguimiento clínico (8,6 ± 4,1 meses) fue posible en todos los pacientes y el 78,5% estaban libres de eventos clínicos adversos (infarto de miocardio, revascularización, muerte, reingreso). De los 24 pacientes con curso desfavorable: 12 (9,2%) necesitaron nueva angioplastia, 1 (0,8%) cirugía coronaria, 3 (2,3%) exitus, 8 (7,9%) reingresaron por angina inestable. Fueron predictores de eventos en el análisis univariado: La proteína C reactiva ≥8,5 mg/dl (p<0,02) y el diámetro del vaso poststent (p<0,02). En el análisis multivariado con regresión logística también fueron predictores independientes de eventos la proteína C reactiva con un riesgo relativo de 3'1 (95% IC 1'2-8'1, p<0'02) y el diámetro del vaso poststent con riesgo relativo de 0,3 (95% IC 0'1-0'8, p<0'02).

**Conclusión:** La inflamación evidenciada como elevación de los niveles de proteína C reactiva es un predictor independiente de eventos adversos, que puede identificar a un grupo de pacientes alto riesgo.

### 15.- Daño miocárdico mínimo. Significado pronóstico en pacientes sometidos a angioplastia con stent.

S. Ballesteros, S. Cabezón, JL Grañeda, JA Fournier, JAP Fdez Cortacero, L. Díaz de la Llera

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

La significación del daño miocárdico mínimo (DMM) tras el implante de un stent coronario es aun objeto de controversia. Nuestro objetivo ha sido estimar en una serie prospectiva de pacientes a los que se implantó con éxito un stent coronario la incidencia de DMM y su valor predictivo de eventos cardíacos agudos mayores (MACE) durante un periodo de seguimiento de  $10\pm2$  meses.

...........

Material y métidos: En 132 pacientes consecutivos (varones 82%; edad media 60±11 años) se determinaron basalmente, a las 8 y 24 horas del implante de un stent coronario la CPK, CPK-MB masa y Troponina T. Los pacientes con IAM Q<7 días, elevación basal de marcadores, insuficiencia renal o ACTP de injertos aorto-coronarios fueron excluidos. Se definió el DMM como la elevación de CPK MB masa >5 ng/ml y/o Troponina T>0.1 ng/ml con CPK<2,5 veces el valor de referencia (195 U/l). Resultados: Se encontró DMM en 34 (26%) pacientes (Grupo A). En los 98 restantes no hubo ningún movimiento enzimático (Grupo B). El grupo A mostró con respecto al B una mayor frecuencia de oclusión aguda o pérdida de rama secundaria (36% vs. 14%; p< 0.003), un mayor número (p<0.05) de pacientes diabéticos (41% vs 22%), de lesiones abordadas (2.3±1.3 vs. 1.7±1) y de stents implantados (2.6±1.6 vs 1.8±1.1). La incidencia de MACE durante el seguimiento fue mayor en el grupo A en los 3 primeros meses (22% vs. 10% a 3 meses; p=0.04) para después tender a igualarse. En pacientes con Troponina T>0.2 ng/ml la diferencia fue significativa para todo el periodo de seguimiento (39% vs 13%; p=0.002).

Conclusiones: El DMM después de implantar un stent coronario es más frecuente en pacientes con peor perfil de riesgo. Los pacientes con DMM tienen mayor incidencia de MACE en los 3 primeros meses. Aquellos pacientes con troponina T>0.2 ng/ml tuvieron peor pronóstico durante todo el seguimiento.

### 14.- Eventos adversos intralaboratorio predictores de daño miocárdico.

A. Ramírez, R. Cardenal, M. Guzmán, C. Pagola, C. Lozano, A. Fajardo, E. Vázquez, A. Tarabini

Servicio de Cardiología. Hospital Ciudad de Jaén

Introducción: La elevación de la banda miocárdica de la enzima creatinin kinasa (CKMB) tras los procedimientos de revascularización coronaria percutánea puede ocurrir en pacientes con intervenciones no complicadas. Una elevación de la CKMB constituye un factor predictivo de una mayor morbimortalidad a. largo plazo. Pretendemos detectar aquellos eventos adversos (EA) intralaboratorio que podrían predecir la elevación de la CKMB. Métodos: Prospectivamente se recogieron aquellos EA intralaboratorio en los primeros 87 pacientes sometidos a ICP en nuestro centro con CKMB basal normal. Posteriormente se realizaron determinaciones de niveles enzimáticos cada 6 horas. Resultados: Ocurrió al menos un EA en el 36.5% de los pacientes y el 35.5% de ellos tuvieron una elevación del CKMB, frente a el 9,3% de aquellos sin EA (RR= 3.81; p<0.05). En el 18.8% de los casos se detectó elevación de los niveles de CKMB, de los cuales el 68% presentaron algún EA. En cuanto a las características basales en el análisis univariable se encontró una mayor frecuencia de elevación de CKMB en los casos con longitud de la lesión mayor de 20 mm (p=0.008) y aquellos con infarto reciente (p=0.04).

Variable	RR	95% CI	Р
Cualquier EA	2.36	1.4-4	0.003
Compromiso de RL	5.8	1.4-25	0.007
Flujo lento	5.2	1.8-16	0.001
Disección	1.7	0.3-8.3	ns
Dolor torácico	2.5	1.1-4.1	0.03
Cambios ECG	3.3	1.4-5.8	0.006

En el análisis multivariable de regresión logística la aparición de flujo lento se muestra como predictor independiente de elevacion enzimática (RR ajustado: 7.68; [IC. 95%: 1.9-29.9]; p=0.003).

Conclusión: Un tercio de los casos que presenta elevación de CKMB tras procedimientos de revascularización percutánea no sufrieron ningún EA intralaboratorio. Menos del 40% de los pacientes con EA intralaboratorio presentan elevación de CKMB. Los EA intralaboratorios que predicen aumento de niveles de CKMB incluyen: compromiso de ramas laterales, flujo lento, dolor torácico mantenido, cambios ECG mantenidos. La presencia de flujo lento resultó un predictor independiente de elevación enzimática.

### 16.- Pérdida de calibre arterial inadecuada como determinante de reestenosis intrastent.

M. Romero, J. Suárez de Lezo, M. Pan, A. Medina, J. Segura, DJ. Pavlovic, C. Rus, M. Rodríguez, J. Muñoz, M. Delgado

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Reina Sofia

La pérdida de calibre media de una arteria coronaria es del 10% del área de la lámina elástica externa (LEE) por cada 10 mm de longitud axial arterial. Sin embargo, el afilamiento de las arterias coronarias puede estar influido por el remodelado de la arteria a nivel de la placa arteriosclerótica y de los segmentos adyacentes y también por la localización de la lesión en el árbol coronario. La influencia del afilamiento arterial basal en el grosor de la neoíntima intrastent no ha sido evaluado. Hemos estudiado 54 pacientes (pts) con enfermedad coronaria monovaso focal tratados con la implantación electiva de un stent de longitud inferior a 20 mm. La longittid angiográfica media de la lesión fue de 10±4 mm (rango: 1-18 mm). Se realizó estudio angiográfico cuantitativo y ultrasónico motorizado seriado en la situación basal, inmediatamente post-implantación del stent y al seguimiento (6±1 meses después). El área de la LÉE se midió a nivel de la lesión, 10 mm proximal y 10 mm distal a ella. El afilamiento se definió como la resta entre el área de la LEE del segmento de referencia proximal y el área de la LEE del segmento de referencia distal. El afilamiento medio fue de 5-2±4.3 mm². En el seguimiento, el área seccional media de la neoíntima intrastent fue de 3.4±2.1 mm², causando reestenosis en 17 pts (31%). El afilamiento arterial basal fue significativamente (p<0.01) mayor en pacientes con éxito tardío (6.4±4.1 mm) comparado con aquellos que desarrollaron reestenosis (3.6±4.3 mm). Además, el afilamiento arterial basal correlacionó inversamente con el cociente área neointimal/área del stent en el seguimiento (r=0.38; p<0.01). El remodelado basal de la placa no influyó en el grosor neointimal al seguimiento (3.4±2.4 mm² en remodelados positivos vs 3.4±1.9 mm2 en placas con constriccion; ns).

Conclusión: La presencia de pérdida de calibre inadecuada en segmentos coronarios tratados con stent parece influir en un mayor grado de crecimiento neointimal intrastent al seguimiento.

#### 17.- Influencia del tratamiento coadyuvante con inhibidores de la glicoproteína IIb-IIIa o dispositivos de trombectomía en la reserva de flujo coronario en pacientes con síndrome coronario agudo tratado con stents.

J. Muñoz, M. Pan, J. Suárez de Lezo, M. Romero, J. Segura, DJ Pavlovic, M. Rodríguez, M. Delgado, C. Rus, S. Ojeda, F. Vallés *Hospital Reina Sofia, Córdoba.* 

La embolización coronaria distal es una posible complicación de aquellos pacientes (pts) que presentan lesiones con material trombótico que se tratan con stents. Agregados plaquetarios o fragmentos del trombo pueden producir alteraciones transitorias en el flujo sanguíneo coronario que pueden ser minimizadas por métodos mecánicos o farmacológicos.

Nosotros estudiamos el efecto protector de los dispostivos de trombectomía (Xsizer® o Rescue®) frente a los inhibidores de la glicoproteína IIb-IIIa en los patrones de flujo coronario inmediatamente y a las 24 horas tras el procedimiento. Incluimos 45 pts con síndrome coronario agudo debido a lesiones con material trombótico, 40 de los cuales presentaban un infarto reciente. En 10 pts (grupo I) se utilizó un dispostivo de trombectomía antes de la implantación del stent 24 pts (grupo II) recibieron bolo en el procemiento y perfusión de Reo-Pro® durante 12 horas después del cateterismo y los 11 pacientes restantes (grupo III) constituyeron el grupo control, sin ningún tipo de tratamiento coadyuvante. Tras la suclta del stent la velocidad del flujo coronario distal medido por doppler fue determinada en todos los pacientes de forma basal y tras un bolo intracoronario de adenosina. El mismo estudio se llevó a cabo 24 horas más tarde. No había diferencias entre los grupos en términos de edad, sexo, situación clínica y localización de la lesión. La normalización inmediata de la reserva de flujo coronario (CFR>2) tuvo lugar en 1 paciente del grupo I (10%), 1 del grupo II (4%) y 3 del grupo III (27%), p:ns. La media de CFR postent fue: 1.6±0.3 (grupo I), 1.3±0.3 (grupo II) y 1.7±0.3 (grupo III) y a las 24 horas: 2.2±0.5 (grupo I), 1.8±0.4 (grupo II) y 1.7±0.3 (grupo III). El grupo I presentó la mayor CFR a las 24 horas (P<0.05). Conclusiones: 1) En aquellos pts con síndrome coronario agudo tratados adecuadamente con stents , la CFR inmediata está alterada a pesar del uso de métodos adyuvantes mecánicos o farmacológicos. 2) Una pronta recuperación de la función microvascular se observa en los pts que reciben métodos coadyuvantes, especialmente en los que se usan dispositivos de trombectomía.

#### 19.- Puesta en marcha de un programa de intervencionismo coronario percutáneo electivo en un hospital sin soporte de cirugía cardiaca. Seguridad y aplicabilidad en nuestro medio.

A. Ramírez, R. Cardenal, M. Guzmán, C. Pagola, E. Vázquez, A. Fajardo, C. Lozano, A. Tarabini

Servicio de Cardiología, Hospital Ciudad de Jaén.

Material y métodos: Nuestro hospital está equipado con un completo laboratorio de cateterismo cardíaco aunque no cuenta con un servicio de cirugía cardíaca. El hospital de referencia en caso de necesidad de cirugía cardíaca urgente se encuentra a 100 kms de distancia. Desde mayo del 2001 hasta enero del 2002,se realizaron 86 procedimientos de intervencionismo coronario percutáneo(ICP). Durante el primer trimestre se realizaron 24 procedimientos en pacientes con lesiones de bajo riesgo (A, BI), derivando a 12 pacientes con lesiones más complejas subsidiarios de revascularización percutánea al servicio de Hemodinámica del hospital de referencia. Durante los últimos 5 meses se llevaron a cabo 62 procedientos de revascularización percutánea, abordando progresivamente lesiones de mayor riesgo. En este periodo se derivaron electivamente para tratamiento percutáneo en nuestro hospital de referencia a 9 pacientes (3 por disfunción ventricular izquierda severa y 6 por amplio territorio miocárdico en riesgo). La presentación clínica de los casos tratados en nuestro centro fue: angina estable el 10%, angina inestable en el 55%, infarto agudo de miocardio con onda Q reciente 35%. La extensión de la enfermedad coronaria fue monovaso en el 63%, 2 vasos en el 26% y multivaso en el 11%. La función ventricular izquierda fue normal en el 72%, moderadamente deprimida en el 25% y severamente deprimida en el 3%. La revascularización se realizó inmediata al cateterismo diagnóstico en el 68% de los casos y fue diferida en el 32% de los pacientes. El balón de contrapulsación intraaórtica se utilizó en 1 paciente. En el 95% de los procedimentos se implantó stent, sólo en el 5% se realizó angioplastia simple. En el 35% de los casos el stent se implantó tras predilatación con balón . El número de stent por procedimiento fue 1,3. Se usaron bloqueadores de GP IIb-IIIa en el 32.5% de los procedimientos. Resultados: El éxito angiográfico inmediato del procedimiento fue del 96%. En 4 pacientes se fracasó por fallo en cruzar la lesión y en 1 debido a non reflow tras la intervención, el cual resultó en IAM no Q. El exito clínico (éxito angiográfico sin muerte intrahospitalaria, necesidad de cirugía cardíaca o IAM con Q) en aquellos pacientes en los que se consiguió cruzar la guía fue del 99% (1 paciente en shock cardiogénico presentó una muerte intrahospitalaria, durante el primer trimestre). Ningún paciente precisó derivación urgente a cirugía debido a complicaciones del procedimiento. Conclusión: Con una adecuada selección de las lesiones a abordar, gracias al apoyo y efectiva colaboración del hospital de referencia, el ICP electivo puede realizarse de forma segura en un centro sin cirugía cardíaca.

## 18.- Diferencias entre marcadores de necrosis miocárdica para predecir eventos mayores tras el implante de stents coronarios.

S. Ballesteros, S. Cabezón, JL Grañeda, JA Fournier. L. Díaz de la Llera, JAP Fernández Cortacero

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

La CPK es el marcador de necrosis miocárdica más utilizado. Sin embargo es poco sensible para diagnosticar pequeñas necrosis después del implante de un stent coronario. Actualmente disponemos de otros marcadores más sensibles cuya significación clínica en este grupo de pacientes no está bien establecida. Nuestro objetivo es estimar el valor pronóstico para MACE de CPK, CPK MB masa, mioglobina y troponina T en pacientes a los que se les implanta un stent coronario.

Material y métodos. En 134 pacientes consecutivos (varones 82%; edad media 60±11 años) con stent coronario se determinaron estos marcadores basalmente, a las 8 y 24 horas. Los pacientes con IAM Q <7 días, elevación basal de marcadores, insuficiencia renal, o ACTP de injertos aorto-coronarios fueron excluidos. Se consideraron elevados: CPK >195 U/I, CPK MB masa >5 ng/ml, mioglobina >72 ng/ml y Troponina T >0.1 ng/ml. Se consideraron MACE la muerte, infarto y necesidad de nueva revascularización. Periodo de seguimiento de 10±2 meses.

Resultados. De los 134 pacientes incluidos, 22 tuvieron MACE. La sensibilidad (S), especificidad (E), valores predictivos positivo (VPP) y negativo (VPN) y el riesgo relativo se expresan en la siguiente tabla:

Marcador	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	RR
СРК	9	91	16	84	1
CPK MB masa	14	77	10	82	0.6
Mioglobina	32	86	30	86	7.3
Troponina T	36	83	30	87	2.3

Conclusiones: El valor predictivo para MACE de CPK y CPK MB- masa es escaso en el seguimiento de pacientes a los que se implanta un stent coronario. La elevación de mioglobina o troponina T permite establecer un mayor riesgo relativo de eventos en estos pacientes.

## 20.- Protección distal con balón versus aspiración del material trombótico seguidas de implantación de stent en pacientes con angina inestable.

S. Ojeda, J. Suárez de Lezo, M. Pan, M. Romero, A. Medina, J. Segura, DJ Pavlovic, F. Vallés, J. Muñoz, M. Rodríguez

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía.. Córdoba

Los métodos para prevenir la embolización distal durante la implantación de stent intracoronario han demostrado su utilidad en pacientes (pts) con infarto agudo de miocardio y con injertos de safena degenerados. Sin embargo, hay poca experiencia de su uso en pts con angina inestable originada por placas complicadas del árbol coronario nativo. El propósito de este estudio es comparar 2 diferentes metodologías de protección en los pts con angor inestable.

Hemos comparado de forma prospectiva 2 grupos pareados de pts con angina inestable protegidos mediante oclusión distal temporal con balón durante la implantación de stent (Grupo I; n=20) o mediante la aspiración directa del material trombótico seguida de implantación de stent (Grupo II; n=26). Todas las lesiones responsables eran una placa complicada con evidencia angiográfica de contenido trombótico. Los diámetros de los vasos diana eran >2.75 mm (media 3.3±0.4mm) y las lesiones tenían una longitud < 30 mm (media 15±7). Las arterias tratadas fueron la descendente anterior en 13 pts (6 de Grupo I y 7 de Grupo II), arteria circunfleja en 9 pts (5 de Grupo I y 4 de Grupo II) y arteria coronaria derecha en 24 (9 de Grupo I y 15 de Grupo II). No existieron diferencias significativas entre ambos grupos en las variables clínicas y angiográficas estudiadas. Tras la implantación del stent, el grado TIMI de flujo coranario fue obtenido en todos los pts en el angiograma final, así como la determinación seriada de CPK. Los inhibidores GP IIb-IIIa fueron indicados cuando algún grado de compromiso de flujó distal fue observado. No hubo diferencia en su uso entre ambos grupos (3 vs 3). El pico de CPK post fue similar en ambos grupos (133±111 vs 136±164; ns). La incidencia de eventos adversos cardíacos mayores (muerte, infarto de miocardio y revascularización quirúrgica) en ambos grupos fue similar en el hospital (1 vs l) y en el seguimiento (0 vs 0).

Conclusiones: Las técnicas de protección distal con balón y aspiración directa del contenido trombótico seguidas de implantación de stent tienen una eficacia similar en pacientes con angina inestable originada por lesiones en el árbol coronario nativo con alto contenido trombótico.

#### 21.- Impacto clínico de la Ecocardiografía transeosfágica en pacientes con ictus y bajo perfil cardioembólico.

D. Mesa, M. Franco, M. Ruiz, J. Herrador, C. Rus, E. Romo, M. Anguita, M. Delgado, J. Suárez de Lezo, M. Romero, A. López, E. Bescansa\*, M Viñals\*, F. Vallés.

Hospital Universitario Reina Sofia. Servicios de Cardiología y Neurología\*. Córdoba ...............

Los émbolos de origen cardiaco son una causa frecuente de accidentes cerebrovasculares agudos (ACVA). Sin embargo en pacientes (ptes) con bajo perfil cardioembólico, la utilización sistemática tanto de la ecocardiografía transtorácica (ETT) como transesofágica (ETE) como técnicas de despistaje está discutida. El OBJETIVO de este trabajo es estudiar la rentabilidad y el impacto en la actitud clínica de la ETE en este grupo de pacientes.

Desde Marzo de 1999 se incluyeron todos los pacientes menores de 50 años ingresados por ACVA de origen desconocido (N= 58), con edad de 41±9.7 años, 30 varones y 28 mujeres. El 100% estaban en ritmo sinusal y la media de factores de riesgo cardiovascular era de 1.18±1.07. En la ETT se encontró engrosamiento de valva anterior mitral en 2 casos y tumoración al mismo nivel en 1, aneurisma del septo interauricular (ASA) en 2 y ningún caso de FOP visible anatómicamente, aunque se demostró paso con contraste en 5 casos (8%), todos en reposo. En la ETE se encontraron: 3 tumoraciones (5%) en valva anterior mitral (1 sugestiva de mixoma y 2 de fibroelastoma papilar), 4 ASA (7%), visualización anatómica del FOP en 23 (41%) y paso con contraste a traves del mismo en 23 ptes (41%), siendo el paso espontáneo en el 91.3%. Tan solo 1 caso presentaba engrosamiento intimal a nivel de Aorta. En definitiva se encontraron 7 estudios patológicos con 9 hallazgos por ETT (12%) y 26 estudios con 30 hallazgos por ETE (45%), lo que da una S a la ETT del 30% y una E del 100%. Los hallazgos cambiaron la actitud terapéutica en 18 pacientes (31%) ( 2 cirugías, 8 indicaciones de anticoagulantes orales y 8 cierres percutaneos de FOP con dispositivo de

Conclusiones: La ETE encontró al menos una anomalía en el 45% de los ptes con ictus y bajo perfil cardioembólico, presentando la ETT una baja sensibilidad. La actitud clínica y/o terapéutica fue tomada o cambiada en el 31% de los ptes tras la realización del ETE

#### 23.- Ecocardiografía de estrés: Valor pronóstico adicional al score de riesgo TIMI, en la estratificación del síndrome coronario agudo.

G. Rosas Cervantes, E. González Cocina, F. Ruiz Mateas, L. Iñigo García, F. Torres, M. Pombo

Hospital Costa del Sol. Marbella

La ecocardiografía de estrés (EE) aporta información pronóstica en pacientes (p) no seleccionados con síndrome coronario agudo (SCA). El objetivo de este estudio es conocer el valor pronóstico de la EE en p con SCA seleccionados para un EE por ECG no interpretable y/o ergometría no concluyente (indicación Clase I,IIa) en relación a las variable clínicas.

Método: 65p (39v y 26m) consecutivos, con SCA en los que se indicó un EE farmacológico (35 dobutamina y 30 dipiridamol), para estratificación pronóstica, fueron seguidos durante 4 meses (1-12), registrándose la incidencia de muerte, infarto y angina como eventos combinados. Edad: 63.9±8.4 años. La estratificación de riesgo por criterios clínicos, se realizó mediante el Score TIMI. EL Score TIMI fue de 3.1.

Resultados: Durante el seguimiento hubo 14p con eventos (una muerte, 2 infartos no fatales y 11 rehospitalizaciones por angina). 24 p (36.9%) tuvieron una respuesta en el EE positiva para isquemia y 41 p (63.1%) negativa. El Score TIMI fue significafivamente más alto (3.8±0.9 vs 2.7±1.3,p: 0.004) en los p con complicaciones. Un score TIMI>4 se asoció con mayor incidencia de eventos (50% vs 16.3%, p:0.01).De los 24p con EE positivo, 10 (41.6%) presentaron eventos vs 4 (9.7%) de 41p con EE negativo, p:0.002. La combinación del score TIMI y el resultado de la EE, identificó 4 grupos de riesgo (tabla), siendo la isquemia en el EE el predictor pronóstico independiente en el análisis multivariado, RR:6.24.IC(95%): 1.93-0.18, p:0.002

	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV
Eventos	9.6%*	10%*	36.3%	46.1%

Valor incremental de la EE al score TIMI en la predicción de eventos.(TIMI<3,EE-); (TIMI>3,EE-); (TIMI<,EE+); (TIMI>3,EE+). Anova p:0.02\* p<0.05 vs grupo IV.

Conclusiones: En p con SCA y riesgo TIMI intermedio-bajo, la EE aporta información pronóstica adicional a las variables clínicas, identificando subgrupos alto y bajo riesgo.

#### 22.- Estudio Ecocardiográfico con contraste del foramen oval permeable en pacientes jóvenes con ictus criptogénico. Definición de marcadores de riesgo.

D. Mesa, M. Franco, M. Ruiz, J. Herrador, C. Rus, E. Romo, M. Anguita, J. Suárez de Lezo, M. Pan, J. Segura, J.M. Arizón, A. López, E. Bescansa\*, M Viñals\*, F. Vallés.

Hospital Universitario Reina Sofía. Servicios de Cardiología y Neurología\*. Córdoba

El foramen oval permeable (FOP) se relaciona con ictus criptogénico (Ic) en pacientes (ptes) jovenes. El objetivo de este estudio es ver la prevalencia de FOP en ptes jóvenes con Ic mediante ecocardiografía trastorácica (ETT) y trasesofágica (ETE) de contraste, y determinar los marcadores de riesgo de ictus. Desde Marzo de 1999 se incluyeron 90 ptes, 55 en el grupo de estudio (GE) con Ic y 35 en el grupo control (GC) sin ictus. Se realizó un estudio con ETT y ETE con contraste, D-galactosa y Hemoce, inyectados por vena femoral. En el septo auricular se valoró en ambos grupos, la apertura anatómica del foramen (AAF), y se midió la separación del mismo (SF) y la movilidad de la membrana de la fosa oval (MMF). Se valoró el paso de ambos contrastes a su través y se cuantificó (mínimo,

amplio), espontáneamente y tras Valsalva.

Resultados: la edad fue mayor en el GE (40.2±9.8, p<0.05), siendo el resto de datos clínicos y demográficos similares. No se visualizo AAF por ETT en ningún caso y sólo hubo paso con contraste en 11.4% del GE . En cambio la AAF fue visible por ETE en el 41.8% en el GE y 18.2% GC (p<0.05). La SF fue mayor en el GE aunque no significativamente, en cambio si fue significativa la mayor MMF en el GE (p<0.05). La permeabilidad del foramen con contraste fue del 42.6% en el GE frente a 21.2% en GC (p<0.05). Los ptes con paso amplio de contraste fueron aun más en el GE, 87% versus 28% (p< 0.01). En el 91% de los ptes del GE el paso de contraste fué espontáneo frente sólo un 57.1% en el GC (p<0.05). La rentabilidad de ambos contrastes fue similar (Kappa 0.92). La sensibilidad de la ETT para el diagnóstico de FOP resultó muy baja (13.3 %).

Conclusiones: el 42% de los ptes jóvenes con Ic tiene un FOP diagnosticado con ETE contraste. La mayor movilidad de la membrana del foramen así como un paso amplio de contraste a través del mismo y de forma espontánea son marcadores de riesgo. La ETT no es útil para el diagnóstico de FOP y la D-galactosa no es superior al Hemoce en esta patología.

#### 24.- Patrones anatómicos/flebográficos del seno coronario y las venas coronarias.

M. Fernández Quero, A. Pacheco, J. Marín, S. Cabezón, J.E. Morán, M. Villa, D. Gascón, F. Pérez-Vico, JM Fernández, A. Pedrote, F. Errazquin Hospital Universitario Virgen del Rocio, Sevilla

Introducción. La resincronización ventricular (EBV) es una alternativa terapéutica en pacientes con insuficiencia cardíaca severa y retraso de conducción intraventricular. Requiere la colocación de los electrodos en el ventrículo izquierdo a través de una vena coronaria (VC). Los principales problemas de la implantación son encontrar el ostium del seno coronario (OSC) y las posibles anomalías anatómicas del seno coronario (SC).

Material y métodos. Se revisan 53 flebografías del SC obtenidas en un grupo de 81 pacientes (55 varones) con miocardiopatía dilatada (29 con Fibrilación auricular) y una edad media de 70 ± 19 años intervenidos de EBV. Se abordó la subclavia izquierda por punción múltiple en todos. Para canular el SC se emplearon introductores especiales con la punta en "J" (36) o rectos (17) con la ayuda de fijadores con curvas especiales (35) o electrodos multipolares en "J" (18). En 14 casos se canuló el SC con un electrodo 2188 y luego se introdujo el introductor siguiendo su curso. Se realizó inyección manual de contraste sin oclusión del SC para estudiar la situación del OSC y se repitió con oclusión para estudiar las VC.

Resultados. El OSC se encontraba sobre la línea media de la columna (CM) entre una línea que pasa por la cúpula del hemidiafragma derecho (CDD) y otra por la del izquierdo (CDI) en el 73%, a la izquierda de la columna (CI) en el 15% y en la CM y por encima de la CDD en el 2%. La vena marginal (VM) era dominante en el 82% (Tipo A), la posterolateral (VPL) lo era en el 11% (Tipo B), estaban equilibradas en el 5% (Tipo C) y el patrón era anormal en el 2% (Tipo D).

Conclusiones. Canulado el OSC se dice que la flebografía es fundamental para elegir la VC en donde se coloca el electrodo por la enorme variabilidad anatómica del SC y de las VC, pero nuestro estudio demuestra que en el 93% (tipos A y B) puede introducirse el electrodo sin necesidad de la misma.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

## COMUNICACIONES ORALES-III Cardiología Pediátrica, Cirugía

10 de mayo a las 16,15 h.

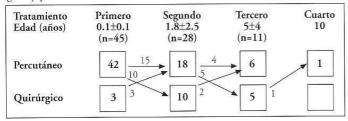
Comunicaciones nº 25 a 31

#### 25.- Angioplastia de la coartación severa de aorta en lactantes y neonatos. Diecinueve años de seguimiento.

M. Rodríguez, J. Suárez de Lezo, M. Pan, M. Romero, J. Segura, D. Pavlovic, S. Ojeda, J. Muñoz, M. Delgado, C. Rus

Hospital Universitario Reina Softa. Córdoba

Los neonatos y lactantes con coartación de aorta (CoA) severa que presentan insuficiencia cardiaca congestiva pueden ser tratados inicialmente mediante angioplastia con balón. Sin embargo todavía persiste la controversia respecto a la utilidad de este procedimiento paliativo y la necesidad de otros tratamientos percutáneos o quirúrgicos adicionales hasta la edad adulta. Este estudio analiza la evolución a largo plazo de una serie de 54 enfermos menores de 1 año con CoA severa tratados con angioplastia con balón, de los cuales 35 (65%) tenían malformaciones cardiacas asociadas y 3 de ellos habían sido sometidos previamente a cirugía de la CoA. La edad media en el momento del primer Procedimiento fue de 1.2±1.4 meses; 34 de ellos eran neonatos. La reducción del gradiente siempre mejoró la situación clínica, evitando la cirugía en este estadio precoz en 35 niños (65%). La mortalidad inicial, no obstante, fue del 16% (n=9). El diagrama de flujo muestra la evolución a largo plazo (tiempo de seguimiento 10.2±5.6 años; rango: 1-19) de los supervivientes y la necesidad de segundos, terceros o cuartos procedimientos quirúrgicos o percutáneos. No se ha producido ningún otro fallecimiento. La angloplastia con balón o la implantación de stent como un procedimiento adicional fue definitiva en 16 (35%). Por otro lado la cirugía combinada fue definitiva en 12 (27%). Veintisiete pacientes (60%) se mantenían tratados con procedimientos percutáneos con un seguimiento medio de 8.7±5.2 años. Conclusión: el tratamiento de la CoA severa que se manifiesta a una edad temprana requiere con frecuencia la combinación de procedimientos quirúrgicos y percutáneos.



#### 27.- Características diferenciales según etiología en la técnica de Ross: Congénitos versus no congénitos.

C. Rus, D. Mesa, M. Franco, M.. Ruiz, E. Romo, J. Casares\*

Hospital Universitario Reina Sofia. Córdoba. \*Servicio de Cardiología y Cirugía Cardiovascular

El reemplazamiento valvular aórtico con autoinjerto pulmonar se ha establecido como uno de los mejores métodos de sustitución de la válvula aórtica, tanto en pacientes pediátricos como en adultos jóvenes. Existe controversia en la literatura sobre los resultados en alguna etiología como la valvulopatía aórtica inflamatoria o alguna congénita. El objetivo de este estudio es analizar los resultados de la serie de nuestro hospital en las diferentes etiologías.

Resultados: Analizamos datos de 61 pacientes intervenidos desde noviembre de 1997 a noviembre de 2001, con edades entre 6 y 54 años. Se separaron en dos grupos: grupo I de etiología congénita (40 pacientes) y grupo II, adquirida (21 pacientes: 14 reumática, 2 degenerativa, 2 endocarditis y 3 otras). Los datos previos a la intervención muestran diferencias significativas en la edad (24 años en grupo I vs 40 años en grupo II), el grado funcional (30% GF I en grupo I vs 5.6% en grupo II), la existencia de cirugía previa y en la patología asociada. Se analizan los eventos ocurridos en el seguimiento (1 muerte, 2 casos de cirugía en autoinjerto por disfunción severa, 2 casos de stent sobre homoinjerto por estenosis severa y 1 endocarditis en autoinjerto). Grupo I: 1 muerte, 1 caso de endocarditis en autoinjerto y 2 casos de necesidad de stent en homoinjerto. Grupo II: 2 casos de cirugía en autoinjerto. Se observaron 4 eventos totales en el grupo de congénitos y 2 en el de no congénitos, sin diferencias estadísticamente significativas. Los gradientes pico y medio del autoinjerto en ambos grupos fue similar al seguimiento (7.8 mmHg en grupo I frente a 7.2 en grupo II de gradiente pico), así como el gradiente del homoinjerto (19.9 mmHg en grupo I y 18.1 en grupo II). Los diámetros diastólico y sistélico medios fueron normales en ambos grupos al seguimiento último, con fracción de eyección del ventrículo izquierdo sin diferencias entre los dos grupos (64.6% vs 60.2%).

Conclusiones: La técnica de Ross presenta baja morbimortalidad a medio plazo independientemente de la etiología.

#### 26.- Análisis comparativo de los años 2000-2001 de las cardiopatías congénitas en neonatos en un hospital de tercer nivel.

M. Fernández Quero, J. Grueso Montero, M. Gil-Fournier Carazo, A. Alvarez Madrid, A. Descalzo Señorans, M.A. Martínez Torres, D. Villagómez Villegas, J. Santos de Soto

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

En los 2 últimos años se han revisado en nuestro Hospital un total de 293 recién nacidos que presentaron algún síntoma sugestivo de cardiopatía. El 42,66% (125) procedía de otros centros.

Del total, en 209 se confirmó la presencia de alguna cardiopatía, incluyendo 11 trastornos del ritmo ( 4 con bloqueo aurículo-ventricular, 4

taquicardias supraventriculares, 3 bradicardias sinusales).

La incidencia de cardiopatías congénitas en nuestro centro ha sido de 6 por cada 1000 nacidos vivos, siendo la comunicación interventricular la más frecuente dentro de las no cianóticas (20,6%) y la transposición de las grandes arterias (simple o compleja) dentro de las cianóticas (12,9%). El número total de ecocardiogramas 2D doppler-color realizados fue de 479, con una media de 3 estudios por paciente en aquellos intervenidos quirúrgicamente. Se utilizaron prostaglandinas en el tratamiento en un 33,5% (70) de los niños. Precisaron cateterismo cardíaco 52 pacientes ( 24,9%), siendo intervencionista en 30 casos (57,7% de los cateterismos realizados).

Se intervinieron quirúrgicamente 75 niños (35,8%), 46 de ellos con circulación extracorpórea (61,33 % de los operados). La edad media en el momento de la intervención fue de 12,4 días.

Los resultados comparativos de los años 2000-2001 muestran una reducción del 3% en la mortalidad global y del 15% en la mortalidad quirúr-

En conclusión, la mejoría de los resultados consecuencia del avance en la calidad asistencial sigue siendo nuestro primer objetivo.

#### 28.- Experiencia de la atrioseptostomía percutánea fuera del período neonatal.

M. Fernández Quero, M.E. Maya Carrasco, J. Santos de Soto, J. Grueso Montero, J.A. Castillo Camacho, A. Descalzo Señorans

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

Introducción: Existen una serie de cardiopatías congénitas que necesitan para su supervivencia la realización de una adecuada comunicación interauricular (CIA).

Una vez superado el período neonatal el tabique interauricular es generalmente grueso y la atrioseptostomía de Rashkind no suele ser efectiva. Disponemos de una serie de técnicas para crear dicha atrioseptostomía en pacientes con edad superior . Evaluar la eficacia y seguridad de estas últimas constituye nuestro objetivo.

Material y métodos: Presentamos una serie de 6 pacientes (2 varones y 4 mujeres) a los que se practicó atrioseptostomía percutánca en el Laboratorio de Hemodinámica. La edad media fue de 10,2 ± 9,2 meses (2-24) y el peso medio de 6,1±1,8 Kg (4,8). En 4 casos se trataba de una transposición de grandes vasos (TGV) compleja y en 2 de atresia mitral con válvula aórtica permeable. La clínica que motivó dicho procedimiento fue la presencia de hipoxemia severa por cierre de la CIA, con necesidad de ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos y ventilación mecánica, en 3 casos. Los tres restantes presentaron hipoxemia moderada con diagnóstico de CIA restrictiva por ecocardiografía. En cinco ocasiones se utilizó la técnica de dilatación con catéter-balón de Shrivastava y en un caso la técnica de cateterismo transeptal con aguja de Brockenbrough y utilización de catéter cuchilla de Park.

Resultados: Todos los procedinúentos fueron efectivos, elevándose la saturación de oxígeno en aorta del 69,2±16,6 % al 90,3±3,4 %. El gradiente de presión transauricular descendió de 14,6 ± 9,3 mmHg a 3,2 ± 3,9 mmHg. Tras el procedimiento el tamaño medio de la CIA creada en los 6 casos fue de 8,9 ± 2,8 mm. No se registraron complicaciones salvo un episodio de bradicardia sinusal que cedió tras la administración de atropina. La evolución posterior de los pacientes fue favorable .

Conclusiones: La atrioseptostomía percutánea fuera del período neonatal es una técnica segura y efectiva con bajo índice de morbilidad.

#### 29.- Disfunción del Homoinjerto Pulmonar en la operación de Ross. ¿Existen factores predictores?

I. Ureña, D. Mesa, M. Franco, M. Ruiz, E. Romo, J. Herrador, C. Rus, M. Anguita, M. Concha\*, J. Casares\*, , JR González\*, F. Vallés

Hosp. Univ. Reina Sofia, Córdoba. Serv. de Cardiología y Cirugía Cardiovascular\* •••••••••••••••••••••••••••••••

La estenosis del homoinjerto pulmonar (HP) parece ser el talón de Aquiles en la operación de Ross. La evolución a medio y largo plazo parece muy variable en las distintas series, no estando tampoco claros los factores predictores de estenosis. Analizamos los resultados de nuestra serie.

Desde Noviembre de 1997 se han intervenido con esta técnica 56 pacientes. con edad media de 29.5±12, 8 niños (13.8%) y un tiempo de seguimiento de 15.8±9.8 meses. La media del gradiente sistólico máximo (Gmax) en el último seguimiento es de 20.3±4.3 mmHg, el 25% de los HP presentan regurgitación leve y el resto nada y ha existido una reducción significativa en los diámetros del HP con respecto al prequirúrgico (20.4 vs 23 mm, p<0.05). En la actualidad 9 HP(16%) presentan disfunción considerando como tal Gmax> 30 mmHg: 2 casos de estenosis severa (Gmax >80 mmHg), 1 caso moderadasevera (Gmax > 50 mmHg) y 6 casos leve-moderada (Gmax < 50 mmHg) . Las 2 disfunciones severas ocurrieron precozmente en el primer seguimiento (5.14±3.9 meses) y el resto más tardíamente. La edad en el grupo con estenosis (GE) es de 26.1±13.4 versus 31.2±11.4 en el grupo sin estenosis (GSE), el diámetro precirugía del HP es de 19.9 ±1.1 mm en ĜE vs 23.8±2.7 mm en el GSE y en cuanto a la etiología el 12% de los congénitos desarrollaron estenosis y el 23.5% de los no congénitos, no existiendo diferencias estadísticamente significativas en ningún parámetro entre ambos grupos. En la evolución, las 2 estenosis severas produjeron disfunción de ventrículo derecho implantándose un Stent con buena situación actual. El resto están asintomáticos y sin disfunción ventricular no habiendo progresado la estenosis.

Conclusiones: el porcentaje de disfunción del HP en nuestra serie es más bajo que en otras, siendo muy reducido el número de disfunciones severas. No hemos encontrado predictores de estenosis del HI. El Stent parece evitar la necesidad de reintervención en las estenosis severas del HP a menos a medio plazo.

#### 31.- Procedimientos percutáneos combinados en el tratamiento de las comunicaciones interatrial y anomalías asociadas.

DJ. Pavlovic, J. Suárez de Lezo, M. Pan, M. Romero, J. Segura, A. Medina, M. Franco, M. Lafuente, S. Ojeda, M. Rodríguez y F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Reina Sofia. Córdoba

El cierre percutáneo de la comunicación interatrial (CIA) tipo "ostium secundum<sup>3</sup> es una alternativa aceptada al cierre quirúrgico. Las patologías asociadas pueden complicar la presentación clínica de estos pacientes (pts), así como las estrategias terapéuticas elegidas. Presentamos nuestra experiencia en pts con CIA y anomalías asociadas que se trataron con 2 procedimientos percutáneos. De un total de 128 pts con CIA tratados percutáneamente, ĥemos seleccionado para análisis 11 a los que se realizaron procedimientos terapéuticos combinados. Las malformaciones asociadas fueron: estenosis pulmonar en 3, estenosis mitral en 1, fístula raíz aórtica-aurícula izquierda y estenosis de una vena pulmonar en 1. Los 4 pts rsestantes presentaban fibrilación auricular (FA) crónica e hipertensión pulmonar. Los procedimientos percutáneos asociados fueron: valvuloplastia pulmonar, valvuloplastia mitral, cierre percutáneo de fístula de raíz aórtica-aurícula izquierda, implantación de stent intracoronario, implantación de stet en estenosis de vena pulmonar y desfibrilación interna. Todos los procedimientos combinados se realizaron antes de intentar el cierre de la CIA; éste se intentó siempre con el dispositivo de Amplatz. Se obtuvo éxito primario de ambos procedimientos en todos los pts sin complicaciones mayores. Se observó mejoría significativa del grado funcional y cierre completo del defecto al alta hospitalaria en todos los pts. Tras un seguimiento medio de 20±14 meses, el beneficio clínico persiste en 10 pts. El paciente con cierre combinado de fístula falleció a los 6 meses tras cirugía de endocarditis bacteriana. El defecto persistía cerrado al seguimiento en todos los pts. En los pts con estenosis pulmonar, el último gradiente estimado por Doppler fue 23±11 mmHg. La paciente con estenosis mitral permanece asintomática tras 34 meses y el área valvular ecocardiográfica es de 2 cm². Los pts con stent en vena pulmonar y en arteria coronaria permanecen asintomáticos. De los 4 pts con ritmo sinusal recuperado, 1 tuvo recaída en FA al mes del tratamiento. Los 3 pts restantes permanecen en ritmo sinusal a los 34, 10 y 8 meses respectivamente. En este grupo de 4 pts la presión sistólica de la arteria pulmonar media descendió a 32±8 mmHg. Ŝiendo la presión basal media de 77±48 mmHg. Conclusión: Los procedimientos percutáneo combinados parecen ser útiles en el tratamiento de pts con CIA y anomalía cardíacas asociadas. Esta modalidad de tratamiento combinado parece asegurar un beneficio persistente en la mayoría de los pts.

#### 30.- Resultados de la técnica de Ross en pacientes con dilatación ventricular izquierda

M. Ruiz, JR González\*, D. Mesa, M. Franco, E. Romo, J. Herrador, I. Ureña, C. Rus, J. Casares\*, F. Vallés, M. Concha\*

Servicios de Cardiología y \*Cirugía Cardiovascular. Hospital Reina Sofia. Córdoba

Introducción. Objetivos: La sustitución valvular aórtica por un autoinjerto pulmonar (ROSS) no ha sido analizada en pacientes (PTS) con dilatación de VI. Analizamos los resultados en nuestra serie.

Material y métodos: Datos clínicos y ecocardiográficos de 26 PTS con un diámetro diastélico de VI (DdVI) >35 mm/m talla, del total de 61 PTS

operados de ROSS hasta noviembre de 2001.

Resultados: La edad fue de 29±14 años, con un 85 % de varones. La etiología fue congénita en el 62%, reumática en el 27 %, endocarditis en el 4% y otra en el resto. El 64% tenía insuficiencia aórtica pura, el resto doble lesión aórtica. Coexistió una valvulopatía mitral en 3 PTS, una membrana subaórtica en 2, y coartación aórtica en otros 2. El DdVI medía 67±8 mm, el sistólico (DsVI) 42±7 mm, el septo 11±3 mm, y la pared posterior 10±3 mm, con FEVI de 65±12 %. El 6% presentaba disfunción sistólica leve. La mortalidad perioperatoria fue nula. Se evidenció una ligera disfunción de VI en un 38 % de PTS, y moderada-severa en un 14 %. Se obtuvieron datos clínicos en todos los PTS, a los 16 ± 12 meses, en un 80 % de ellos a más de 6 meses. El grado funcional pasó de: I (44%), II (37%) y III (19%) previo al ROSS, a: I (88%) y II (12%) en el seguimiento. Un paciente fue reintervenido por regurgitación severa del autoinjerto. El VI redujo sus dimensiones, tanto el DdVI (de 67±8 a 52±10 mm; p<0.001) como el DsVI (de 42±7 mm a 36± 9 mm; p<0.01), ya evidente a los 6 meses. La FEVI última fue de 60±13 %. Un 5% de PTS mostraron disfunción sistólica leve, y un 10% moderada-severa.

Conclusión: La intervención de ROSS en pacientes con valvulopatía aórtica y ventrículo izquierdo dilatado, presenta una morbimortalidad muy baja. El excelente comportamiento hemodinámico del autoinjerto pulmonar permite la normalización del tamaño del ventrículo izquierdo, ya efec-

tiva a los 6 meses de la intervención.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

## COMUNICACIONES ORALES-IV Electrofisiología y arritmias

10 de mayo a las 16,15 h.

Comunicaciones nº 32 a 38

#### 32.- Evolución natural a largo plazo de los pacientes con síncope vasovagal sin tratamiento.

S. Gómez, A. Aguilera, A. Cayuela, J. I. Valle, A. Campos, J. E. Morán, M. Fernández Quero, S. Cabezón, J. M. Fernández, A. Pedrote, J. Burgos, G. Barón

Hospital Universitario Virgen del Rocto. Sevilla

Ante la ausencia de fármacos útiles, y con objeto de conocer la evolución natural a largo plazo del síncope vasovagal, desde 1996 hemos seguido prospectivamente a aquellos pacientes con síncope y TTB positiva, sin administrarles fármacos. Los valores no normales se expresan como mediana (rango interquartil), y los normales como media±DE. Se utilizó el test de Mann-Whitney, análisis Kaplan-Meier y el paquete estadístico SPSS V. 10.0.

Desde Enero de 1996 hasta Agosto de 2001, 432 pacientes consecutivos con síncope de etiología no filiada referidos a nuestro Servicio tuvieron un TTB positivo, ninguno de los cuales ha recibido tratamiento médico inicialmente. De ellos, hemos seguido a los 312 pacientes que viven en nuestra provincia, que eran comparables con el grupo total de pacientes con TTB positivo. La edad es de 42 (23, 59) años, el 52% eran mujeres, el número previo de síncopes es 3 (2, 6), el perfil vasovagal es 6 (5, 7) y el tiempo de evolución previa fue 33 meses (8, 84).

El tiempo medio de seguimiento ha sido de 26'3±18'3 meses (rango 6-80). De los 312 pacientes, 89 (28,5%) han tenido recidiva de síncope, y 223 no han tenido recidiva. En la aparición de recidiva no han influido la edad (p=0'2), el sexo (p=0'8), el perfil vasovagal (p=0'9) ni el tiempo de evolución (p=0'9), pero sí ha influido el número de síncopes previos (p=0'04). El tiempo de supervivencia libre de eventos fue de 49'08 meses (Intervalo de Confianza del 95%: 45'3-52'8). Al dividir la población en grupos de edad (<20, 21-40, 41-60 y >60 años), la recidiva fue similar: 31%, 31'4%, 27'1%, y 25%; p=0'7. En los pacientes con síncope, la evolución natural sin tratamiento muestra a los 26'3 meses una tasa de recurrencia del 28,5%, y se ve influenciada por el número previo de síncopes. El tiempo de supervivencia libre de eventos es de 49'08 meses, y la recidiva es igual en todos los grupos de edad.

#### 34.- Mejoría sintomática tras ablación por radiofrecuencia del flutter auricular común

S. Cabezón, F. Errazquin, A. Pedrote, JE Morán, JM Fernández, L. G-Riesco, D. Gascón, J. Marín, J. Burgos

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

Introducción: El flutter (FTA) y la fibrilación (FA) son arritmias auriculares reentrantes frecuentemente asociadas. El bloqueo bidireccional mediante ablación por radiofrecuencia (RF)del istmo cavotricuspídeo (BB-ICT) es el mejor predictor de ausencia de recidivas, sin embargo, falta información sobre mejoría de la calidad de vida, sintomatología y su relación con la FA.

Objetivo: Comparar la calidad de vida, frecuencia y severidad de síntomas y, estudiar su posible relación con la FA, pre y postBB-ICT en el FTA común.

Material y método: Se estudian 34 pacientes (ptes) consecutivos entre Enero de 1999 y Diciembre de 2001 con FTA y BB-ICT. Se realizó un seguimiento clínico, ECG y versión modificada del test de calidad de Fitz patrick trimestralmente el primer año y anual posteriormente.

Resultados: Tras un seguimiento medio de 12±9 meses, 2 ptes fallecieron por causa no arrítmica y no se contactó con 3. Fueron seguidos 29 ptes (90% varones; edad media 54±14). La clínica de presentación fue palpitaciones en el 86%, disnea y/o dolor torácico el 14%. Presentaban cardiopatía 17 ptes (59%), con FE< 40% en 6 ptes. FA antes de la ablación se observó en 6 ptes. Se ha documentado FA postablación en 6 ptes y recidiva del FTA en 5 (17%), 2 de ellos asociados a FA. Entre los ptes con FA previa 2 presentaron FA posterior y 1 FA+FTA. La incidencia de FA pre y postablación fue similar (21% vs. 28%; p=NS). Hubo significativa mejoría en el score de calidad de vida tras la ablación, tanto en severidad de los síntomas (3.1±0.88 vs. 1.2±1,1; p<0.000003), frecuencia de éstos (3.99±0.56 vs. 1.6±1.5; p<0.000001) y calidad de vida (1.73±0.41 vs.2.84± l; p<0.000001).

Conclusiones: Nuestros datos demuestran que la ablación del ICT mejora la calidad de vida, la severidad y frecuencia de los síntomas preablación, no debiendose esta mejoría a una menor prevalencia postablación de FA. Por tanto, la existencia FA previa no contraindica la ablación del FTA común.

#### 33.- Tratamiento y seguimiento a largo plazo de la displasia arritmogénica de ventrículo derecho.

J. E. Morán, A. Pedrote, F. Errazquin, S. Cabezón, L. G. Riesco, J. M. Fernández, J. Marín, D. Gascón

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

Introducción: La displasia arritmogénica del ventrículo derecho (DAVD) es una miocardiopatía con afectación predominante del ventrículo derecho cuya historia natural y pronóstico son escasamente conocidos debido a su baja prevalencia. Presentamos la experiencia en el tratamiento y el seguimiento de las DAVD estudiadas en nuestra Unidad de Arritmias.

Material y Método: Durante el periodo 1992-2001 se diagnosticó DAVD (2 criterios mayores, 1 mayor y 2 menores o 4 menores) en 8 pacientes (pt) en base a la clínica, ECG basal, potenciales tardíos, Holter, Ecocardiografía, RNM), estudio electrofisiológico (EEF), cateterismo y

Resultados: Edad 30±14 (14-51), hombres el 87%. De los 8 pt ninguno debutó con muerte súbita, uno con cuadro síncopal y el resto con palpitaciones. Se documentó taquicardia ventricular (TV) con imagen de BRI en 7 de ellos. FE deprimida en un pt y afectación biventricular en 2. Se realizó EEF en todos los pt; en 2 no se indujeron TV, presentando más de una morfología 4 de ellos. Se procedió a la ablación de la TV clínica en 4 pt. siendo éxito en el 75%. Se implantó DAI en 2 pt. Los 2 pt con TV no inducible fueron dados de alta con sotalol empírico. Hubo un taponamiento pericárdico resuelto como única complicación. Con un seguimiento medio de 48±41 m (7-121) todos los pt están vivos y con tratamiento farmacológico (sotalol). En los ablacionados no existe recidiva de la TV, un pt con DAI ha tenido descargas adecuadas. La situación clínica es normal en 4, clínica de IC en 2 pt, recidiva de la TV en 2 casos.

Conclusiones: Los pacientes con DAVD presentan un buen pronóstico a largo plazo si se realiza un tratamiento híbrido agresivo (ablación, fármacos antiarrítmicos y DAI) individualizado. Se debe considerar esta entidad clínica en pt con TV y morofología de BRI a cualquier edad.

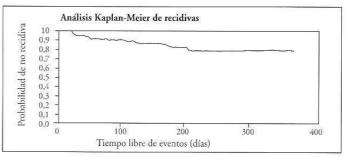
#### 35.- Evolución natural a corto plazo de los pacientes con síncope vasovagal sin tratamiento

A. Campos, A. Aguilera, A. Cayuela, J. I. Valle, S. Gómez, J. E. Roldán, M. Fernández Quero, S. Cabezón, J. M. Fernández, A. Pedrote, J. Burgos y G. Barón

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Con idea de conocer la evolución natural a corto plazo de los pacientes con síncope, desde Enero a Agosto de 2001, hemos incluido a todos los pacientes consecutivos remitidos para estudio de síncope con test de tabla basculante (TTB), y los hemos seguido a todos durante 6 meses sin administrarles a ninguno tratamiento. Los valores no normales se expresan como mediana (rango interquartil) y los normales se expresan como media±DE. Se utilizó el test de Mann-Whitney, análisis Kaplan-Meier y el paquete estadístico SPSS V 10.0.

Se han incluido 81 pacientes (45 mujeres, 56'3%). La edad era de 39 (23'7, 65) años, tenían 3 (2, 5'2) síncopes previos a la realización del test, y un tiempo de evolución de 23 (5, 63) meses. El perfil vasovagal en una escala de 0-10 de los pacientes era de 6 (5, 7). De los 81 pacientes, 47 (59%) tenían un TTB positivo. A los seis meses de seguimiento, 16 pacientes (20%) han presentado recidiva, tiempo medio de seguimiento: 213±84 días. En la aparición de recidiva no han influido la edad (p=0'4), el perfil vasovagal (p=0'7) el tiempo de evolución (p=0'6), el resultado del TTB (p=0'7), ni el número de síncopes previos (p=0'06). En el análisis Kaplan-Meier, el tiempo medio de supervivencia libre de eventos es de 302±13 días, (Intervalo de . Confianza del 95%: 277-326).



A corto plazo, la recidiva de síncope es del 20%, y no se ve influenciada por, ningún parámetro clínico.

#### 36.- Mecanismo del síncope en pacientes con cardiopatía orgánica. Estudio mediante Holter insertable.

M. Alvarez, L. Tercedor, en nombre de los investigadores del ISSUE

Hospital Universitario Virgen de la Nieves. Granada

En pacientes con cardiopatía orgánica la causa de síncope es debido, probablemente, a una arritmia cardiaca. Sin embargo, el origen del síncope no es bien conocido en aquellos pacientes en los que el estudio electrofisiológico (EEF) no es concluyente.

Pacientes y métodos: Estudio prospectivo, multicéntrico e internacional. En todos los pacientes, previamente al implante del registrador de eventos, se realizaron ecocardiograma, Holter de 24 horas, mesa basculante y EEF. En éste se midieron los intervalos habituales, función sinusal, conducción AV y protocolo de estimulación ventricular.

Se han estudiado 35 pacientes consecutivos (31 hombres, 66±13 años, FEVI 47±17%). Veinte pacientes (57,1%) presentaban cardiopatía isquémica (17 con IAM previo); nueve presentaban miocardiopatía hipertrófica (26%), 5 miocardiopatía dilatada (14,3%) y 1 paciente tenía cardiopatía valvular. Ocho pacientes se encontraban en fibrilación auricular permanente. En el Holter de 24 horas se registró algún episodio de taquicardia ventricular no sostenida en 16 pacientes (46%). La mediana fue de 2 síncopes en los 2 años previos, en el 66% (23 pacientes) el síncope cursó sin pródromos y el 71% presentó algún traumatismo. En ocho pacientes (23%) se indujo, durante el EEF, taquicardia ventricular polimórfica/fibrilación ventricular.

Resultados: Durante un seguimiento de 3 a 15 meses el síncope recurrió en 6 pacientes (17%) a los 6±5 meses tras el implante. En 3 pacientes el mecanismo del síncope fue bradicardia (bloqueo AV en 2 y paro sinusal en 1); en un paciente se registró taquicardia sinusal y en 2 pacientes con FA previa se registró un aumento significativo de la frecuencia ventricular. En 8 pacientes (23%) se documentaron un total de 23 episodios de presíncope: en 12 casos no se registró variación del ritmo, taquicardia/fibrilación auricular paroxística en 10 casos y taquicardia ventricular en 1 caso. Durante el periodo de estudio no se registraron ningún fallecimiento ni complicación severa durante el síncope. No encontramos ninguna variable que predijera la recurrencia sincopal. Conclusiones: Los pacientes con síncope de origen desconocido con cardiopatía orgánica y estudio electrofisiológico no concluyente tienen un pronóstico favorable a medio plazo; nula mortalidad y baja recurrencia del síncope. El mecanismo del síncope es heterogéneo siendo improbable que sea debido a arritmias ventriculares.

#### 38.- Desfibrilador automático implantable en pacientes con síncope no objetivado y disfunción ventricular

JM García Pinilla, A. Barrera, J. Alzueta, J. Robledo, J. Mora, J. García Gómez, R. López Salguero, J. Burgos, C. Galacho, E. de Teresa

Unidad de Arritmias. Serv. de Cardiología, Hosp. Univ. Virgen del Victoria. Málaga

En los pacientes con disfunción ventricular que han presentado un síncope no objetivado con recuperación espontánea hay que pensar siempre en la taquicardia ventricular como posible mecanismo del síncope entre las diferentes etiologías posibles. La inducibilidad en el estudio electrofisiólogico se considera indicación de desfibrilador automático implantable (DAI).

Objetivo y metodología: Comparar la evolución en el seguimiento de los pacientes a los que se les implantó un DAI por síncope no objetivado, disfunción ventricular e inducibilidad de arritmia ventricular sostenida en el estudio electrofisiológico (EEF) (grupo A), con otro grupo de pacientes a los que se los indicó un DAI por taquicardía ventricular sincopal objetivada (grupo B). La muestra consta de 61 pacientes (14 p en el grupo A y 47 p en el grupo B), 55 hombres, 6 mujeres, edad entre 17 y 80 años (media: 63±11.4). Todos los pacientes eran portadores de un DAI con capacidad de almacenar los electrogramas de los episodios tratados. No hubo diferencias en la FE entre los dos grupos (32.2±11.6 en el grupo A, 36.8±12.2 en el grupo B). Tampoco hubo diferencias en la inducibilidad en el EEF (93% en el grupo A, 91 % en el grupo B).

Resultados: Tras un seguimiento medio de 31.64±25.9 meses el 67% de los pacientes del grupo A habían tenido algún episodio de arritmia ventricular terminado por el DAI versus un 61% en el grupo B (p: ns). El numero de episodios por paciente fue de 2.8 en el grupo A versus 15.3 en el grupo B (p: ns). Según el método de Kapplan-Myer la probabilidad de supervivencia libre de eventos a 2 años fue del 25% en el grupo A versus 38% en el grupo B (p: ns). La supervivenvia total a 2 años fue del 93.3% en el grupo A versus 93.6% en el grupo B (p: ns).

Conclusiones: Los pacientes con disfunción ventricular a los que se les implantó un DAI por síncope no objetivado y arritmia inducible no difieren en su evolución de aquellos pacientes a los que se le indicó por TV sincopal objetivada, siendo el porcentaje de recurrencias alto. En los pacientes con disfunción ventricular que presentan un episodio sincopal no objetivado es obligado la realización de un EEF. Los pacientes inducibles se benefician claramente del implante de un DAI.

#### 37.- Comparación de dos sistemas para cardioversión eléctrica intracardiaca.

J.M. Lozano, L. Tercedor, M. Alvarez, P. Martín, I. Prades, J. M. Oyonarte, J. Azpitarte

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

Realizamos cardioversión eléctrica interna (CVI) a 18 pacientes (11 hombres edad media 52.8±13 años) con fibrilación auricular (FA) persistente resistente a cardioversión eléctrica externa con al menos 2 choques de 360 julios. Empleamos dos tipos de sistemas, ambos con choques bifásicos y catéter único doble bobina. Uno está diseñado para descarga desde seno coronario (SC) a aurícula derecha, y suministra un choque máximo de 10 julios. El otro para descarga desde arteria pulmonar izquierda (API) a aurícula derecha con una energía máxima de 15 julios. Comparamos ambos sistemas en cuanto al éxito, umbral de reversión, tiempo total del procedimiento, tiempo de escopia y niveles de enzimas (ĈPK, mioglobina v troponina I) medidas a las 8. 12 y 24 horas. No fue posible sondar el SC en uno de los 7 pacientes en que se intentó inicialmente cruzándose al grupo API. En otro caso la cardioversión desde SC fue eficaz tras haber fallado desde API. Por tanto, incluimos un total de 19 procedimientos, 7 desde SC y 12 desde API. Se consiguió reversión a ritmo sinusal en 12 pacientes (73%). Hubo una sola complicación resuelta sin secuelas, esta consistió en inducción de fibrilación ventricular por fallo del sensado de la R. En la tabla se exponen los resultados por grupos.

SC	AP	p
148±50 min	88±42 min	< 0.05
18±17 min	3.9±2.5 min	< 0.05
100%	61.5%	=0.1
10.7±2.3 J	14.3±3 J	< 0.05
	148±50 min 18±17 min 100%	148±50 min 88±42 min 18±17 min 3.9±2.5 min 100% 61.5%

En ninguno se detectó daño miocárdico (troponina I normal), siendo similares en los dos grupos las cifras de mioglobina (116 ±48 ng/ml en SC vs 57±27 ng/ml en API) y CPK (532±853 UI/l en SC y 187±98 UI/l

Conclusiones: La cardioversión eléctrica interna es una alternativa eficaz y segura en pacientes con FA persistente resistente a cardioversión externa. El sistema con electrodo para arteria pulmonar es más fácil y rápido de colocar, aunque precisa descargas de más energía que el de seno coronario para conseguir la reversión a ritmo sinusal.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

# COMUNICACIONES ORALES Dr. PEDROTE

11 de mayo a las 8,30 h.

Comunicaciones nº 39 a 48

#### 39.- Resultados a largo plazo de la dilatación con balón de la Estenosis Subaórtica de Membrana. Estudio de 17 años

J. Segura, J. Suárez de Lezo, M. Pan, M. Romero, DJ. Pavlovic,

J. Muñoz, M. Rodríguez, M. Delgado, S. Ojeda, C. Rus, I. Tejero,

F. Vallés

Hospital Reina Sofia. Servicio Cardiología. Córdoba

La eficacia a largo plazo de la dilatación transluminal con catéter balón (DTB) para la estenosis subaortica de membrana (ESM) es desconocida. Este estudio prospectivo durante 17 años describe los resultados obtenidos en 66 pacientes (pts) con ESM aislada a los que se realizó DTB y fueron seguidos por un periodo medio de 7±5 años ( 2 meses- 1 7 años). La edad media fue de 17±15 años (2- 56 años). Un paciente de 56 años falleció tras cirugía de emergencia por ruptura de la pared del ventrículo (1,5%). El gradiente disminuyó de 67±27 a 17±11 mmHg (p<0.001) tras la dilatación, sin progresión de la regurgitación aórtica. En siete (11%), la regurgitación incluso disminuyó. Tras un perido medio de seguimiento de 7±5 años, 1 paciente tuvo una muerte no cardiaca (1,6%), 8 pts (12%) desarrollaron reestenosis (pérdida del 50% del aumento inicial), en 2 (3%) la enfermedad progresó a una obstrucción muscular difusa y una paciente desarrolló una nueva membrana distante a la ya dilatada. La edad fue significativamente más baja en los pacientes que desarrollaron reestenosis (7±4 vs 19±14años, p<0.001). Hasta la fecha, ningún paciente mayor de 13 años ha presentado reestenosis. Nueve pts fueron redilatados a los 4±1 años del primer tratamiento. El gradiente máximo disminuyó de nuevo de 74±30 a 22±14 mmHg; p<0.001 y sin progresión de la regurgitación aórtica. Dos pacientes (3%) fueron intervenidos quirúrgicamente 9 meses y 5 años después del primer tratamiento. Cincuenta y cinco pacientes (83%) persiten libres de eventos mayores al seguimiento. El último gradiente medio, hemodinámico o Doppler, fue 28±11 mmHg a los 7±4 años. Conclusiones. DTB es una modalidad eficaz de tratamiento en pacientes con el ESM aislada, principalmente en pacientes mayores de 13 años. Más del 80% de los pacientes persisten con el beneficio tras un seguimiento a largo plazo (medio 7 años). La redilatación, cuando se precisa, es igualmente eficaz a la primera dilatación y parece proporcionar un resultado

#### 41.- Seguimiento a medio plazo de pacientes jóvenes con accidente cerebrovascular criptogénico y foramen oval permeable. Efectividad del cierre percutáneo con dispositivo de Amplatz para evitar recidivas.

J. Muñoz, D. Mesa, M. Franco, M. Ruiz, E. Romo, J. Herrador, M. Delgado, C. Rus, F. Vallés, J. Suárez de Lezo, E. Bescansa, M. Viñals, E. Peinado

Hospital Reina Sofía de Córdoba

En los últimos años se ha relacionado la presencia de un foramen oval permeable (FOP) con la producción de accidentes cerebrovasculares criptogénicos (ACVA-c) en pacientes (pts) jóvenes. La ecocadiografia transesofágica con contraste permite su diagnóstico y pone de manifiesto sus características anatómicas y funcionales. Sin embargo, aún existen dudas sobre el tratamiento más adecuado de estos pts y los posibles factores predictores de recidiva.

Desde Marzo de 1999 en nuestro hospital existe un protocolo para despistaje de FOP en pts jóvenes que han sufrido un ACVA-c. Se han incluido un total de 55 pts, de los cuales 23 presentaban un FOP (41%). La edad media fue de 42±10 años, 12 mujeres (52%). La clínica predominante fue el accidente isquémico transitorio (70%). Al alta 15 pts fueron tratados con antiagregantes (65%) y el resto con anticoagulación (35%). Los pts han sido seguidos durante 16±10 meses.

Hasta julio de 2001, 3 pts presentaron una recidiva precoz (1.6±1.1 meses) y se les implantó un dispositivo oclusor de Amplatz con el objetivo de evitar nuevos eventos. La anatomía del foramen oval de estos pts presentaba una mayor separación anatómica (p<0.01) y una mayor movilidad de la membrana (p<0.05) que el de aquéllos que no recidivaron. Los 3 pts presentaban un paso amplio de contraste y de forma espontánea. La similitud de estos predictores con los indicadores del 1er evento isquémico en los pacientes de nuestra serie (mayor movilidad de la membrana, paso amplio y en reposo) ha llevado a un cambio de actitud decidiéndose el cierre percutáneo de 1ª intención en aquéllos pacientes cuyo FOP presentara esas características anatómicas. Desde esa fecha se ha cerrado 3 casos más y otros 2 están pendientes. Ningún paciente de los que se han cerrado percutáneamente el FOP ha recidivado hasta la actualidad tras un seguimiento de 9.3 ± 8.3 meses, sin presentar complicaciones y sin necesidad de ACO.

Conclusiones: 1) Una mayor separación anatómica del foramen oval y una mayor movilidad de la membrana se relacionan con una mayor tasa de recidiva. 2) El cierre percutáneo parece un método eficaz en la prevención de recidivas de ACVA sin necesidad de medidas anticoagulantes de forma indefinida.

#### 40.- Ablación endocárdica curativa de fibrilación auricular focal. Experiencia inicial

L. Tercedor, M. Alvarez, R. Melgares, J. M. Lozano, M. Aranzana, P. Martín, J. Azpitarte

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

En el tratamiento de la fibrilación auricular (FA), la ablación con catéter ofrece actualmente la posibilidad de curación en casos seleccionados (FA focal), superando los inconvenientes de la técnica convencional (ablación del nodo) que precisa implantación de marcapasos y no modifica el riesgo tromboembólico. Entre enero de 2000 y enero de 2002 hemos realizado ablación de FA focal en 6 pacientes (3 mujeres, edad entre 26 y 51 años) con fibrilación auricular y síntomas no controlados con al menos dos fármacos antiarrítmicos, Tres pacientes no tenían cardiopatía, dos presentaban disfunción ventricular izquierda y uno cardiopatía isquémica. La frecuencia de las crisis era diaria en dos, semanal en dos, mensual en uno y con comportamiento incesante en otro. La cartografía en aurícula izquierda la realizamos con dos catéteres introducidos a través de una sola punción transeptal. En los 5 casos con FA paroxística realizamos un protocolo de inducción (estimulación, valsalva, ATP, isoprenalina) que indujo ectopia de alta densidad en un solo caso. En los 4 restantes la guía de la ablación fue la ectopia de baja densidad en dos, en uno la inducción reproducible de FA persistente desde una sola de las venas pulmonares y en otro la presencia de potencial de vena. La ablación se dirigió al foco en tres casos, uno con origen en cava superior y dos en vena pulmonar superior derecha, suprimiendo totalmente la ectopia en dos de ellos. En los otros tres realizamos aislamiento del ostium de la vena pulmonar responsable (superior izquierda en dos y superior derecha en uno), guiado con catéter circunferencial El tiempo de seguimiento oscila entre 1 y 25 meses. La vigilancia incluye controles con Holter y estudio de la vena pulmonar con angiografía inmediata post-ablación y ecos transtorácicos posteriores, No ha habido ninguna complicación. Una paciente precisó nueva ablación en otro centro y otro está ahora controlado con fármacos. El tratamiento antiarrítmico se ha podido suspender en 4, estando 3 de ellos totalmente asintomáticos y sin recurrencia, De los seis sólo dos siguen anticoagulados.

Conclusiones: Nuestra experiencia inicial confirma que en pacientes seleccionados con fibrilación auricular, la ablación focal es un tratamiento seguro y eficaz, y que puede ser curativo en algunos casos.

#### 42.- Análisis de los factores condicionantes del reingreso hospitalario en cardiología

E. Vázquez, JM García Torresillas, MC Lea, A. Fajardo, M. Guzmán, C. Lozano, R. Cardenal, A. Ramírez, A. Tarabini, C. Pagola

Unidad de Cardiología. Hospital Ciudad de Jaén. Jaén

El reingreso hospitalario (RH) es un parámetro de alto interés sanitario, con múltiples implicaciones, utilizado como indicador de la calidad asistencial. Muchas variables, unas dependientes del propio paciente (p) y otras relacionadas con la atención sanitaria, se han asociado con su presencia.

Objetivo: Determinar la tasa de RH en Cardiología en los tres meses siguientes al alta (A) y establecer sus factores condicionantes.

P y método: Determinamos la tasa de RH excluyendo aquellos p con diagnóstico de A de exitus o "in extremis" o que residieran fuera del área de cobertura del hospital (H). Realizamos análisis uni y multivariante incluyendo: edad, sexo, diagnóstico al A y comorbilidad asociada; días de estancia, número y tipos de fármacos al A, disponer de servicio de urgencias en su residencia, A con revisión hospitalaria programada y distancia al H de su residencia habitual.

Resultados: 328 p fueron incluidos. 37(11,3%) reingresaron. En el análisis univariante el haber sido ingresado por un síndrome coronario agudo (SCA) (17,1% vs 8,1%; p=0,01) y mayor número de fármacos al A (5,27±1,3 vs 4,25±2,15; p=0,005) constituyeron los únicos parámetros clínicos asociados al RH. 24 de 154 p (15,6%) que residían en la localidad donde se encuentra el H reingresaron y sólo 3 de 60 (5%) que residían en una localidad con una distancia al H > a 30 minutos (p=0,009). En el análisis multivariante el SCA (OR 2,7; IC 95% 1,3-5,7; p=0,008), mayor número de fármacos (OR 1,2; IC 95% 1.05-1,5; p= 0,01), sexo femenino (OR 2,1; IC 95% 1,02-4,5; p=0,04) y residencia en la localidad del H (OR 2,2; IC 95% 1,06-4,6; p=0,03) se mostraron condicionantes independientes de mayor probabilidad de reingreso.

Conclusiones: 1) Uno de cada 10 p reingresa en los 3 meses posteriores al A 2) El SCA es el principal factor clínico que ha condicionado mayor probabilidad de sufrir un reingreso. 3) Residir en la misma localidad del centro hospitalario se ha mostrado determinante en el reingreso.

#### 43.- Seguimiento ecocardiográfico a medio plazo en pacientes intervenidos con técnica de Ross. Resultados.

J. Herrador, D. Mesa, M. Franco, M. Ruiz, E. Romo, J. Casares\*, C. Rus, M. Delgado, F. Vallés, JR González\*, I. Ureña, M. Concha\*

Hosp. Univ. Reina Sofia. Servicio de Cardiología y Cirugía Cardiovascular\*. Córdoba ......

Material y métodos: Hasta Agosto de 2001 han sido intervenidos 56 pacientes (PTS) con técnica de Ross. El 38% estaba en GF II y el 41% en GF III. Se analizan los datos clínicos y ecocardiográficos tras un seguimiento de 15,8±9.8 meses.

Resultados: La edad media fue de 29.5±12 (6-54) años. El 80% están en GF I y el 20% en GF II. La supervivencia global es del 98.3%. Los Autoinjertos (AI) mostraron un diámetro del anillo de 25.9±4.7 mm, v un gradiente sistólico de 8.5±6.8 mmHg. En 46 PTS se visualizó una regurgitación leve del AI en 2 moderada, y en 1 severa, por lo que el 95% de AI son normofuncionantes. Hubo 1 reintervención por endocarditis, y otras 2 por regurgitación severa del AI. En los Homoinjertos (HI) se observó una reducción significativa del diámetro en relación al prequirúrgico (20±4.3 vs 23±4.2 mm p<0.05), y un gradiente sistólico de 18.6±16.4 mmHg. En 2 PTS se desarrollaron estenosis severas del HI que se resolvieron con la implantación de un stent, y en otro una estenosis moderada, actualmente en seguimiento. En 14 PTS se observó una regurgitación leve, por lo que el 94 % de HI son normofuncionantes. La supervivencia libre de disfunción del HI y del AI es del 96% a los 48 meses. El ventrículo izquierdo mostró una reducción significativa de sus diámetros, tanto diastólico (de 63±11 mm a 52±9 mm, p<0.001), como sistólico (de 40±10 mm a 35±9 mm, p<0.05), sin cambios significativos en la FEVI. La supervivencia libre de eventos mayores fue del 89% a los 16±10 meses.

Conclusiones: La técnica de Ross en pacientes menores de 60 años tiene una baja mortalidad e incidencia de eventos mayores a medio plazo. El autoinjerto tiene un excelente comportamiento hemodinámico con una tasa de reintervención baja. Aunque la estenosis severa del homoinjerto es poco frecuente, existe una tendencia a la estenosis, con reducción significativa del diámetro del mismo en el seguimiento. El ventrículo izquierdo también presenta un comportamiento excelente, conservando una FEVI renal, y una reducción significativa de sus diámetros.

#### 45.- Análisis de coste-beneficio de un programa de prevención de reingresos en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca.

M. Anguita, S. Ojeda, M. Rodríguez, D. Mesa, C. Adamuz, J. Muñoz, F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofia. Córdoba

La insuficiencia cardíaca (ICC) representa casi el 2% de gasto sanitario total de un país, y de ello, el 75-80% se consume durante los ingresos hospitalarios. El objetivo de este análisis es evaluar la relación coste-beneficio de un programa de prevención de reingresos en pacientes ingresados por ICC. El estudio incluyó 153 pacientes consecutivamente dados de alta en nuestro centro con el diagnóstico de ICC en 1999. Los pacientes fueron asignados de forma aleatoria a un grupo de intervención (N=76) o a un grupo control (N=77). El programa de intervención se basó en la información y educación del paciente y su entorno y la posibilidad de libre consulta telefónica o personal a un cardiólogo de nuestro Servicio. Los pacientes del grupo control fueron tratados de forma habitual. Tras un seguimiento de 15,8±6 meses se consiguió una reducción significativa de la mortalidad (-61%, p=0.03) y de los reingresos (-55%, p<0.0001) en el grupo intervención. Los días de ingreso medio por paciente durante el seguimiento fueron 7,6±11 en el grupo control (total 585 días) y 1,5±4.5 en el grupo intervención (total 114 días), evitándose 471 días de ingreso (6,1 por paciente). Dado que el coste de la estancia en nuestro centro fue 75.082 ptas/día, el coste total evitado fue de 35.378.638 ptas en los 15,8 meses, lo que representa un gasto evitado de 26.858.446 ptas en un año. Los gastos del programa, asumiendo un cardiólogo con dedicación plena, suponen 4.956.438 ptas/año, por lo que se ahorraron 21.902.008 ptas/año (131.633,71 euros). En conclusión, la relación coste-beneficio de un programa de prevención de reingresos en ICC como el descrito, que incluya incluso la contratación a jornada completa de un cardiólogo, es muy favorable.

#### 44.- Comportamiento del BNP en el embolismo pulmonar agudo y su relación con la sobrecarga cardiaca derecha.

S. Cabezón, A. Martínez, A. Ramos, JL G-Pesquera, S. Ballesteros, JE Morán, M. Villa, A. Pedrote, L. García

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Introducción: Los péptidos natriuréticos, especialmente el BNP, pueden ser biomarcadores diagnósticos, y, pronósticos en patología ventricular izquierda. Sin embargo, desconocernos su papel en la sobrecarga ventricular derecha (SVD).

Objetivo: Estudiar el comportamiento del BNP en el embolismo pulmonar (EP) y su relación con los cambios acontecidos en las cavidades cardiacas derechas.

Material método: Estudio prospectivo de 26 pacientes (ptes) consecutivos, sin patología cardiaca ni pulmonar previa, que ingresan por sospecha de EP, determinándose los niveles BNP (mediante RIA) en sangre periférica al ingreso, 72 h y semana. El diagnóstico de EP se basó en la clínica, gammagrafía de ventilación-perfusión pulmonar (GVP), y ecodoppler de miembros inferiores, TAC helicoidal y DIVA en caso de GVP no diagnóstica. En todos se realizó ecocardiografía transtorácica al ingreso para valoración de los datos de SVD.

Resultados: Se diagnosticó EP en 21 ptes (grupo EP') y se descartó en 5 (grupo EP-), mostrando al ingreso valores de BNP de 23,95 vs. 15,5 ng/ml (p= 0,057).

	EP+ con SVD	EP+ sin SVD	EP-
	(n=12) ng/ml	(n=9) ng/ml	(n=5) ng/ml
Ingreso	112,45 <sup>^(1)</sup>	15,5	15,5
	(p25: 33, 4; p75: 362, 8)	(p25: 13, 8; p75: 17,2)	(p25: 14,2; p75: 17,5)
72 h	51,6 <sup>**(2)</sup>	13,4	13,4
	(p25: 15,3; p75: 328, 1)	(p25: 11,1; p75: 14,65)	(p25: 12,7; p75: 16,6)
Semana	31,5***(3)	12	16,8
	(p25: 12,3; p75: 158,4)	(p25: 10,1; p75: 16,3)	(p25: 12; p75: 17,6)

Conclusiones: El BNP es un biomarcador útil de sobrecarga aguda de presión derecha en el EP. En un futuro, niveles elevados de BNP podrían indicar trombolisis en caso de sospecha de EP con repercusión hemodinámica.

#### 46.- Tratamiento y seguimiento a largo plazo de las taquicardias ventriculares idiopáticas.

J. E. Morán, A. Pedrote, F. Errazquin, S. Cabezón, L. G. Riesco, J. M. Fernández, M. Fernández, D. Gascón

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

Introducción: Las taquicardias ventriculares (TV) idiopáticas (TVI) representan el 5% de todas las TV. El pronóstico suele ser benigno, sin embargo, las series publicadas con un seguimiento largo son escasas. Presentamos el seguimiento a largo plazo de un grupo consecutivo de pacientes (pt) sometidos a estudio electrofisiológico con diagnóstico de TVI (ausencia de cardiopatía estructural).

Material y Método: De un total de 234 TV consecutivas estudiadas en nuestro laboratorio durante 1991-2001, 33 fueron consideradas TVI, edad 38±18 (13-72), 62% hombres (H). Las TVI tuvieron origen en tracto de salida de VD (TSVD) en 23 pt (H= 12), origen en VI en 10 casos, siendo del fascículo posterior 7 pt (H= 6), fascículo anterior 1, tracto de salida de VI (TSVI) 1 pt, e inclasificable 1 pt. La clínica fue de palpitaciones 65%, presíncope 23%, síncope o hallazgo ECG de la TV el 12%.

Resultados: Las TSVD fueron monomóficas repetitivas el 57%. El 22% no fueron inducibles. Se realizó ablación en 17 pt, con éxito en el 77%. Seis pt fueron dados de alta con tratamiento médico. Todas las TV fasciculares fueron inducibles y se realizó ablación con éxito en el 87%. La TSVI fue suprimida con ablación y la TVI inclasificable fue dada de alta con fármacos. Tras un seguimiento de 48m±32 (6-119), todos los pt en los que se realizó ablación exitosa de la TV (tanto TSVD como en VI) se encuentran asintomáticos y sin recidivas. De los pt que fueron dados de alta con fármacos han presentado alguna recidiva de la TV el 37%. No se ha producido ninguna muerte cardiovascular.

Conclusiones: Las TVI tienen un buen pronóstico. Las ablacionadas están libres de eventos y con una excelente calidad de vida. La no inducibilidad de algunas TSVD es una limitación importante. El tratamiento médico es una alternativa si no es posible la ablación, aunque las recidivas son frecuentes.

#### 47.- Trasplante cardiaco infantil.

J. R. González, M. Concha, J. Casares, C. Merino, P. Alados, I. Muñoz, J. L. Pérez-Navero, J. M. Arizón

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

Desde mayo de 1986 hasta diciembre de 2001 se han realizado 34 trasplantes cardiacos infantiles, hasta 15 años de edad. 21 varones y 13 niñas. Según la etiología, 21 tenían cárdiopatías congénitas (CC) (61.76 %) y 13 (38.24 %) miocardiopatía dilatada (MD). Dieciséis intervenciones previas en 12 niños, con procedimientos paliativos en 5 y correctores en los 7 restantes. Recibieron soporte inotrópico pretrasplante el 42.86 % del grupo CC y 69.23 % del grupo MD. Tenían ventilación mecánica 8 niños de CC. El 50 % de los trasplantes se realizaron de fort-

Los injertos se implantaron todos de forma ortotópica, con la técnica convencional (61.76 %) y cava - cava (8.24 %). En 6 casos se empleó hipotermia profunda con parada circulatoria media de 40.45 ? 15.3 minutos (23 - 60). Cuatro injertos se obtuvieron de donantes locales, 25 (73.53%) fueron nacionales a distancia, con un tiempo de isquemia de 196.64? 65.67 minutos (65 - 335) y 5 (14.71 %) en Europa con 291.9? 27.9 minutos (265 - 335). El 37.5% de los injertos obtenidos a distancia superaron una isquemia de 4 horas. Seis niños del grupo CC (17.65%) fallecieron antes del alta. En el grupo de MD no ha habido mortalidad hospitalaria. La totalidad de los pacientes han sido seguidos, con un seguimiento medio de 60.73 ? 48.06 (2 - 163) meses. Dos niños fallecieron en el seguimiento de forma súbita. Siendo la supervivencia actuarial a los 10 años del 75 %.

El trasplante cardiaco pediátrico es una opción terapéutica en la fase terminal de algunas cardiopatías, en la que nuestro centro cuenta con experiencia. Los resultados son satisfactorios a pesar de la complejidad de la técnica y logística del procedimiento.

#### 48.- Obstrucción dinámica del tracto de salida ventricular izquierdo inducida por dobutamina: implicaciones prácticas.

R. López Salguero, I. Rodríguez Bailón, JJ. Gómez Doblas, M. Garrido, F. Cabrera, A. Domínguez, JL Peña, E. de Teresa

Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

El eco de stress con dobutamina (ED) es un test fiable para detectar isquemia durante el cual puede aparecer un gradiente dinámico (GRD) en el tracto de salida ventricular izquierdo.

El objetivo de este trabajo es analizar la incidencia y factores que se relacionan con la aparición del GRD así como sus posibles aplicaciones prácticas. Para ello revisamos 206 ED consecutivos realizados por sospecha de enfermedad coronaria. Analizamos factores de riesgo, tipo de síntomas; existencia, grado y tipo de hipertrofia (HVI), función ventricular, aparición de nuevos déficits de contractilidad o de hipotensión durante el test y la dosis de D. administrada. Con análisis univariable buscamos posible relación entre estos factores y la aparición de GRD. De los 206 P, 64% eran mujeres, edad media 66 años, antecedentes de HTA 66%, diabetes 31%, dislipemia 43% y tabaquismo 22%. Apareció GRD en 33 P (16%) oscilando entre 32 y 200 mmHg (media 70). Ningún P con GRD presentó isquemia, el 76% tenia antecedentes de HTA y el 100% dolor torácico o disnea. La dosis de D administrada fue similar en los P con y sin GRD. El análisis univariable no mostró relación entre la aparición de GRD y factores de riesgo o tipo de síntomas, pero sí con la presencia y tipo de hipertrofia como se muestra la tabla:

	Con GRD (n=36)	Sin GRD (n=170)	P
HVI leve	24,2%	13,4%	<0,001
HVI moderada	21,2%	2,9%	<0,001
HVI asimétrica	15,2%	0,6%	< 0,001
No HVI	39,4%	83,5%	<0,001

Conclusiones: 1.- La administración de dobutamina induce GRD en el 16% de nuestros P, siendo especialmente frecuente en hipertensos con hipertrofia asimétrica. 2- Este fenómeno podría justificar dolor torácico o disnea en hipertensos con hipertrofia sin enfermedad coronaria y el tratamiento con hipotensores inotrópicos negativos podría ser el mas beneficioso para ellos.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

### **POSTER FORUM-I**

10 de mayo a las 11,00 h.

Comunicaciones nº 49 a 61

#### 49.- Utilización de la terapia antiagregante y riesgo hemorrágico asociado en una población con alta prevalencia de enfermedad cardiovascular.

E. Vázquez, C. Lozano, A. Ramírez, R. Cardenal, M. Guzmán, A. Fajardo, A. Tarabini, C. Pagola, C. Sánchez Perales\*

Unidad de Cardiología y \*Servicio de Nefrología. Hospital Ciudad de Jaén. Jaén

La alta morbimortalidad cardiovascular de los pacientes (p) en diálisis (D) es un hecho establecido, que condiciona un gran uso de antiagregantes, a veces, de forma empírica y con fines para los que su eficacia no ha sido suficientemente documentada. No está definido el riesgo hemorrágico que esta práctica conlleva.

Objetivo: Valorar el riesgo hemorrágico que presentan los p en D que son sometidos a tratamiento con antiagregantes plaquetarios (AAG).

Pacientes y métodos: Analizamos las complicaciones hemorrágicas (CH) sufridas por 190 p en D durante 22 meses. Consideramos CH las que motivaron hospitalización y/o transfusión. Comparamos el riesgo hemorrágico de los p con AAG con el de los no tratados y realizamos análisis uni y multivariante de factores relacionados con mayor probabilidad de sangrado, incluyendo: edad, sexo, tiempo en diálisis, anemia, hiperparatiroidismo, dosis de diálisis, dializador, anticoagulación del circuito, diabetes, hipertensión arterial (HTA), eritropoyetina e inhibidores de la secreción gástrica.

Resultados: 81 (42,7%) seguían tratamiento AAG. 28 (14,7%) presentaron 36 CH (10,3 episodios/100 p-año). 24,7% de los p antiagregados presentaron 16,2 episodios/ 100 p-año y 7,3 % de los que no lo estaban presentaron 6 episodios/ 100 p-año (p<0,01). En el análisis multivariante la antiagregación se comportó como el mayor predictor de sangrado (OR 3,8; IC 95%: 1,52-9,76 p=0,004). Mayor edad (OR 1,03; IC 95%: 1-1,06, p=0,043), anemia (ÔR 0,91; IC 95%: 0,84-0,99, p=0,027) e HTA (OR 2,99; IC 95%:1,05-8,48, p=0,039) se asociaron, asimismo, de forma independiente con el riesgo hemorrágico.

Conclusiones: 1) Los AAG son utilizados en casi la mitad de los p en D 2) El uso de AAG en la población en HD ha incrementado más de tres veces la aparición de CH 3) La eficacia reconocida de los AAG en la prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares debe confrontarse al riesgo hemorrágico que conlleva y evitar su uso indiscriminado.

#### 51.- Características clínicas y tratamiento de los enfermos con insuficiencia cardiaca en un servicio de medicina interna.

A. González, JC Castillo, S. Martínez, C. Navarro, E. Durán, JA Ramírez Servicio de Medicina Interna. Hospital Valle de los Pedroches. Pozoblanco (Córdoba)

La insuficiencia cardíaca (IC) es una patología con una morbimortalidad muy elevada y constituye actualmente uno de los principales motivos de ingreso hospitalario. El objetivo de nuestro trabajo es conocer las características clínicas y valorar la idoneidad del tratamiento farmacológico prescrito al alta en una población no seleccionada de pacientes ingresados por IC en el servicio de medicina interna de nuestro hospital. Para ello, analizamos los 700 primeros pacientes ingresados en nuestro servicio durante el año 2000, seleccionando a todos los enfermos con diagnóstico de IC basado en criterios clínicos y ecocardiográficos. De los 700 pacientes, 151 (21'6%) tenían IC. La edad media de los pacientes era 73±8 años, siendo el 54% varones. El 60% estaba diagnosticado de IC diastólica, el 30% de IC sistólica (22% con FE entre 0.30 y 0.50 y 8% con FE menor 0.30) y el resto de IC mixta. El 36% tenían diabetes mellitus, el 14% hiperlipemia, el 69% hipertensión arterial y el 6% tabaquismo activo. Presentaban cardiopatía isquémica el 33% (15% angina y 18% IAM), antecedentes de ictus el 11 %, insuficiencia renal el 7% y antecedentes de EPOC el 46%. El tratamiento al alta de los pacientes con IC diastólica incluyó diuréticos en el 58% (del asa 30%, espironolactona 7% y ambos 21%), IECAs 45%, antagonistas del calcio 28%, nitritos 20%, digitálicos 17%, ARA-II 11% y beta-bloqueantes 4%. Los pacientes con IC sistólica recibieron más diuréticos (71 %: del asa 45%, espironolactona 13% y ambos 13%), más nitritos (un 49%), más digitálicos (36%), más ARA-II (15%) y más bloqueantes (12%), mientras que no hubo diferencias respecto al tratamiento con IECAs ni antagonistas del calcio (45% y 28% respectivamente). De forma global tomaban anticoagulación oral el 24% y antiagregantes el 39%. En conclusión, las características clínicas de nuestros pacientes difieren de la de aquellos incluidos en los principales ensayos clínicos en los que esta basada la evidencia. Aún así es deseable una mayor adecuación a las guías de práctica clínica.

#### 50.- Manejo de la fibrilación auricular paroxística en un servicio de urgencias.

JC Castillo, S. Martínez, P. Corpas, C. Navarro, A. Rojas, E. García Unidad de Cardiología. Hospital Valle de los Pedroches. Pozoblanco (Córdoba)

La fibrilación auricular paroxística (FAP) es un motivo frecuente de consulta a los servicios de urgencias hospitalarios y que genera una sobrecarga asistencial en las consultas externas de cardiología. El objetivo de este estudio es conocer la estrategia de manejo de los pacientes con FAP que consultan en el servicio de urgencias de nuestro hospital. Desde el 1 de Enero hasta el 31 de Diciembre de 2001 acudieron al servicio de urgencias de nuestro hospital un total de 65 pacientes con fibrilación auricular paroxística. Todos los pacientes presentaban un episodio de FAP de menos de 48 horas de evolución. La edad media de los pacientes fue 73±11 (39-91) años, siendo el 51% varones. 14 pacientes (21%) habían presentado al menos un episodio previo de FAP. Se manifestó intención de revertir a ritmo sinusal en 60 pacientes (92%). La amiodarona fue el fármaco de elección en el 69% de los casos seguido de lejos por digozina (8%), ambos (12%), flecainida (2%) y reversión espontánea (8%). Revirtieron a ritmo sinusal 37 pacientes (57%). Comparando las características clínica de los pacientes en los que se consiguió la cardioversión frente a los que quedaron en FA encontramos que no había diferencias significativas en cuanto a edad (74±9 vs 70±11), sexo (varones 61% vs 44%), antecedentes de HTA (69% vs 73%), de FAP previa (79% vs 55%, p=0.07) ni eficacia del fármaco empleado si bien la amiodarona fue eficaz en 23 de los 34 pacientes en los que se empleó (68%). La prescripción al alta de tratamiento antitrombótico fue elevada: 21% anticoagulación oral y 54% antiagregantes plaquetarios.

En conclusión: Algo más de la mitad de los pacientes con FAP que acuden a urgencias revierten a ritmo sinusal siendo el fármaco más utilizado la amiodarona. No encontramos ninguna variable predictiva de éxito en la cardioversión de la FAP.

#### 52.- Un protocolo prospectivo de anticoagulación en los pacientes con fibrilación auricular crónica no valvular: Resultados de seguimiento a corto plazo.

M. Ruiz, E. Romo, AL Granados, MD Mesa, M. Franco, M. Anguita, F. Berjillos, JM Arizón, F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofia. Córdoba

Introducción: Los ensayos clínicos han probado que la anticoagulación oral (ACO) disminuye la incidencia de complicaciones tromboembólicas en la fibrilación auricular no valvular (FANV). Sin embargo, pueden existir dudas de que estos resultados sean extrapolables a la práctica clínica diaria. Nuestro trabajo pretende valorar si un protocolo prospectivo de ACO en la FANV, basado en las Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología (GPC-SEC), es eficaz y seguro en este escenario. Pacientes y métodos: Desde el 1-2-2000 hasta el 14-1-2002 se han incluido en el protocolo todos los pacientes con FANV crónica revisados en dos consultas de cardiología. Se seleccionaron para este estudio los pacientes con datos de seguimiento y se analizaron los eventos mayores (EM) (muerte, ictus, AIT o hemorragia severa) por grupo de tratamiento. Resultados: De 631 pacientes incluidos en el protocolo, 420 tenían datos de seguimiento (67%). De ellos, fueron anticoagulados 295 pacientes (90% de los que tenían ≥1 factor de riesgo cardioembólico -FRCE- y sin contraindicación a ACO, 70% del total). La edad media de los pacientes anticoagulados (PAC) fue similar a la de los no anticoagulados (PNAC) (72±7 versus 73±9 años, p=0.1). Los PAC presentaron una mayor frecuencia de hipertensión (75% versus 50%, p<0.001), diabetes (26% versus 18%, p=0.05), embolismo previo (19% versus 6%, p<0.001), cardiopatía isquémica (12% versus 5%, p<0.05), un mayor número absoluto de FRCE (2.2±1.1 versus 1.6±1.2, p<0.001) y una menor frecuencia de FANV aislada (15% versus 42%, p<0.001). Los PNAC fueron antiagregados en el 94% de los casos (el 92% con aspirina). A pesar de un peor perfil de riesgo cardioembólico, los PAC presentaron menor número de EM en el seguimiento (1% versus 9%, p<0.001). Tras un seguimiento de 9±6 meses la probabilidad de supervivencia libre de EM a los 3, 6 y 9 meses fue de 99% en los PAC y de 97%, 93% y 91% en los PNAC (p<0.0001).

Conclusión: Nuestro estudio apoya la hipótesis de que el tratamiento con ACO en pacientes con FANV de acuerdo con las GPC-SEC es seguro y eficaz en la práctica clínica diaria.

#### 53.- Predictores de mal pronóstico en las endocarditis infecciosas izquierdas.

M. Fernández Quero, A. de Alarcón, F López Pardo, M.J. Rodríguez Puras, J. Marín Morgado, M. Villa Ortega, E. Arana Rueda, S. Ballesteros Pradas, E. Martínez Morentín

Hospital Universitario Virgen del Rocio, Sevilla. 

Introducción: Nuestro objetivo fue analizar los factores determinantes del pronóstico de las endocarditis infecciosas izquierdas (EII).

Material y métodos: 194 casos de EII (definidas según los criterios de Duke) estudiados de forma prospectiva entre 1984 y 2001. Se consideraron los siguientes factores para el análisis de la mortalidad : 1) Edad ( < 6 ≥ de 65 años), 2) válvula afectada, 3) shock séptico, 4) complicaciones embólicas en sistema nervioso central (SNC), 5) presencia de regurgitación valvular de grado severo, 6) existencia de enfermedades concomitantes (insuficiencia renal crónica, insuficiencia hepática, neoplasia), 7) existencia de fracaso ventricular izquierdo (FVI) y su grado, 8) germen causante y 9) complicaciones intracardíacas. Realizamos un análisis univariado y las variables que resultaron significativas se incluyeron en un modelo de regresión logística para determinar aquellas que eran indepen-

Resultados: En nuestra serie se produjeron un 27% de muertes atribuibles al cuadro de EII. En el análisis multivariado resultaron factores independientes la presencia de FVI (OR 4.2, IC del 95%, 1.46-12.12; p<0.008), las complicaciones embólicas en SNC (OR 2.7, IC del 95% 1.02-7.46, p<0.044) y la existencia de enfermedades concomitantes (OR 3.7, IC del 95% 1.41-9.75, p<0.008).

Conclusiones: Los factores que van a determinar la mortalidad en las EII son la existencia de FVI, las complicaciones embólicas en SNC y la presencia de patología concomitante. La cirugía precoz mejora el pronóstico de los casos de FVI, reduciendo la mortalidad hasta cifras muy similares a los casos en que éste no se produce. La presencia de complicaciones embólicas en SNC y la patología concomitante dificultan una cirugía pronta en la mayoría de los casos.

#### 55.- Análisis del tratamiento adecuado en el seguimiento del infarto agudo del miocardio.

JM Pérez Ruiz, M. de Mora Martín, JA Bullones Ramírez, V. Cuenca Peiró, J. Mora Robles, J. García Gómez, C. Corona Barrios, JF Martínez Rivero, A. Arias Recalde, I. Piñero, F. Malpartida de Torres

Servicio de Cardiología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga

Es conocido que las estrategias farmacológicas pueden disminuir la mortalidad y los eventos isquémicos en el seguinúento de los pacientes que han sobrevivido a un infarto agudo del miocardio (IAM), para ello existen unas medidas farmacológicas y recomendaciones higiénico-dietéticas aceptadas por la comunidad científica en forma de guías clínicas. El propósito del presente estudio es analizar el tratamiento farmacológico y las recomendaciones higiénico-dietéticas en el seguimiento del IAM, con el fin de conocer si se realiza un "uso adecuado" de dichas medidas. Para ello se compararon las medidas terapéuticas y las recomendaciones higiénico-dietéticas que se prescribieron en 100 pacientes consecutivos ingresados en 1997, con otros 100 en el año 2000.

Resultados: No hubo modificaciones en los 2 periodos analizados (1997-2000), en cuanto a la recomendación de llevar una dieta en el informe de alta (93 vs 97%) (p=ns), y en la abstención de fumar (23 vs 16%) (p=ns), respectivamente. En cambio, sí hubo un aumento significativo (p=0,0000) en la recomendación de realización de ejercicio físico (0,1 vs 12%).

En cuanto al tratamiento farmacológico indicado, no hubo modificaciones significativas (p=ns), cuyos porcentajes en ambos periodos estuvieron siempre muy cerca de los estándares aceptados: Se recomendó ácido acetilsalicílico en el 82 vs 98% beta-bloqueadores en el 78 vs 86%, inhibidores de la enzinia convertidora de la angiotensina en el 95 vs 92% y estatinas en el 86 vs 85,9%, respectivamente.

Conclusiones: Este estudio se ha utilizado para realizar medidas correctoras en el seguimiento de los pacientes con IAM. Creemos que el tratamiento farmacológico se prescribe correctamente con una tendencia hacia la excelencia. En cambio en lo que respecta a las medidas higiénico-dietéticas, salvo en la recomendación de llevar una dieta, la información proporcionada a los pacientes está muy por debajo de lo recomendado, sugiriendo este estudio que debemos emplear mas tiempo en informar a los pacientes.

#### 54.- Control del riesgo cardiovascular en pacientes diagnosticados de cardiopatía isquémica que ingresan en un servicio de medicina interna

A. González, JC Castillo, S. Martínez, C. Navarro, E. Durán, JA Ramírez Servicio de Medicina Interna. Hospital Valle de los Pedroches. Pozoblanco (Córdoba)

Uno de los principales objetivos de los enfermos con cardiopatía isquémica (CI) en prevención secundaria es conseguir un adecuado control de los factores de riesgo cardiovascular. El objetivo de nuestro estudio es conocer la situación clínica, factores de riesgo cardiovascular y control de éstos en pacientes con CI que ingresan por cualquier motivo en nuestro servicio. Para ello, recogimos los 700 primeros pacientes ingresados en nuestro servicio durante el año 2000, de los que seleccionamos a todos los enfermos diagnosticados previamente de CI. Se recogieron edad, sexo, antecedentes de factores de riesgo y enfermedad cardiovascular. Se determinaron los niveles de colesterol, trigliréridos y las cifras de tensión arterial en el momento de su ingreso. De los 700 pacientes, 120 tenían CI (17%), de los que 42 (6%) padecieron un IAM. La edad media fue de 73±9 años y el 68% eran varones. Presentaban antecedentes de isquemia cerebral el 6% y de arteriopatía periférica el 10%. Insuficiencia cardíaca el 39% (18% sistólica, 18% diastólica y 2'5% mixta), EPOC el 31% e insuficiencia renal el 10%. Tenían antecedentes de diabetes mellitus el 38% (26% insulíndependiente), de hiperlipemia el 31%, hipertensión arterial el 52% y tabaquismo activo el 7%, y unas cifras medias de colesterol total (CT) de 178±41 mg/dL, triglicéridos (TG) 145±66 mg/dL, tensión arterial sistólica (TAS) 135±23 mmHg y tensión arterial diastólica (TAD) 79±14. De los pacientes hiperlipémicos sólo presentaban un control adecuado (CT y TG <200 mg/dL) el 24%. De los pacientes hipertensos tenían un control adecuado de TAS (<140 mmHg) el 54% y de TAD <90 mmHg) el 76%. Conclusiones: En los pacientes con CI que ingresan en nuestro servicio existe una gran comorbilidad y una alta prevalencia de factores de riesgo. Apreciamos un aceptable control de las cifras de TA y muy por debajo de lo deseable en las cifras de lípidos. La hiperlipemia sigue constituyendo en nuestro caso el factor de riesgo donde debemos incidir de fomia más agresiva.

#### 56.- Un protocolo prospectivo de anticoagulación en los pacientes ≥75 años con fibrilación auricular crónica no valvular: resultados de seguimiento a corto plazo.

E. Romo, M. Ruiz, AL Granados, MD Mesa, M. Franco, M. Anguita, F. Berjillos, JM Arizón, F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofía. Córdoba

Introducción: Los ensayos clínicos han demostrado que la anticoagulación oral (ACO) disminuye las complicaciones tromboembólicas la fibrilación auricular no valvular (FANV). Pueden existir dudas de que estos resultados sean extrapolables a los pacientes ≥75 años de la práctica clínica diaria. Nuestro trabajo pretende valorar si un protocolo prospectivo de ACO en la FANV, basado en las Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología (GPC-SEC) es eficaz y seguro en estos pacientes. Pacientes y métodos: Desde el 1.2.2000 hasta el 14.1.2002 se han incluido en el protocolo todos los pacientes ≥75 años con FANV crónica revisados en dos consultas de cardiología. Se seleccionaron para este estudio todos aquellos con datos de seguimiento y se analizaron los eventos mayores (EM) (muerte, ictus, AIT o hemorragia severa) por grupo de trata-

Resultados: De 279 pacientes incluidos en el protocolo, 174 tenían datos de seguimiento (62%). De ellos, fueron anticoagulados 111 pacientes (86% de los que no tenían contraindicación a ACO, 64% del total). La edad media de los pacientes anticoagulados (PAC) fue menor que la de los no anticoagulados (PNAC) (78±3 versus 80±4 años, p<0.001). Los PAC presentaron una mayor frecuencia de hipertensión (74% versus 60%, p=0.06), diabetes (30% versus 18%, p=0.07), embolismo previo (20% versus 6%, p<0.05), cardiopatía isquémica (16% versus 5%, p<0.05), un mayor número absoluto de FRCE (2.8±1.2 versus 2.2±1, p<0.001) y una menor frecuencia de FANV aislada (20% versus 33%, p<0.05). Los PNAC fueron antiagregados en el 97% de los casos (el 93% con aspirina). A pesar de un peor perfil de riesgo cardioembólico global, los PAC presentaron menor número de EM en el seguimiento (0% versus 10%, p<0.01). El seguimiento medio fue de 8±6 meses, y la probabilidad de supervivencia libre de eventos a los 1, 3, 6 y 9 meses fue de 100% en los PAC y de 100%, 98%, 90% y 90% en el grupo de PNAC (p=0.001).

Conclusión: Nuestro estudio apoya la hipótesis de que el tratatamiento con ACO en la FANV de acuerdo con las GPC-SEC es seguro y eficaz en pacientes ≥75 años de la práctica clínica diaria.

#### 57.- Seguridad de la anticoagulación oral en pacientes octogenarios con fibrilación auricular no valvular en el medio rural.

JC Castillo, S. Martínez, P. Corpas, C. Navarro, A Rojas, E. García Unidad de Cardiología. Hospital Valle de los Pedroches. Pozoblanco Córdoba

La anticoagulación oral ha demostrado ser una terapia eficaz en la prevención de complicaciones tromboembólicas en pacientes con fibrilación auricular no valvular. Sin embargo su utilización en los pacientes de mayor edad se ve reducida por una sospecha de mal cumplimiento terapéutico y por temor a posibles complicaciones hemorrágicas. El objetivo de nuestro trabajo es analizar el perfil de anticoagulación y la evolución clínica de pacientes octogenarios con fibrilación auricular crónica no valvular a los que se les indicó anticoagulación oral. Desde el 1 de Enero hasta el 31 de Diciembre de 2001 se han anticoagulado en nuestro hospital un total de 18 pacientes mayores de 80 años con el diagnóstico principal de fibrilación auricular no valvular. La edad media de los pacientes fue 82 ± 2 (rango 80-91) siendo el 65% varones. El factor de riesgo cardioembólico más frecuente, exceptuando la edad, fue la hipertensión (65%), seguida de miocardiopatía (47%) y de arterioesclerosis (29%). Todos los pacientes presentaban algún factor de riesgo cardioembólico aparte de la edad: 53% uno y 47% dos. El INR medio de estos pacientes fue 2.02±0.3 con una media de 14 determinaciones por paciente. Considerando como nivel terapéutico óptimo un INR entre 2 y 3, en el 43% de las determinaciones los pacientes se encontraban en niveles subóptimos (INR menor de 2). Tras un seguimiento medio de 7±3 meses, sólo un paciente (5.5%) ha fallecido por causa no cardiovascular.

Conclusiones: El empleo de anticoagulación oral es una terapia efectiva y segura en pacientes ancianos. A pesar de un nivel de anticoagulación oral discreto no se han producido complicaciones importantes a corto y medio plazo.

#### 59.- Endocarditis infecciosa en pacientes mayores de 70 años. ¿Se comporta de distinta forma en comparación a pacientes de menor edad?.

J. Herrador, M. Anguita, F. Torres\*, J. C. Castillo, S. Ojeda, I. Ureña, D. Mesa, M. Franco, F. Ruiz-Mateas\*, F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofia, Córdoba. Unidad de Cardiología, Hospital de la Costa del Sol, Marbella\*

El propósito de nuestro estudio es evaluar las características lógicas y clínicas y los resultados de la endocarditis infecciosa (EI) en pacientes ancianos en nuestros centros. De los 222 casos de EI en pacientes no drogadictos diagnosticados en nuestros 2 centros en los últimos 15 años, 25 se dieron en pacientes >70 años de edad (11 %). La proporción de casos de EI en pacientes >70 años ha ido aumentando, desde el 3% del periodo 1987-1999 al 10% de los años 1990-1995 y al 15% de los años 1996-2001. La edad fue de 77±3 años (rango: 70-81), por sólo 45±18 años (rango: 0.2-69) en el grupo de menor edad (p<0.0001). En comparación con los pacientes de menor edad, el % de pacientes varones fue similar (60 vs 66%), al igual que el tipo de EI (EI nativa: 60 vs 70%, EI protésica: 40 vs 30%, NS), germen causal (estafilococos: 32 vs 37%, estreptococos, 40 vs 35%, NS) y la localización de la EI. Hubo una mayor prevalencia de cardiopatía predisponente (84 vs 71%, p<0.05) entre los pacientes >70 años. La tasa de complicaciones severas fue similar (76 vs 73%), aunque los pacientes >70 años presentaron más complicaciones cardíacas (60 vs 40%, p<0.05) y renales (20 vs 7%, p<0.1). Se realizó cirugía durante la fase activa de la EI en el mismo % de casos (44 vs 49%), aunque la proporción de cirugía urgente fue mayor en los pacientes >70 años (36 vs 17%), y menor la de cirugía electiva (8 vs 32%) (p<0.01). La mortalidad precoz fue mayor en los pacientes >70 años (40 vs 14%, p<0.01). En conclusión, la EI en pacientes >70 años está aumentando y su mortalidad es casi tres veces superior, lo que puede estar en relación con una mayor incidencia de complicaciones cardíacas y una menor indicación de cirugía electiva.

#### 58.- Características generales y pronóstico de la pericarditis aguda primaria de etiología neoplásica.

J. R. Siles, M. Anguita\*, J. Ruiz Castroviejo, S. Ojeda\*, L. Trapiello, M. Rodríguez\*, M. Ciudad, N. Herrera y F. Vallés\*

Hospital Infanta Margarita de Cabra. Hospital Reina Sofia de Córdoba\*

Introducción. La pericarditis aguda, es un evento clínico que puede acontecer en los enfermos afectos de cáncer y puede obedecer a varios motivos, incluidos los casos de pericarditis aguda idiopática, afectación del pericardio de fortna directa o de manera metastásica por la enfermedad primaria y las formas secundarias a irradiación del tórax como parte del tratamiento de la enfermedad de base, entre otros.

Objetivos y pacientes. Nos propusimos evaluar las principales características clínicas y el pronóstico de un total de 18 pacientes con PAP (pericarditis aguda primaria) en los que se descubre como causa de la inflamación pericárdica una neoplasia, no conocida hasta el momento del diagnóstico, (pericarditis como manifestación primaria de una neoplasia). Resultados. En una serie global de 163 enfermos con PAP. la etiología específica más frecuente, con el 11% del total de todos los casos, fue la tumoral. Las características clínicas y etiológicas más relevantes de estos 18 enfermos quedan reflejadas en la tabla. Comprobamos que el derrame pericárdico severo y el taponamiento cardíaco son muy prevalentes en estos pacientes, mientras que la respuesta inicial al tratamiento con antiinflamatorios es muy baja. En cuanto a la etiología de la enfermedad. comprobamos que los dos grupos más numerosos son los cánceres de pulmón y los de mama. Por su parte el pronóstico de la PAP secundaria a un cáncer en nuestra serie presenta una mortalidad al año y medio del 100%.

Edad		54±14 (33-86)
Varones		10 (55%)
<b>Taponamien</b>	to cardíaco	15 (84%)
Derrame per	icárdico severo icial al tratamiento	17 (95%)
Respuesta in	icial al tratamiento	1 (5%)
	Ca. pulmón	10
	Ca. mama	5
	Angiosarcoma cardíaco	1
	Adenoca. vías biliares	1
	Indiferenciado	1

Conclusiones. La PAP secundaria a patología neoplásica presenta, en nuestra experiencia, una alta incidencia de derrame severo y taponamiento cardíaco. Los cánceres de pulmón y de mama son las étiologías más frecuentes en este grupo de enfermos, presentando un pronóstico sombrío, ya que al año y medio independientemente del tratamiento recibido, todos los pacientes han fallecido.

#### 60.- Eficacia de un programa de intervención extrahospitalaria en pacientes mayores de 70 años ingresados por insuficiencia cardíaca.

S. Ojeda, M. Anguita, M. Rodríguez, D. Mesa, C. Adamuz, J. Muñoz, M. Delgado, C. Rus, F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofía. Córdoba.

La gran mayoría de los pacientes que ingresan por insuficiencia cardíaca son de edad avanzada, siendo la mortalidad, morbilidad y tasa de reingresos mayores en este grupo de pacientes. En un estudio previo hemos demostrado que un programa de intervención tras el alta hospitalaria basado en la información y educación del paciente y su familia, y en la posibilidad de libre consulta personal o telefónica a un cardiólogo de nuestro Servicio, es posible reducir la tasa de reingresos en un 55% (p<0.00001) y la mortalidad en un 61% (p=0.03) a los 2 años en una población general de pacientes ingresados por ICC en nuestro Servicio. Con el objetivo de estudiar si esos resultados son también aplicables a los pacientes de mayor edad, hemos realizado un subanálisis que incluyó a los pacientes de 70 o más años (54 de los 153 pacientes incluidos en el protocolo global). De ellos, 27 se asignaron al grupo control y otros 27 al grupo de Intervención. No hubo diferencias en la edad (74,7±3,5 vs 76,6±5 años), sexo (% de mujeres 56 vs 52%), fracción de eyección (39±13 vs 44±13%), etiología o tratamiento al alta entre ambos grupos. Tras un seguimiento de 15±6 meses, la probabilidad de reingreso por ICC a los 2 años fue significativamente menor en el grupo de intervención que en el control (48 vs 78%, p=0.0099), al igual que la mortalidad (15 vs 37%, p=0.058). La supervivencia libre de eventos fue mayor en el grupo Intervención (74 vs 37%, p=0.004). No hubo diferencias en el % de reingresos por otras causas. En conclusión, un programa de intervención extrahospitalaria en pacientes mayores de 70 años consigue reducir los reingresos y la mortalidad de forma muy importante y similar a la población general de pacientes con ICC.

#### 61.- Cirugía coronaria sin CEC con injertos arteriales y venosos sin clampar aorta. Alternativas de los conectores aórticos de vena safena.

J. Lara, A. Abdalla, S. Cordería, JMª Sánchez, A. Santalla, S. López Checa, T. Moreno

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada ..........

Objetivos: La cirugía coronaria sin CEC, es una técnica en progresión por la mejora en los resultados obtenidos, especialmente en los grupos de pacientes de alto riesgo; el uso de injertos arteriales en la revascularización especialmente doble mamaria y arteria radial permite esperar mejoras de permeabilidad a largo plazo, no obstante existe una fuerte inquietud en la mejora de resultados desde el punto de vista neurológico, para lo cual se hace imprescindible no clampar la aorta; presentamos nuestra experiencia en cirugía arterial coronaria sin CEC complementada con injertos venosos utilizando un conector de sutura automática entre vena safena y aorta, lo que nos permite realizar injertos de vs sin clampar la aorta.

Método: De 300 pacientes intervenidos sin CEC, destacamos un grupo >de 100 con injerto arterial, en los cuales se complementó la cirugía con

16 injertos venosos relizados con conector aortico Simmetry.

Resultados: Los pacientes con injerto arterial múltiple, en ocasiones necesitan algun injerto con venas complementarias para realizar la revascularización completa, el uso de conectores Simmetry de SJ nos ha permitido realizar revascularización completa usando vena safena con el corazón latiendo sin clampar la aorta.

Conclusiones: Los injertos realizados con vena safena sin clampar aorta usando un conector Simmetry, no han presentado diferencias clínicas con respecto a la técnica convencional y suponen una importante mejora en

aquellos pacientes con ateromatosis aórtica severa.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

### **POSTER FORUM-II**

10 de mayo a las 11,00 h.

Comunicaciones nº 62 a 74

#### 62.- Características clínicas y pronósticas a largo plazo de la insuficiencia cardíaca con función sistólica conservada (insuficiencia cardíaca "diastólica").

S. Ojeda, M. Anguita, M. Rodríguez, D. Mesa, M. Franco, C. Adamuz, J. Muñoz, M. Delgado, C. Rus, F. Vallés

Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofia. Córdoba

Aunque clásicamente se consideraba que el pronóstico era mejor en aquellos pacientes con ICC que tenían un fracción de eyección (FE) normal, estudios recientes, han puesto en duda esta hipótesis. Con el objetivo de evaluar las características clínicas y el pronóstico de la ICC con función sistólica conservada (ICC "diastólica"), hemos estudiado una serie de 57 pacientes ingresados y dados de alta en nuestro Servicio en 1999 con el diagnóstico de ICC y una FE > 45%, y los hemos comparado con otros 96 pacientes ingresados en ese mismo período con FE < 45%. La edad fue similar en ambos grupos (66±10 vs 64±9 años, NS). El % de mujeres fue mayor en el grupo de ICC con FE conservada (56 vs 38%, p=0.001), al igual que la FE (57±6 vs 31±8%, p<0.00001) y la etiología no isquémica (90% vs 57%, p<0.001). Las causas más frecuentes de ICC con FE conservada fueron las valvulopatías (42%) y la hipertensión arterial (19%). Ambos grupos recibieron diuréticos (93 vs 92%), espironolactona (53 vs 51%), digital (58 vs 47%), calcioantagonistas (17 vs 14%) y ARA II (17 vs 15%) en similar proporción. Los pacientes con ICC con FE conservada recibieron IECAs y betabloqueantes en menor proporción (51 vs 84%, p<0.001; y 12 vs 31%, p=0.005, respectivamente) que aquellos pacientes que tenían una FE deprimida. Tras un seguimiento de 16±6 meses, la mortalidad (16 vs 23%, NS), y las tasas de reingreso por ICC (33 vs 34%, NS) y de reingresos totales (40 vs 44%, NS) fueron similares. En conclusión, aunque las características clínicas de los pacientes con ICC con FE conservada son distintas a las de los casos de FE deprimida (mayor porcentaje de mujeres, distintas etiologías, distinto tratamiento farmacológico), su pronóstico es idéntico.

#### 64.- Adecuación del diagnóstico de insuficiencia cardíaca en Atención Primaria. Resultados iniciales de un protocolo de colaboración Cardiología-Atención Primaria mediante consultas específicas de Insuficiencia Cardíaca.

M. Anguita, S. Ojeda, M. Rodríguez, D. Mesa, M. Franco, F. Vallés Servicio de Cardiología. Hospital Reina Sofía. Córdoba.

La incidencia y prevalencia crecientes de la insuficiencia cardíaca (ICC) hacen de esta patología un problema de enorme magnitud, que suele sobrepasar las posibilidades asistenciales de los Servicios de Cardiología. En muchas ocasiones, el diagnóstico de sospecha inicial se hace en Atención Primaria (AP), pero diversos estudios cuestionan su fiabilidad. Con el objetivo de evaluar la adecuación del diagnóstico de ICC en AP hemos analizado los primeros 30 pacientes remitidos a nuestra Consulta de ICC con motivo de un programa de colaboración Cardiología-AP en ICC. La edad de los pacientes fue de 75±6 años, y el 50% eran mujeres. Sólo 1 de los 30 pacientes había ingresado previamente por ICC. El motivo de consulta fue principalmente la persistencia de disnea a pesar del tratamiento (22 casos), seguido de confirmación del diagnóstico de ICC (5 casos) y optimización del tratamiento betabloqueante (3 casos). La exploración física cardiológica, ECG y radiografía de tórax fueron normales en 15 pacientes, en otros 7 existía hipertensión arterial con exploración, ECG y radiorafía normales, y en los 8 restantes existía alguna alteración en la exploración (fibrilación auricular en 5 casos y soplos significativos en 3). Se realizó ecocardiograma en esos 8 pacientes (eco normal en 2, fracción de eyección < 45% en 3, valvulopatía mitral o aortica en 3 casos). En la gran mayoría de los pacientes existían situaciones que justificaban la disnea: obesidad, broncopatía, anemia. En conclusión, en la mayor parte de los casos con diagnóstico de sospecha de ICC hecho en AP se excluye su existencia tras una exploración cardiológica básica, sin necesidad de ecocardiograma. La coordinación Cardiología-AP es fundamental para el manejo de estos pacientes.

#### 63.- Capacidad de la troponina I para predecir el desarrollo de nuevos eventos coronarios en el seguimiento de pacientes con angina inestable.

C. Corona Barrio, I. Piñero Uribe, A. Arias Recalde, J. Mora Robles, J. García Gómez, V Cuenca Peiró, JM Pérez Ruiz, P Chinchurreta Capote, JF Martínez Rivero, M de Mora Martín, F Malpartida

Servicio de Cardiología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga

Objetivos: Determinar la capacidad predictiva de la troponina I (Tpn I) para el desarrollo de nuevos eventos coronarios en el seguimiento de pacienentes con angina inestable.

Métodos: Estudiamos un grupo de 210 pacientes consecutivos ingresados en la Unidad Coronaria durante el año 2000, con el diagnóstico de angina inestable. Se realizaron determinaciones de Tpn I en las primeras 12 horas de inicio de los síntomas, estudio hemodinámico y un seguimiento por un periodo mínimo de 12 meses. Finalmente seleccionamos a 144 pacientes de los 210 pacientes totales que cumplian todos los criterios. Los puntos finales del estudio fueron: Infarto agudo de miocardio (IAM), muerte de origen cardiaco, angina o angioplastia (ACTP) en el seguimiento.

Resultados: De los 144 pacientes se detectaron niveles elevados de Tpn I (>1.5 ng/ml) en 68 (47.22%), y negativa en 76 (52.77%). De los 68 pacientes con niveles altos de Tpn I presentaron angina 32 (47.05%) frente a 36 (47.36%) con Tpn I negativa (NS). Desarrollaron IAM 7 (10.29%) y 4 (5.26%) (p<0.05), muerte cardiaca 6 (8.88%) y 1 (1.31%) (p<0.01) y ACTP en seguimiento 6 (8.82%) y 11 (14.4%) (NS), respectivamente.

Conclusiones: Los niveles elevados de Tpn I permiten identificar durante el seguimiento a pacientes con alto riesgo de desarrollar infarto agudo de miocardio y mortalidad cardiaca. Sin embargo su sensibilidad para identificar a pacientes con riesgo de padecer angina o con necesidad de ACTP en el seguimiento fue baja.

#### 65.- Actitud del cardiólogo ante la anemia en la insuficiencia cardíaca.

J. Mora, J. García-Gómez, JF Martínez, P. Chinchurreta, C. Corona, A. Arias, I. Piñero, V. Cuenca, JM Pérez, M. de Mora, R. Vivancos, F. Malpartida

Hospital Universitario Carlos Haya. Servicio de Cardiología.. Málaga

Introducción. La anemia es un conocido factor descompensador en la insuficiencia cardíaca (IC), responsable de síntomas o añadidos y empeoramiento del grado funcional basal de los pacientes (ptes). A pesar de ello, con frecuencia su tratamiento (tto) pasa desapercibido para el cardiólogo. Material y métodos. Revisamos los registros médicos de los ptes ingresados por IC en el año 2001, considerando como anemia cifras de Hb < 13 gr/dl en varones y <12 gr/dl en mujeres. Fueron excluidos los ptes portadores de prótesis metálicas. Se analizó la causa de la anemia, la necesidad de transfusión y el tto específico al alta.

Resultados. Ingresaron por IC un total de 209 ptes, 52,1% varones, con una edad media de 66,45±10.8 años. La cardiopatía de base fue: valvular (28,2%), hipertensiva (27,2%), dilatada (22,4%) e isquémica (17,2%). El grado funcional NYHA fue de 2,2±0.3, y la fracción de eyección media de un 50,57%±8.6. Presentaban anemia 93 ptes (44,4%), siendo el 62,2% mujeres. Según el tipo de anemia encontramos 12 microcíticas-hipocrómicas (12,8%), 8 macrocíticas-hipercrómicas (8,6%) y 73 normocíticasnormocrómicas (78,4%). 10 ptes precisaron transfusión. Se analizó la prescripción de tratamiento según el grado de severidad de la anemia y el sexo en los 16 ptes que recibieron tto (tabla).

Grado de anemia	Nº Casos	(Nº tratamientos	s; % de tto.)
	Mujeres	Hombres	Total
Leves/moderada (Hb 13/12-10 gr/dl)	47 (7;14,8%)	31 (4; 12,9%)	78 (11; 14,1%)
Moderada/Severa (Hb< 10 gr/dl)	9 (2; 22,2%)	6 (3; 50%)	15 (5; 33,3%)
Total	56 (9; 16,0%)	37 (7; 18,9%)	93 (16; 17,2%)

Conclusiones. La anemia está presente en casi el 50% de ptes con IC, en la mayor parte mujeres y de forma crónica, a pesar de lo cual sólo recibe tto al alta el 17,2%, predominando éste en varones y con anemia moderada-severa. Dado el beneficio del tto, con escaso coste, sería deseable una actitud menos expectante ante esta patología.

#### 66.- ¿Existen desigualdades en el manejo de las mujeres ancianas con cardiopatía isquémica?

JM García Pinilla, M. Jiménez Navarro, J. Robledo, JJ Gómez Doblas, JH Alonso, JMª Hernández, F. Cabrera, M Ruiz, R López, A. Dominguez, J. Peña, A. Pérez, L. Morcillo, S. Espinosa, MV Ortega, D. Salva, C. Porras\*, E. Olalla\*, E. de Teresa

Servicios de Cardiología y Cirugía Cardiovascular\*. Servicios de Caratotogia y Grugus Garano. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Introducción. La cardiopatía isquémica en la mujer presenta una serie de características propias que la diferencian de los hombres. Así, aquellas presentan tasas de morbimortalidad mayores. Este peor pronóstico ha intentado ser justificado por desigualdades en el manejo diagnóstico y terapéutico. Material y método. Estudiamos 473 pacientes isquémicos mayores de 74 años (333 varones, 140 mujeres) a los que se realizó coronariografía en los últimos 5 años (1996-2001). Analizamos sus características basales (factores de riesgo, presentación clínica, características angiográficas) así como la actitud terapéutica, con el fin de encontrar diferencias en el manejo clínico de los mismos en función del sexo.

Resultados. No hubo diferencias de edad entre los dos grupos (77,3 años en mujeres y 77,7 años en hombres). Se adoptó una actitud terapéutica conservadora en el 48,4%; se realizó revascularización (percutánea o quirúrgica) en el 51,6%. Las mujeres presentaron mayores porcentajes de HTA y diabetes que los varones (66% vs. 47%, p<0,001; 46% vs. 28%, p<0,001, respectivamente) y menor de tabaquismo (6% vs. 50%, p<0,001). No hubo diferencias en cuanto a la forma de presentación clínica (angina inestable, IAM, IAM no Q), realización de pruebas complementarias previas (test de inducción de isquemia, ecocardiografía), función ventricular izquierda, número de vasos con lesiones significativas, afectación de la descendente anterior o el tronco coronario izquierdo, ni respecto a la realización de tratamiento revascularizador (50% vs. 52%) vs. tratamiento médico (50% vs. 48%). Las mujeres habían sido revascularizadas previamente en menor proporción que los hombres (7,1% vs. 16,2%, p<0,01). Un menor porcentaje de mujeres fue sometido a tratamiento quirúrgico (4,3% vs. 13,5%, p<0,01). Sin embargo no hubo diferencias respecto a la realización de revascularización percutánea (46% vs. 41%). Encontramos una tendencia a una mayor prevalencia de coronarias normales en las mujeres (17% vs. 10%, p=0,09).

Conclusiones: 1. En nuestro medio las mujeres ancianas sometidas a coronariografía en relación con cardiopatía isquémica presentan características epidemiológicas diferenciales respecto a los varones: Predominan la HTA y la diabetes como factores de riesgo cardiovascular. 2. No existen diferencias en las características coronariográficas entre ambos grupos. 3. El número de mujeres sometidas a revascularización quirúrgica es menor que el de hombres.

#### 68.- Utilidad de la electrocardiografía transtelefónica en el diagnóstico del Dolor Torácico, en el medio rural o urbano no especializado.

Arjona Barrionuevo, Barón Esquivias, Núñez Rodríguez, Pérez Carrasco, Santana Cabeza, Martínez Martínez

Unidad Extrahospitalaria de Cardiología del H.G. Virgen del Rocio y Cardiplus S.L.

Introducción: Con objeto de conocer la eficacia diagnóstica y la rentabilidad económica de la Electrocardiografía transtelefónica (ECGTT), hemos analizado todos los ECG transtelefónicos realizados en nuestro centro que eran solicitados con carácter de Urgencia por dolor torácico.

Material y método: Durante 22 meses se recibieron un total de 2037 llamadas (1202 varones y 835 mujeres) de pacientes que presentaron dolor torácico y habían sido incluidos en el estudio. Los informes emitidos fueron: la presencia de IAM, dolor con cambios eléctricos (DCE) o normales. Así mismo se evaluó el número de traslados que estos informes generaron. Como variable diferenciadora se introdujo el hábitat (rural y urbano).

Resultados: De las 2037 llamadas recibidas se diagnosticaron un total de 27 IAM(1,32%), 208 DCE( dolor torácico con cambios eléctricos) (10,21 %) y 1802 trazados normales (88,4%). Estas llamadas originaron 240 traslados hospitalarios, evitándose el mismo en 1797 casos de las consultas telefónicas. Si aplicamos la variable hábitat, de las 1055 llamadas rurales se detectaron 11 IAM, 85 DCE, y 959 normales, y de las 982 urbanas 16 IAM, 139 DCE y 843 normales. De los 240 traslados 142 fueron urbanos

Conclusiones: La ECGTT es un método útil en el diagnóstico del dolor torácico por: diagnóstico precoz, tratamiento precoz, desaturación del área de urgencias, y ahorro de costos considerable, sobre todo a pacientes rurales, de traslados a centros hospitalarios.

#### 67.- Evolución hospitalaria y pronóstico de diabéticos con síndrome coronario agudo.

J.L. Peña Hernández, A. Domínguez Franco, M. Jiménez Navarro, J. R. López Salguero, J.M. García Pinilla, J. Robledo Carmona, F. Cabrera Bueno, F. Pérez-Lanzac Muela, J.M. Hernández, E. de Teresa Galván

Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Virgen de la Victoria. Málaga

Introducción y objetivos: Las características propias de la enfermedad coronaria del diabético (D) hacen que su historia natural sea diferente a la de los no diabéticos. Describimos las características clínicas, exploraciones complementarias y pronóstico intrahospitalario y al año de seguimiento de una población no seleccionada.

Métodos: Estudiamos 137 pacientes (p) consecutivos (46 diabéticos, 34,6%) ingresados por síndrome coronario agudo (IAM Q, IAM no-q, Angina Inestable -AÎ-) desde Septiembre 2000 hasta Enero 2001.

Resultados: Dentro del grupo de D existe un mayor número de mujeres (37 vs 19.8%,p=0.02), mayor porcentaje de antecedentes isquémicos (77.4 vs 42%,p<0.01), menor de fumadores y una tendencia a mayor edad media (67 ± 10.2 vs 64.2 ± 11.6). La AI es el motivo de ingreso más frecuente en los D (47.8%) frente al IAM Q en los no D (51.6%). Los noD presentan un mayor pico de CK y un mayor porcentaje de Killip I. Se realizan menos ergometrías en los D (28.7 vs 43%) y éstos presentan un mayor porcentaje de disfunción ventricular (FE<40%) que los noD (42.5 vs 21.6%, p=0.06). No hay diferencias en el porcentaje de coronariografías realizadas durante el ingreso hospitalario (52.2%D vs 49.5% noD) ni en el uso de antiIIB-IIIA. Los D presentan más enfermedad multivaso (70.8 vs 37.8%, p=0.01) con un menor número de revascularización (30.3 vs 50%). El tratamiento farmacológico al alta es similar salvo un mayor uso de IECAs en los D (52 vs 39.6%). Los D presentan tendencia a un mayor porcentaje de eventos al año de seguimiento (exitus, reingreso hospitalario o revascularización) (26,2 vs 18.8%).

Conclusiones: 1.-. En una población no seleccionada los diabéticos con síndrome coronario agudo presentan un mayor porcentaje de angina inestable frente a IAM Q en los no diabéticos 2.- Los diabéticos tienen un desfavorable perfil clínico y anatómico que pudiera comprometer su pronóstico.

#### 69.- Factores relacionados con el tiempo de llegada al hospital en pacientes con síndrome coronario agudo.

A. Domínguez Franco, J. L. Peña Hernández, M. Jiménez Navarro, R. López Salguero, M. Pérez Caravantes, J. Robledo, J. M. Ga Pinilla, M. Ruiz, D. Salva, S. Espinosa, E. de Teresa

Hospital Clínico Universitario. Virgen de la Victoria de Málaga.

Introducción: La temprana atención médica en el síndrome coronario agudo resulta de vital importancia. El tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la llegada al hospital constituye un factor importante que condiciona el manejo inicial del paciente y su pronóstico. Sin embargo conocemos poco sobre ello en nuestro medio, al igual que los factores que pudieran contri-

Métodos: En un grupo de 137 pacientes (p) consecutivos en los que se confirmó un síndrome coronario agudo (SCA) (67 p. con IAM Q, 21 p. IAM no Q, 49 p. con angina inestable) desde Septiembre 2000 hasta Enero 2001, analizamos la forma y retraso en la llegada al hospital, junto a sus características clínicas, manejo hospitalario y pronóstico al año.

Resultados: El 37.2% de los p. llegó al hospital en menos de 2 horas y el 75.9% lo hizo dentro de las seis primeras horas. El medio utilizado fue: ambulancia en el 25.5%, UVI móvil en el 32.1% y el 42.3% acudió por medios propios. No encontramos diferencias entre el tiempo de llegada al hospital en relación al diagnóstico final, ni respecto a las características clínicas de los p. (edad, sexo, hipertensión, diabetes) ni el medio utilizado. Aquellos con antecedentes de cardiopatía isquémica presentaron un menor retraso en la llegada (82.6% <6h.vs 69.1%) (p<0.06).El tiempo de retraso era mayor si el inicio de los síntomas se produjo por la noche (6.00 pm-6.00 am). Los p. que residían en la misma ciudad de localización del centro hospitalario presentaron un menor retraso (<6 h. el 87.3% frente al 66.2% de fuera de la ciudad) (p< 0.004). Los p. con elevación de segmento ST inicial que acudían en las seis primeras horas tenían mayor probabilidad de someterse a fibrinolisis (p< 0.001). No apreciamos diferencias entre el tiempo de llegada, recursos hospitalarios utilizados (test no invasivos e invasivos, revascularización) ni en el porcentaje de disfunción ventricular y eventos cardiovasculares (exitus, reingreso cardiovascular o revasctilarización) al año de seguimiento.

Conclusiones: 1.- En nuestro medio, tres cle cada cuatro p. con SCA confirmado acude al hospital en las 6 primeras horas. Casi la mitad llega por medios propios. 2.- La demora es menor en los que residen en la misma ciudad, tienen antecedentes isquémicos y presentan el inicio de los síntomas durante el día. 3.- La atención temprana no se relaciona en nuestra serie, con los recursos hospitalarios usados ni el pronóstico al año.

#### 70.- Cardiopatía isquémica en ancianos. ¿Existen diferencias entre distintos grupos de edad?

J.M. García Pinilla, M. Jiménez Navarro, J. Robledo, JJ Gómez Doblas, JH Alonso, J. Ma Hernández, M. Ruiz, F. Cabrera, R. López Salguero, J. Peña, A. Domínguez, A. Pérez, S. Espinosa, C. Porras\*, E. Olalla\*, A. Montiel\*\*, E. de Teresa

Servicios de Cardiología y Cirugía Cardiovascular\*. Hospital Clínico Virgen de la Victoria. Málaga. Hospital de Poniente\*\*. EL Ejido. Almeria

Introducción. La cardiopatía isquémica es una entidad de incidencia creciente en los pacientes (p) de edad avanzada debido al aumento de la esperanza de vida en nuestra población. Sin embargo, la existencia de diferencias de manejo clínico dentro de ese mismo grupo de edad no ha sido estudiado de forma exhaustiva. Material y método. Realizamos un estudio retrospectivo de los p afectos de cardiopatía isquémica con edad igual o superior a 75 años a los que se practicó una coronariografía durante un período de 5 años (1996-2001). Revisamos 473 p, estudiando sus características clínicas y la actitud terapéutica que se siguió tras el estudio. Dividimos a los p en dos grupos de edad: Grupo I: 75-79 años y Grupo II: mayores de 80 años, con el fin de identificar diferencias entre ambos (sexo, factores de riesgo cardiovascular, características clínicas y angiográficas, revascularización percutánea o quirúrgica, tratamiento conservador y complicaciones del procedimiento).

Resultados. Grupo I n=385; grupo II n=88. No hubo diferencias en cuanto al sexo (grupo I, 69,4% de varones y grupo II, 73,9%) ni respecto a los factores de riesgo cardiovascular. Analizando el tratamiento realizado, se adoptó una actitud conservadora en el 48,4%; se realizó revascularización percutánea en el 41,5% y quirúrgica en el 10,1%. No se observaron diferencias en cuanto a la presentación clínica ni respecto al número de vasos afectos. El porcentaje de p con función ventricular deprimida en grado moderado o severo fue mayor en el grupo I (46% vs. 26%, p=0,02). En el grupo II se objetivó una mayor afectación de la arteria descendente anterior (78% vs. 65%, p=0,01) y un mayor número de complicaciones (15% vs. 4%, p<0,001). No hubo diferencias entre ambos grupos respecto a la realización de tratamiento revascularizador (52,2% en grupo I vs. 56,8% en el II). Se evidenció una tendencia a realizar más revascularización percutánea en el grupo II (40,3% vs. 51,1 %, p=0,06) así como a mayor porcentaje de cirugía de "by-pass" aortocoronario en el grupo I (11,9% vs. 5,7%, p=0,08).

Conclusiones. 1.- En pacientes ancianos con cardiopatía isquémica sometidos a coronariografia el grupo de octogenarios presenta una mejor función ventricular que el grupo de menor edad. 2. Se observa una mayor afectación de la arteria descendente anterior y un mayor número de complicaciones en el grupo de edad más avanzada. 3. No se observaron diferencias en cuanto a la actitud terapéutica adoptada.

#### 72.- Características clínicas de pacientes infectados por VIH sometidos a cateterismo cardiaco.

F. Cabrera Bueno, J.J. Gómez Doblas, R. López-Salguero, J.M. García Pinilla, J. Robledo Carmona, J. Peña Hernández, A. Domínguez Franco, M. Ruiz Ruiz, M. Jiménez Navarro,

I. Rodríguez Bailón, E. de Teresa Galván

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga.

Objetivo: La afectación cardíaca en el paciente infectado por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es observada frecuentemente. Describimos las características clínicas de pacientes infectados por VIH, sometidos a cateterismo (CAT). Métodos: Revisamos los CAT de 22 pacientes consecutivos, infectados por VIH, referidos por sospecha de enfemedad coronaria (EC). Ninguno de los

pacientes tenía diagnóstico previo de EC. Resultados: Estudiamos 19 hombres y 3 mujeres (edad media 48 años). La distribución de factores de riesgo cardiovascular fue: HTA 54%, diabetes mellitus 13%, dislipidemia 77%, tabaquismo 22%, historia familiar 4,5%. La indicación para CAT fue dolor torácico asociado con anormalidades en el ECG (54%), test de estrés positivos (40%) y/o anormalidades ecocardiográficas (30%). Las características clínicas relacionadas con la infección por VIH incluían tiempo conocido de infección de 8,9 años, células CD4 de 517 cl/ml, y una carga viral de 46.938 copias/ml. Se obtuvo historia de infecciones oportunistas previas (41%), uso de AZT (68%), uso de inhibidores de las proteasas (50%) alcohol (9%), y de cocaína (13%). Se confirmó angiográficamente la presencia de EC en 7 pacientes (32%). La fracción de eyección (FE) media fue de 0.40. El análisis univariable no mostró relación entre la presencia de EC, baja FE regurgitación mitral con los factores de riesgo cardiovascular, uso de alcohol o cocaína, tratamiento con inhibidores de las proteasas o AZT, historia de infecciones oportunistas, o las anormalidades en ECG, ecocardiograma o test de estrés positivos (p=NS). El análisis no mostró relación entre la existencia de EC, baja FE y regurgitación mitral con la edad de los pacientes, carga viral, nº de CD4 y años de infección (p=NS).

Conclusiones: En pacientes infectados por VIH sometidos a CAT, no hubo asociación de los factores de riesgo cardiovascular, uso de inhibidores de las proteasas, consumo de cocaína o alcohol o un estado inmune anormal, con la presencia de EC, baja FE o regurgitación mitral.

#### 71.- Análisis de la incidencia del "caso cerivastatina" en la utilización de las estatinas.

A. Fajardo, G. Gutiérrez, E. Vázquez, F. Molina, R. Cardenal, M. Guzmán, C. Lozano, A. Ramírez, A. Tarabini, C. Pagola

Unidad de Cardiología. Hospital "Ciudad de Jáen". Jaén.

Pese a que la evidencia científica para la utilización de estatinas está bien asentada nos planteamos estudiar si el estallido del "caso cerivastatina" en los meses de julio y agosto del año pasado tuvo influencia en la prescripción ó en las dosis utilizadas.

Pacientes y método: Analizamos retrospectivamente 124 indicaciones de estatinas, 63 en Cardiología y 61 en Medicina interna (MI) correspondientes a 405 de planta de Cardiología (15.6% indicaciones) y 458 de consulta de MI (13.3% indicaciones). Comparamos dos períodos: mar-abr-may (Trim 1) y sep-oct-nov (Trim 2). Trim 1: 52 indicaciones: Cardiología 23 (11.3% de 203) y MI 29 (13.7% de 212). Trim 2: 72 indicaciones: Cardiología 40 (19,8% de 202) y MI 32 (13.0% de 246).

Resultados: Los resultados se expresan en las tablas:

Porcentaje de utilización de estatinas por periodos analizados:

	Trim 1	Trim 2	Diferencia	P
Cardiología	23 (11,3%)	40 (19,8%)	+8.5%	< 0.05
MI	29 (13.7%)	32 (13.0%)	-0.7%	n.s.

Dosis media de estatinas (en mgr) por periodos analizados:

	Trim 1	Trim 2	Diferencia	P
Cardiología	18.7	15	-19.8%	n.s
MI	21.4	20	-6.5%	п.s

Porcentaje global de utilización y dosis media (en mgr.) (Cardiología y MI):

	Trim 1	Trim 2	Diferencia	p
Utilización	52 (12.5%)	72 (16.1%)	+3.6%	n.s
Dosis media	20.2	17.3	-14.4%	n.s

Conclusiones: 1) El uso de estatinas aumentó un 3.6% en el 2º periodo (aumento significativo de 8.5% en Cardiología y disminución no significativa de 0.7% en MI). 2) La dosis media global de estatinas experimentó una reducción del 14.4%, tanto en Cardiología (19.8%) como en MI (6.5%) aunque sin significación estadística. 3) El incremento de uso y la reducción de dosis fue mayor en Cardiología que en MI.

#### 73.- Características de los pacientes dervidos a una consulta especializada de cardiología.

A. Ortiz, A. Martínez, E. Molina, J. de D. Arjona, G. Barón, A. Mª Sousa, C. Sevillano

C.P.E. Virgen de los Reyes. Unidad de Cardiología Clínica-Ambulatoria. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Introducción: La interrelación entre atención primaria y especialistas, requiere de una formación cada vez más completa en el primer caso; pero también, obliga a un mayor conocimiento por parte de los cardiólogos, de los problemas que plantean los pacientes a nuestros médicos de familia.

Objetivos: Conocer los motivos de consulta y diagnósticos principales de los pacientes remitidos a la Consulta Especializada de Cardiología desde Atención Primaria.

Métodología: Se analizaron de forma prospectiva 3500 pacientes que acudieron a cinco consultas especializadas y jerarquizadas, dependientes de un área sanitaria de tercer nivel; durante un período continuado de 4 meses.

Resultados: La edad media fue de 72±5 años, siendo un 54% varones. El 55% de los pacientes acudieron por primera vez, procediendo desde Atención Primaria (AP) en el 95% de los casos. En estos pacientes, el motivo de consulta más frecuente fue el dolor torácico (33%), seguido de las alteraciones electrocardiográficas (18%) y la disnea (15%). Otros pacientes fueron derivados por palpitaciones (10%), síncope (7%) o la presencia de un soplo (5%). En el 85% de los casos, estos pacientes fueron dados de alta inmediata, siendo el diagnóstico más frecuente la Hipertensión arterial (HTA) (45%) (mayor en mujeres (26%) que en hombres (15%), p< 0.05). Un 30% de los pacientes eran sujetos normales. Sólo un 15% de los pacientes derivados de AP precisó de mayor estudio o nueva revisión. Menos de la mitad de los pacientes que acuden a nuestras consultas son enfermos en revisión, siendo el diagnóstico más frecuente, la cardiopatía isquémica (23%).

Conclusiones: En nuestro medio, la HTA es la causa principal de derivación a Atención Especializada. A nuestro entender, una gestión de calidad asistencial, implicaría invertir los resultados obtenidos; desarrollando vías de mayor conocimiento y control en AP de los pacientes hipertensos.

74.- Endocarditis infecciosa en pacientes sin cardiopatía predisponente: un problema en aumento. Resultados de un estudio de 15 años (1987-2001). Características epidemiológicas y etiopatogénicas.

J.C. Castillo, M. Anguita, F. Torres\*, S. Ojeda, M. Delgado, I. Ureña, J. Herrador, D. Mesa, M. Franco, E. González-Cocina\*, F. Vallés

Servicio de Cardiología, Hospital Reina Sofía, Córdoba. Unidad de Cardiología, Hospital de la Costa del Sol, Marbella\*

La endocarditis infecciosa (EI) ha sufrido cambios en su epidemiología durante las últimas décadas, siendo uno de los principales el aumento creciente del número de casos que no tienen una lesión cardíaca previa. Con el objetivo de estudiar las características de estos pacientes con EI sin cardiopatía predisponente y su importancia relativa dentro del conjunto de las EI, hemos analizado una serie prospectiva de 222 casos de EI en pacientes no drogadictos diagnosticados en nuestro centro desde 1987 hasta el 2001. De esos 222 casos, 61 no tenían ninguna lesión cardíaca previa (27% del total). El % de pacientes sin cardiopatía ha subido desde el 0% de 1987 hasta el 72% del 2001, siendo del 11% entre 1987 y 1999, del 26% en el periodo 1990-1995 y del 34% en 1996-2001. Existían factores predisponentes para EI en 32 de los 61 casos (53 %): marcapasos definitivo (8 casos), hemodiálisis (6), catéteres centrales (5), enfermedades digestivas crónicas (7), otros problemas (6). Seis pacientes eran niños. La edad media fue inferior a la de los casos con cardiopatía (45±21 vs 50±19 años, p<0.05). No hubo diferencias en el sexo (% varones 70 vs 63%). La EI afectó en más ocasiones al corazón derecho (31 vs 7%, p<0.01). Los gérmenes causales más frecuentes fueron los estafilococos (52%, frente al 30% en casos con cardiopatía, p<0.01), y se identificó el germen causal en una mayor proporción de casos (94 vs 88%, p<0.05). En conclusión, la El sin cardiopatía predisponente ha aumentado mucho en los últimos años, representando un tercio de todas las EI en los últimos 5 años en nuestro centro. Sus características etiopatogénicas difieren de los casos clásicos de EI con lesión cardíaca previa, lo que puede influir en su tratamiento y mortalidad.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

### **POSTER FORUM-III**

10 de mayo a las 18,00 h.

Comunicaciones nº 75 a 87

#### 75.- Disfunción diastólica y capacidad de esfuerzo precoz, tras infarto agudo de miocardio no complicado.

A. Fajardo, C. Lozano, B. Martín, E. Vázquez, R. Cardenal, A. Tarabini, M. Guzmán, A. Ramírez, C. Pagola

Unidad de Cardiología. Hospital "Ciudad de Jaén". Jaén

Objetivos: Conocer la relación entre capacidad de esfuerzo (CE) precoz tras infarto agudo de miocardio (IAM), y disfunción diastólica (DD).

Pacientes y método: Estudiamos 44 pacientes (p) ingresados en Cardiología por IAM no complicado (11 anteriores, 33 inferiores, a los que antes del alta se hace ergometría (test de Bruce) y eco-doppler con parámetros de función diastólica. Comparamos CE (en seg.) con parámetros diastólicos. Valores de corte: E/A: 0,8-2,3. TDE: 160-240 mseg. y TRIV: 70-110 mseg. Se analizan edad, sexo, localización, estancia, HTA, diabetes, tabaquismo, hiperlipemia, betabloqueantes, IECAs, FE, positividad clínica y eléctrica, indicación de cateterismo y nº de vasos.

Resultados: E/A 0.8-2,3:23 (52,3%); E/A<0.8:18 (40,9%); E/A>2.3:3 (6,8%). TDE 160-240:23 (52,3%); TDE>240:18 (40,9%); TDE<160:3 (6,8%). TRIV 70-110:20 (45,5%); TRIV> 110: 13 (29,5%); TRIV<70:4 (9,1 %). Patrones: Normal: 23 (52,3%). Anormal: 21 (47,7%). Relajación anormal: 17 (38,6%). Otros: 4 (9,1%).

Capacidad de esfuerzo (CE) en seg. por grupos:

	Relación E/A				TDE (en mseg)			
	0.8-2.3	<0.8	Dif.	p	160-240	>240	Dif	p
CE	478,8	333,2	145,6	0,01	452,9	356,9	96,0	n.s.
	TRI 70-110	V (en ms >100	eg) Dif.	P	Patr Normal	ón diastó Anormal		p
CE	482,5	365,5	117	c.s.	478	320,6	157,4	<0,01
Patrón diastólico Normal Relaj. Dif. p				P	Patr Normal	ón diasto Otros	ilico Dif.	p
CE	478	326,3	151,7	<0,01	478	329,3	151,7	< 0,01

Conclusiones: 1) Los p con DD tienen menor CE precoz tras IAM (tanto los de patrón anormal de relajación, como de distensibilidad). 2) E/A<0,8 es el parámetro que aisladamente mejor correlaciona con menor CE. 3) Sexo femenino, edad >55 años, estancia >7 días, FE<45% e HTA se correlacionan con menor CE.

#### 77.- Prevalencia de estenosis angiográfica significativa en pacientes con dolor torácico y troponina I elevada con CK-MB normal.

R. Cardenal, A. Antonio Ramírez, M. Guzmán, C. Pagola, E. Vázquez, A. Fajardo, C. Lozano, A. Tarabini

Servicio de Cardiología. Hospital Ciudad de Jaén.

............... Material y métodos: Con el objetivo de determinar la prevalencia de estenosis coronaria significativa en pacientes con dolor torácico y niveles de troponina I (TPI) elevada con CKMB normal, se analizaron prospectivamente 50 pacientes con dolor torácico supuestamente anginoso y análisis seriado de enzimas cardíacas con elevación de TPI o CKMB a los que se les realizó caterismo cardíaco. Como Grupo I (n=22) se incluyeron pacientes con elevación de TPI junto con niveles normales de CKMB y, como Grupo II (n=28) aquellos pacientes con aumento de niveles de TPI y CKMB. El endpoint del estudio fue la presencia de estenosis angiográfica ≥50% ó ≥70% en alguna arteria coronaria. Resultados: Los pacientes del Grupo I (con elevación de niveles de TPI y CKMB normal) presentaron al menos una lesión coronaria ≥50% en el 86% los casos y tuvieron una estenosis ≥70% en el 59% de los casos. El grupo II (con elevación de TPI y CKMB) sc asoció a una mayor prevalencia de lesiones angiográficas severas con estenosis ≥70% en comparación con el grupo I (TPI elevada y CKMB nomal) (85.7% vs 59%, p=0.031).

	Grupo I n=22	Grupo II n=28	p
Estenosis ≥50%	19 (86,3%)	25 (89%)	ns
Estenosis ≥70%	13 (59%)	24 (85,7%)	0,031

La determinación de TPI presentó un menor Valor Predictivo Positivo (VPP) en comparación con la determinación de CKMB para la detección de lesiones coronarias significativas de grado severo (estenosis≥ 70%) (VPP=0.74 [IC 95%: 0.59-0.84] vs VPP=0.85 [IC 95%: 0.66-0.95], respectivamente) aunque esta diferencia no alcanzó significación estadística.

Conclusión: La elevación de TPI con niveles normales de CKMB en pacientes con dolor torácico se asocia a una alta prevalencia de estenosis angiográfica coronaria significativa (>50%). Sin embargo, en este grupo de pacientes la prevalencia de enfermedad coronaria de grado severo (>70%) es menor que en los pacientes con dolor torácico y elevación de TPI y CKMB.

#### 76.- ¿Existe correlación entre la estratificación clínica del riesgo, la afectación angiográfica y el tratamiento en pacientes con angina inestable?

J. Robledo, J.M. García Pinilla, M. Jiménez Navarro, J.J. Gómez Doblas, J.H. Alonso, J. Mª Hernández, F. Cabrera, M. Ruiz, R. López, J. Peña, A. Domínguez, A. Pérez, L. Morcillo, F. Pérez-Lanzac, S. Espinosa, D. Salva, E. de Teresa

Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Introducción. La Sociedad Española de Cardiología (SEC) ha establecido una serie de características clínicas que permiten definir un grupo de pacientes con angina inestable que presentan peor pronóstico (probabilidad mayor del 5% de desarrollar IAM, angina refractaria o muerte cardiovascular en los 30 días siguientes al inicio de la clínica). Sin embargo, se desconoce si estas directrices son útiles para predecir la severidad de la enfermedad coronaria o el tratamiento que recibirán los pacientes.

Material y método. Estudiamos 424 pacientes a los que se realizó coronariografía en nuestro Servicio en relación con angina inestable entre Ago/1996 y Ene/2002. Se dividió a la población en 2 grupos (alto riesgo, AR, bajo riesgo, BR). Se definió la angina de alto riesgo según los criterios de la SEC: inestabilidad hemodinámica, regurgitación mitral significativa, alteraciones marcadas o persistentes del ST y angina postIAM. Analizamos las características clínicas (sexo, edad, factores de riesgo) y angiográficas (número de vasos con lesiones significativas, enfermedad multivaso, afectación de descendente anterior (DA) y tronco coronario izquierdo: TCI), así como la realización de tratamiento revascularizador (percutáneo ó quirúrgico).

Resultados. No encontramos diferencias entre los dos grupos respecto a la edad (AR: 63,3±10,4 y BR: 64±10,4) ni al sexo (70,4% de hombres en AR vs. 72,4% en BR). Tampoco se encontraron diferencias entre los factores de riesgo cardiovascular ni en el número de vasos afectos. Sin embargo, el grupo AR presentó mayor porcentaje de lesiones de la DA y el TCI (59,8% vs. 44,9%, p<0,01). En el grupo BR se objetivó un mayor número de pacientes con fracción de eyección conservada (78,2% vs. 68,3%, p=0,02). Se realizó tratamiento revascularizador en un mayor porcentaje de pacientes del grupo AR (63,3% vs. 43,1%, p<0,001). Mediante un modelo de regresión logística se identificaron como predictores de afectación de la DA y el TCI la presencia de diabetes (p=0,04), la disfunción ventricular (p<0,01) y los criterios clínicos de alto riesgo (p=0,01). Así mismo fueron predictores de afectación multivaso la edad (p<0,01), la diabetes (p=0,01) y la fracción de eyección baja (p<0,001) pero no así los criterios clínicos de alto riesgo. Identificamos como factores predictores de revascularización durante el ingreso al sexo masculino (p<0,001), la disfunción ventricular izquierda (p=0,05) y los criterios clínicos de alto riesgo (p<0,001).

Conclusiones. La estratificación clínica del riesgo de los pacientes con angina inestable según las directrices de la SEC predice la afectación del tronco y la descendente anterior así como los enfermos que se someterán a revascularización durante el ingreso hospitalario

#### 78.- Evolución de la estratificación del riesgo intrahospitalario en el infarto agudo de miocardio.

JM Pérez Ruiz, M. de Mora Martín, JA Bullones Ramírez, V. Cuenca Peiró, J. Mora Robles, J. García Gómez, C. Corona Barrios, P. Chinchurreta Capote, A. Arias Recalde, I. Piñero, F. Malpartida de Torres

Servicio de Cardiología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga.

El propósito del presente estudio es tratar de conocer si las medidas que se toman para la estratificación del riesgo en el infarto agudo de miocardio (IAM), se acercan a las recomendaciones de las guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología, con el objeto de mejorar la calidad de la atención hospitalaria.

Para ello se compararon 100 pacientes consecutivos ingresados en 1997, con otros 100 en el 2000, y se analizaron el porcentaje de medidas diagnósticas que se solicitaron en comparación con las aceptadas por la comunidad científica como estándares básicos, en la estratificación de riesgo del IAM.

Resultados: En los 100 pacientes del año 1997 se indicó correctamente el ecocardiograma en el 28%, la valoración de isquemia residual en el 76% y la coronariografía en el 47% de los pacientes, en comparación con el 52% (p=0,0000), 96% (p=0,0000) y 46,5% (P=NS) respectivamente del año 2000. Conclusiones: Aunque la tendencia observada en los últimos tres años en la estratificación del riesgo en el IAM ha mejorado, únicamente en la valoración de la isquemia residual se cumplen las recomendaciones de las guías clínicas. Aunque se ha registrado un incremento significativo en la indicación correcta del ecocardiograma, aún está muy por debajo de lo deseable, y sigue estando por debajo del 50% la indicación de coronariografía. Esto, probablemente sea debido, a la falta de medios que existen en nuestros hospitales, que deben equiparse adecuadamente para poder dar una asistencia de calidad.

#### 79.- Perfil clínico, electrocardiográfico y Troponina I en pacientes con angina inestable.

Mª A. Martínez, M. García-Borbolla, Pastora Gallego, M. González, E. Díaz, M. Martínez, J. Ma. Cruz Fernández

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Objetivos. Analizar las características clínicas, los cambios en ECG y el nivel de troponina I (Tn I) en pacientes con angina inestable.

Método. Se estudiaron 68 pacientes, (73,5% varones; edad: 62,77±11 años) ingresados en la Unidad Coronaria con angina inestable que presentaron nivel normal de CPK. Se determinó el nivel de TnI (normal<0,5 ng/ml) en las primeras 24 horas. Se comparó el grupo de pacientes con valor normal de troponina I (grupo A) y el grupo de pacientes con nivel elevado (grupo B). Se realizó coronariografía a los 68 pacientes.

Resultados. El 57,4% de los pacientes (n=39) tenían nivel elevado de troponina I, siendo el nivel medio de TnI 5,05±5,9 ng/ml (0,7-25,8). En el grupo B existía una mayor prevalencia de HTA (p=0,05).Entre ambos grupos, no existía diferencia significativa en relación a otros factores de riesgo cardiovascular ni a una revascularización previa. La clínica más frecuente era la angina inestable clase III (Braunwald) (n=41; 62,1%), siendo más frecuente en el grupo B (64,8% frente a 58,6%). Los cambios en ECG fueron: depresión ST >= 0,1 mV (n=30; 45,4%), inversión de onda T (n=16; 24,2%), cambios ST+T ( n=4; 6%) e inespecíficos (n=16; 24,2%). El ECG era inespecífico en el 20,7% de pacientes con lesiones coronarias Presentaron lesiones coronarias el 68,9% de los pacientes del grupo A y el 89,7%(35/39) de los pacientes del grupo B.

Conclusión. 1) En esta serie, los pacientes con angina inestable y TnI elevada no presentaban diferencias significativas en relación a la presentación clínica y cambios en ECG. 2) Existía diferencia significativa entre ambos grupos (p=0,03) en relación a la presencia de lesiones coronarias.

#### 81.- Papel de los nitritos, aspirina, IBP y H. Pylori en la hemorragia digestiva alta en los pacientes con cardiopatía isquémica.

P. L. Pérez, FJ Molano, M. Chaparro, M. Romero\*, M. Reina, A. Navarro, M. Castro\*, L. Pastor Torres

Hospital Universitario Virgen Valme. Sevilla. Sección de Cardiología. Secc Digestivo\* ..................

Objetivo: Estudiar la influencia del consumo de nitritos, inhibidores de la bomba de protones (IBP), antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y aspirina (AAS) en el desarrollo de hemorragia digestiva alta (HDA) en pacientes con cardiopatía isquémica (CI).

Material y métodos: Estudio casos y control. Incluimos a 90 pacientes con cardiopatía isquémica, de los cuales 45 ingresaron por HDA y 45 controles sin historia de HDA con sexo y edad similar. Se recogieron los fármacos que consumían durante la semana previa al ingreso. Investigamos la existencia de infección por H. pylori mediante test de aliento o detección de antígenos H. pylori en heces ( HpSA ).

Resultados: Encontramos que el consumo de nitritos fue mayor en controles que en pacientes con HDA 27/45 (58,7%) frente a 18/45 (40%); OR: 2,7 (1.05-7.14); p< 0.03. Ningún paciente de los que presentó HDA recibía IBP, mientras que lo tomaban 16 sujetos del grupo control [OR: 25 (3.03-100); p<0.0001]. En cambio, el consumo de AAS y AINE fue similar en ambos grupos (90% vs76% y 37% vs 24% respectivamente). La tasa de infección por H. pylori fue del 77.8% en HDA y 59% en controles (p= 0.17). En 16 pacientes sin infección por H. pylori que no consumían IBP, el consumo de nitritos fue mayor en controles (5/8; 62.5%) que en HDA (0/8; 0%); p< 0.02.

Conclusión: El uso de IBP se asocia a un riesgo nulo de HDA en pacientes con cardiopatía isquémica. La utilización de nitritos ejerce un efecto protector frente al desarrollo de hemorragia, sobre todo en pacientes no infectados por H. pylori.

80.- Probabilidad de enfermedad coronaria significativa en pacientes sometidos a coronariografía indicada por el cardiológo frente a la indicada por otros especialistas.

A. Ramírez, R. Cardenal, M. Guzmán, C. Pagola, A. Fajardo, C. Lozano, A. Tarabini, E. Vázquez.

Servicio de Cardiología. Hospital Ciudad de Jaén. Jaén 

Pacientes y métodos: Se analizaron de forma prospectiva los primeros 457 pacientes a los que se le realizó cateterismo cardíaco por sospecha de enfermedad coronaria subsidiaria de tratamiento revascularizador en nuestro servicio desde mayo de 2001 hasta febrero del 2002. Se clasificaron en Grupo I (n=356) aquellos.pacientes en los que la indicación del Cateterismo Cardíaco la realiza un cardiólogo, Grupo II (n=44) que incluye los casos en los cuales la coronariografía diagnóstica la indica un internista y Grupo III (n=57) aquellos casos en los que la indicación la realizó un intensivista.

Resultados: No existieron diferencias significativas en cuanto a las características demográficas entre los grupos. Las indicaciones clínicas para la realización del cateterismo cardíaco fueron angina estable con test de detección de isquemia no invasivos positivos, angor no controlado con medicación e infarto de miocardio reciente con test de detección de isquemia. positivos. En el grupo III hubo mayor número de casos en los que el caterismo cardíaco se indicó por angor inestable que en el grupo I y II (70% vs 41 y 47%; p<0.001). No existieron diferencias en cuanto a la realización de test diagnósticos de detección de isquemia no invasivos previos a la coronariografía entre los grupos I y II (37 y 47.7%; ns), Los pacientes del grupo II presentaron una menor probabilidad de enfermedad coronaria significativa subsidiaria de revascularización que los pacientes del grupo I y III (43,2% vs 78.9%, y 84,2% respectivamente; p<0.05).

	Grupo I (n=356)	Grupo II (n=44)	Grupo III (n=57)	p
Angor estable	184 (51.5%)	18 (41%)	1 (2%)	< 0.05
Angor inestable	147 (41.5%)	21 (48%)	40 (70%)	< 0.05
Infarto	15 (4%)	5 (11%)	16 (28%)	< 0.05

Conclusión: A pesar de una tasa similar de utilización de los test de detección de isquemia miocárdica no invasivos, la probabilidad de encontrar enfermedad coronaria subsidiaria de revascularización fue mayor en aquellos pacientes en los que la indicación de la coronanografía la realizó un cardiólogo frente a aquellos en los que la indicación la realizó un internista. Estos hallazgos posiblemente se deben a una mejor selección clínica de los sujetos con riesgo de padecer enfermedad coronaria

#### 82.- El infarto de miocardio en el anciano: factores pronósticos.

E. Díaz Infante, A. Diaz Valdecantos, Pastor L. Pérez, M. Martínez Quesada, JM Cubero, J. Fernández Rivera, A. Castro, JM Cruz Fernández

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Introducción: La edad media de los pacientes ingresados en las Unidades Coronarias por infarto agudo de miocardio (IAM) está aumentando progresivamente. En el IAM, la edad es el predictor más importante del pronóstico a corto y largo plazo. Se acepta que en los pacientes de edad superior a 75 años las medidas terapéuticas son menos agresivas.

Método: 64 pacientes consecutivos con edad > 65 años, que ingresaron en la Unidad Coronaria de nuestro Hospital por IAM, en los que se analizó los factores pronósticos y los tratamientos empleados. La edad media era 73'44 ±5'97 años. Los dividimos en pacientes con edad ≥ 65 a < 75 años (grupo A, n =35) y en ≥ 75 años (grupo B, n=29). Se realizó un seguimiento de 30 días. Resultados: No hubo diferencias significativas entre ambos grupos en sexo, diabetes, tabaquismo, clase Killip, empleo de terapias de reperfusión (trombólisis o angioplastia primaria) ni en los procedimientos de revascularización (quirúrgica o APTC) en el primer mes.

En el análisis univariado, se relacionaron estadísticamente con la mortalidad en los primeros 30 días post-IAM: grupo de edad (9'7% grupo A vs 33'3% grupo B, p= 0'049), la existencia previa de un evento isquémico mayor (IAM o AVC/AIT), la aparición de bloqueo auriculo-ventricular (75% vs 20%, p = 0'025), clase Killip avanzada (p = 0'02) y una fracción de eyección deprimida (p<0'0001). En el análisis multivariado, el único predictor independiente de muerte fue la FE reducida (OR 1'22, IC 95 % 1'01-1'48,

Conclusiones: En nuestra serie, no se empleó una terapia menos agresiva en los pacientes de mayor edad ni en el momento agudo del infarto de miocardio ni en el primer mes. La fracción de eyección deprimida fue el único predictor de mortalidad en los primeros 30 días después de un IAM.

#### 83.- Troponina I y lesiones coronarias complejas en pacientes con angina inestable.

M. A. Martínez, M. García-Borbolla, P. Gallego, M. González-Valdayo, E. Díaz, J. M. Cubero, J. Cubero, J. Mª Cruz Fernández

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Objetivo: Analizar los hallazgos angiográficos en pacientes con angina inestable y nivel de troponina I (Tn I) elevado.

Método: Se estudiaron 68 pacientes, (73,5% varones; edad: 62,77±11 años) ingresados en la Unidad Coronaria con angina de mínimos esfuerzos o en reposo y CPK normal y a los que se realizó coronariografía. Se determinó el nivel de troponina I en las primeras 24 horas del ingreso(normal<0,5 ng/ml). Se realizó un estudio comparativo de pacientes con valor normal de troponina I (grupo A) y pacientes con nivel elevado (grupo B) Se consideró lesión coronaria compleja la que presentaba: morfología irregular, ulceración y/o trombo intracoronario.

Resultados: El 57,4% de los pacientes (n=39) tenían nivel elevado de Tn I, siendo el nivel medio de TnI 5,05±5,9 ng/ml (0,7-25,8). Se analizaron 155 lesiones coronarias, 49% eran lesiones complejas. Los pacientes del grupo B presentaban un mayor nº de vasos con lesiones >70% ( 2,3±1,4 frente a 1,4±1,3; p=0,009). No existía diferencia significativa en el nº de lesiones complejas (1,4±1,6 frente a 0,7±0,9; p=0,07). Existía una correlación débil entre el nivel de troponina I y el número de vasos con lesiones >70% (r=0,14, p=0,004), número de lesiones (r=0,13, p=0,005) y el número de lesiones complejas (r=0,27, p<0,0001).

Conclusiones: 1) En nuestra serie, los pacientes con angina inestable y Tn I elevada presentaban mayor número de vasos con lesiones significativas. 2) El nivel de troponina I tiene correlación débil con: el número de lesiones, y el número de lesiones complejas. No se correlaciona con la severidad de la estenosis ni con la fracción de eyección .

#### 85.- Cambios precoces en la función sistólica tras angioplastia.

F. Molano, JC García Rubira, G. Romero, R. Pavón, L. Pastor, JM Cruz Fernández

Hospital Universitario Virgen Valme. Sevilla

Objetivo. Valorar los cambjos precoces en la función sistólica del ventrículo izquierdo tras angioplastia transluminal percutanea (APTC).

Material y métodos. Se realizó un estudio prospectivo que incluyó a pacientes que se les iba a realizar coronariografía por clínica de angor pectoris, y que eran sometidos a revascularización mediante APTC. Para ello se les realizó ecocardiograma en reposo estando los pacientes asintomáticos, en ritmo sinusal y hemodinámicamente estables midiéndose la fracción de eyección global y un análisis de la contractilidad segmentaria.

Resultados. De un total de 217 pacientes consecutivos que iban a realizarse coronariografía se les realizó a todos ellos ecocardiograma en las 24 horas previas al cateterismo. De ellos 50 pacientes fueron revascularizados mediante APTC con éxito y se les realizó ecocardiograma a las 24 horas tras el procedimiento. El grupo general del estudio estuvo compuesto de 42 hombres (84%) y 8 mujeres (16%) con una edad media de 57.3±9.5 con rango entre 39 y 78 años. En cuanto a los fáctores de riesgo el más frecuente fue el tabaquismo (68%) seguido de hipertensión (62%) y dislipemia (56%). Entre los antecedentes cardiovasculares el tipo de angina de la clasificación de Braunwald más frecuente fue la IIB (48%) y la IIIB (26%). Veintidós pacientes (44%) tenía un infarto previo y la localización más frecuente era la cara anterior (50%). La fracción de eyección global en todos los pacientes del estudio antes y 24 horas después de la angioplastia aumenta desde 58.8% a 64.1% (p=0.000). De la misma manera existe una mejora en la contractilidad segmentaria aumentando la puntuación de 16.2 a 17.6

Conclusión. Tras la revascularización con éxito mediante angioplastia hay una mejora precoz en la FE medida mediante ecocardiografía. Esta mejora se produce a expensas de los segmentos revascularizados ya que existe un aumento en la puntuación en el análisis de la contractilidad segmentaria.

#### 84.- La angina post-infarto de miocardio: valor pronóstico y posibles factores relacionados con su aparición.

E. Diaz Infante, L. Pastor Pérez, M. Martínez Quesada, A. Diaz Valdecantos, M. García Borbolla, F. Trujillo, P. Gallego, JM Cruz Fernández

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Introducción: La recurrencia de la isquernia tras un infarto agudo de miocardio (IAM), se ha asociado a un peor pronóstico evolutivo en estos pacientes (ptes).

Material y métodos: Estudiamos de forma prospectiva, la aparición de angina post-IAM y su relación con distintas variables clínicas, electrocardiográficas y analíticas, en116 ptes consecutivos ingresados en la Unidad Coronaria (UC) de nuestro Hospital, con el juicio clínico de IAM en el periodo comprendido entre Octubre de 2000 y Abril de 2001.

Se realizó un seguimiento de los pacientes durante los primeros 30 días post-IAM.

Resultados: La edad media de nuestros pacientes fue de 64,41 ± 12,42 años. El 68,1 % eran hombres. Los factores, de riesgo se distribuían de la siguiente manera: 48'8% fumadores, 55'2% hipertensos, 37'1 % diabéticos, 28'4% hiperlipémicos y el 21'6 % habían presentado un IAM con anterioridad. Presentaron angina post-IAM 18 ptes (15,7%), los cuales tenían una edad media de 69,56 ± 7,82 años.

En nuestra serie, la aparición de angina post-IAM no se relacionó con: la edad, sexo, factores de riesgo, CPK máxima alcanzada, número de derivaciones con ascenso del segmento ST, clase Killip, fracción de eyección, ni con el uso de terapias de reperfusión para el IAM actual (fibrinolisis o angioplastia primaria). La angina post-IAM se relacionó con una mayor demora en la realización de la fibrinolisis (4'22±1'56 horas vs 3'04±1'36 horas, p= 0'021). La existencia de angina post-IAM se relacionó, de forma estadísticamente significativa, con la aparición de reinfarto (p<0,003), o la necesidad de revascularización tanto mediante APTC (p<0,01), como mediante cirugía (p<0,043) en el primer mes de seguimiento. La aparición de angina post-IAM no se relacionó con una mayor mortalidad al alta de la UC ni a los 30 días.

Conclusiones: La aparición de angina post-IAM no se relacionó en nuestra serie con una peor evolución a los 30 días del IAM en cuanto a mortalidad, aunque si requirieron de medidas terapeúticas más agresivas (APTC y cirugía). Un mayor retraso en la realización de fibrinolisis predijo la aparición de angor post-IAM.

#### 86.- Utilidad clínica de la dispersión del QT en los primeros días del infarto agudo de miocardio.

Pastor L. Pérez, E. Diaz Infante, A. Diaz Valdecantos, M. Martínez Quesada, D. Villagamez, M. Chaparro, R. Calvo, JM Cruz Fernández

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

La dispersión del QT (dQT) aumenta durante el infarto agudo de miocardio (IAM). La dQT se ha propuesto como una medida no invasiva para identificar pacientes con riesgo de arritmias post-IAM.

Método: Ciento dieciséis pacientes consecutivos (79 hombres, edad media 64'4 ±12'4 años) que ingresaron con IAM, en los que se analizó la dQT en un EKG de superficie de 12 derivaciones al ingreso (dQT1), a las 24 horas (dQT2) y 96 horas (dQT3). Se realizó un seguimiento durante los primeros 30 días post-IAM. Fueron definidos como eventos adversos (EA): revascularización (quirúrgica o con intervencionismo coronario), reinfarto v muerte.

Resultados: Los valores medios de las dQT fueron: dQT1 53'1±31'7ms, dQT2 51'9±33'4, dQT3 52'4±39 ms. No hubo correlación significativa de las dQT con la fracción de eyección, ni con el pico de creatin fosfoquinasa, ni con la localización del IAM. La dQT no se relacionó con la aparición de arritmia ventricular, a partir de las 48 horas del IAM, durante su estancia en la Unidad Coronaria. Valores pequeños de la dQT1 se relacionaron con la aparición de taquicardia ventricular (TV) no sostenida (39'2 ms vs 60'7 ms, p=0'03), pero no con TV sostenida o fibrilación ventricular.

Una dQT3 más prolongada se relacionó con la necesidad de revascularización (51'52 ms vs 39'65 ms, p=0'041) y con la aparición de EA (53'5 ms vs 41'1 ms, p=0'026) en el primer mes. La frecuencia de EA fue mayor en diabéticos (55'3% vs 32'8%, p=0'026) y en pacientes en que apareció un bloqueo A-V de 2º o 3º grado (77'8% vs 36'9%, p=0'029). En el análisis multivariado, la dQT3 y la diabetes fueron predictores independientes de la aparición de EA (p=0'009 y p=0'045, respectivamente).

Conclusiones: La dQT no se relaciona en nuestra serie con la aparición TV después de 48 horas del IAM. Valores de dQT más prolongados al 4º día del IAM se relacionan con la necesidad de revascularización y son un predictor independiente de eventos adversos.

#### 87.- Dispersión del QT: un marcador evolutivo en la era fibrinolítica.

A. Diaz Valdecantos, M. Martínez Quesada, Pastor L. Pérez, E. Diaz Infante, M. Martínez Torres, A. Recio, M. González Valdayo, JM Cruz Fernández

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

La significación de la dispersión del QT (dQT) durante el infarto agudo de miocardio (IAM) es controvertida. Examinamos la influencia de las terapias de revascularización en la significación pronóstica de este parámetro.

Método: Se incluyeron 116 pacientes consecutivos (79 hombres, edad media 64'4±12'4 años) que ingresaron con IAM, de los que 71 recibieron tratamiento revascularizador (trombólisis o APTC, grupo R+) y 45 no (grupo R-). Se midió la dQT en un EKG de superficie de 12 derivaciones al ingreso (dQT1), a las 24 horas (dQT2) y, 96 horas (dQT3). Hubo un seguimiento de 30 días. Se definió como eventos: revascularización (quirúrgica o APTC), reinfarto y, muerte.

Resultados: No hubo diferencias significativas entre ambos grupos en edad, sexo. diabetes, tabaquismo, clase Killip o fracción de eyección. El grupo R+ presentó mayor CPK máxima (2127±1779 vs 1420±1732, p=0'046), CPK MB (199±153 vs 101±97, p=0'01), número de derivaciones con elevación del ST (4'5 ± 2'2 vs 2±1'7, p<0'001), número de ondas Q (2'7±2'1 vs 1'6±1'6). El QT corregido fue 450±45 ms en el grupo R+ frente a 468±54 ms en el grupo R-, p=0'054. Presentaron eventos 24 pacientes del grupo R+ y 18 del grupo R-. No hubo diferencias dentro del grupo R- entre los pacientes con eventos en las mediciones de QT, QT corregido ni dQT. En el grupo R+, hubo diferencias significativas en la dQT:

(Grupo R+)	Con eventos	Sin eventos	
QT de ingreso	403±72	396±52	N.S.
QT corregido	451±50	448±45	N.S.
dQT1	50±21	48±30*	N.S.
dQT2	60±40	42±26	p=0,04
dQT3	73±60	35±20*	p=0,001
		*dQT1 vs dQ	T3 p=0,027

Conclusiones: La dispersión del QT no aportó información pronóstica en pacientes con IAM no sometidos a terapia revascularizadora. En cambio, el acortamiento progresivo de la dispersión del QT es un marcador de buen pronóstico en los pacientes tratados con fibrinolisis o angioplastia primaria.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

### **POSTER FORUM-IV**

10 de mayo a las 18,00 h.

Comunicaciones nº 88 a 100

#### 88.- Embolización transcatéter con coils de fístulas coronarias congénitas.

Mª A. Martínez, M. Fernández, J. Santos de Soto, A. González, A. Mayol, A. Descalzo Senorans

Servicio de Hemodinámica Infantil. Unidad de Radiología Vascular. Hospital Infantil Virgen del Rocio. Sevilla

Las fístulas coronarias congénitas son comunicaciones anómalas entre las arterias coronarias principales o sus ramas y las cavidades cardíacas, seno coronario, arteria pulmonar o venas cavas. Las fístulas coronarias congénitas están presentes en el 0.1-0.4% de pacientes con cardiopatía congénita.

Caso 1. Niña de 3 años que es remitida para estudio de soplo continuo III/VI en mesocardio. La radiografía de tórax presenta cardiomegalia. En el ECG se objetiva bloqueo incompleto de rama derecha del haz de His e hipertrofia de ventrículo izquierdo. En la ecocardiografía se evidencia una gran fístula entre la arteria coronaria derecha (ACD) y la cámara de llenado del ventrículo derecho. La aortografía manifiesta una arteria coronaria derecha muy dilatada, de trayecto tortuoso y una fístula drenando en ventrículo derecho. Se procedió a la embolización de la fístula con 2 coils electrolargables (7mm x 20 cm y 6 mm x 20 cm ). A los 2 años, la paciente está asintomática, y se visualiza una reducción del calibre de la ACD.

Caso 2. Niña de 8 años que es valorada por presentar soplo continuo IV/VI en borde paraesternal izqdo. En la ecocardiografia se visualiza la arteria coronaría izqda (ACI) muy dilatada. La aortografía y coronariografía evidencian una fístula entre ACI y el tracto de salida del ventrículo derecho. Se realizó embolización de la fístula con 2 coils (8mm x 30 cm y 7 mm x 30 cm), quedando totalmente ocluida y visualizándose ramas de la ACI. A los 7 meses, la paciente está asintomática No se visualiza imágen compatible con fístula coronaria en ecocardiografía.

Conclusiones. 1) La embolización transcatéter con coils es una técnica efectiva y segura en el cierre percutáneo de las fístulas coronarias congénitas. 2) Actualmente esta técnica es el tratamiento de elección de estas malformaciones congénitas.

#### 90.- Características diferenciales de los pacientes mayores de 75 años sometidos a la realización de cateterismo cardíaco diagnóstico.

M. Guzmán, A. Ramírez, R. Cardenal, C. Pagola, C. Lozano, A. Tarabini, E. Vázquez, A. Fajardo

Servicio de Cardiología. Hospital Ciudad de Jaén. Jaén

Introducción: En los últimos años se han ampliado las indicaciones quirúrgicas y percutáneas en los pacientes ancianos y con ello la realización de cateterismos diagnósticos. Pretendemos analizar las características diferenciales de los pacientes mayores de 75 años sometidos a cateterismo cardíaco diagnóstico. Resultados: Desde noviembre de 2000 hasta enero del 2002 se han realiza-

do 634 cateterismos diagnósticos en nuestro centro, de los cuales 61 (10%) fueron en pacientes >75 años. En relación a los pacientes más jóvenes, en el grupo de edad >75 años hubo una mayor frecuencia de sexo femenino (41% vs 22%. p=0.003) y mayor incidencia de diabetes mellitus (25% vs 8%, p=0.003). El 16% (n=10) de los pacientes > 75 años frente al 11 % (n=66) de los pacientes más jóvenes recibían anticoagulación oral (p=ns). Las indicaciones clínicas en el grupo de pacientes >75 años fueron sospecha de cardiopatía isquémica en el 75% (n=46), patología valvular aórtica en el 10% (n=6), patología valvular mitral en el 13% (n=8) y polivalvulopatía severa en el 2% (1). El cateterismo cardíaco confirmó la patología valvular en todos los casos, siendo subsidiarios de cirugía el 80% de ellos (n=12). Entre los pacientes >75 años a los que se les realizó el cateterismo cardíaco por sospecha de enfermedad coronaria subsidiaria de revascularización, el 87% (n=40) presentó lesiones angiográficas significativas , frente a sólo el 75% (n=308) en el grupo de pacientes más jóvenes p=0.02). Al 43.5% de los pacientes >75 años en los que la coronariografía confirmó enfermedad coronaria se les sometió a tratamiento de revascularización percutánea, el 24% fueron subsidiarios de revascularización quirúrgica y en un 32.5% se decidió continuar con tratamiento médico conservador. En los pacientes >75 años la tasa de éxito sin complicaciones fue similar a la de los pacientes más jóvenes (95% vs 98%, p=ns). Hubo un caso de muerte por hematoma femoral severo. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos de edad en cuanto a la tasa de complicaciones inguinales que precisaran transfusión o intervención quirúrgica (5% en pacientes >75 años y 3% en los pacientes más jóvenes;, p=ns).

Conclusión: Los pacientes mavores de 75 años constituyen un grupo importante entre aquellos a los que se le realiza cateterismo cardíaco con fines diagnósticos. En nuestra serie la probabilidad de enfermedad coronaria subsidiaria de revascularización es mayor que en el grupo de pacientes más jóvenes. A pesar de tener mayor incidencia de diabetes mellitus los riesgos de complicaciones no son significativamente más elevados que en el grupo de pacientes más jóvenes.

#### 89.- Alteraciones ecocardiográficas tras la implantación de un marcapasos endocavitario en ventrículo derecho.

M.J. Luque, J.J. Gómez Doblas, I. Rodríguez Bailón, R. López Salguero, F. Cabrera, M. Jiménez Navarro, A. Barrera, J. Alzueta, E. de Teresa

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga.

La implantación de marcapasos (MPS) se relaciona con diferentes alteraciones morfológicas y funcionales que pueden suponer una sobrecarga hemodinámica en algunos casos. Algunas de estas alteraciones son secundarias al propio catéter intracavitario y otras a la estimulación asincrónica del ventrículo izquierdo.

Objetivo. Analizar las posibles alteraciones ecocardiográficas relacionadas con la implantación de MPS permanentes en el ápex de ventrículo

Material y Métodos. De 30238 ecocardiogramas realizados en nuestro centro se analizan todos los pacientes (P) con un eco previo y otro posterior al implante del MPS. Se diseña un estudio de casos-controles retrospectivo en el que los casos son sus propios controles. Recogemos datos clínicos y ecocardiográficos de los P.

Resultados. Se estudia una muestra de 53 pacientes. El tiempo medio entre el implante del MPS y el segundo registro es de 30 meses. Existe una tendencia al deterioro de la función ventricular izquierda tras el implante del MPS aunque no significativa. Existe un aumento de la incidencia y severidad de la insuficiencia tricuspídea (ITR) tras el implante (p<0,001) independientemente del grado de hipertensión pulmonar. La ITR leve pasa del 9,4% de los casos antes del implante al 35,8% después de la misma, ITR moderada de un 7,5% a un 9,4'%, y 1 severa de un 3,8% a un 11,3%. Existe también un aumento y severidad de insuficiencia mitral (IMI) postimplante(p<0,05). La IMI leve aumento de un 24,5% preimplante a un 43,4% postimplante, IMI moderada de 3,8% a un 9,4% e ÎMI severa del 1,9% al 5,7%. Se apreció una tendencia a la dilatación auricular izquierda aunque no significativa. Estos hallazgos no se relacionaron ni con la indicación, tipo de MPS o tiempo desde el

Conclusiones. Los resultados de este estudio confirman la hipótesis de que la estimulación eléctrica artificial en ventrículo derecho mediante MPS produce un aumento significativo de la incidencia de IMI e ITR, así como una tendencia al deterioro de la función ventricular izquierda no significativa.

#### 91.- Implante de stent coronario en arterias coronarias pequeñas: seguimiento clínico.

M. A. Martínez, M. García-Borbolla, E. Diaz, M. Martínez, D. Naranjo, J. Calderón, J. Cubero Gómez, J. Cubero García

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Objetivos. Presentar nuestra experiencia en la implantación de stents de diámetro inferior a 3 mm. Conocer la evolución clínica (eventos cardíacos: muerte, infarto, reintervencionsimo) de estos pacientes a los que se implantó stents en arterias coronarias pequeñas.

Método: Se incluyeron 253 pacientes, (84,6% varones) con edad de 60,25±10,35 años. Fueron tratados con stents de diámetro ≤2.5 mm, 33 pacientes implantándose 39 stents (12,2%) y 220 pacientes con stents de diámetro ≥3 mm, implantándose 281 stents (87,8%). Longitud de las lesiones: 3-40 mm. El período de seguimiento medio fue de 11±4 meses (6-36 meses) en 206 pacientes (81,4%).

Resultados. No existían diferencias significativas en las características clínicas de los pacientes de ambos grupos (edad, factores de riesgos, indicaciones de revascularización), ni en relación a datos angiográficos : número de vasos con lesiones >70%, estenosis hasal, estenosis residual, flujo TIMI basal, características de las lesiones (calcificada, ulcerada, trombos). Sólo la longitud del stent mostró diferencia significativa (12,7±3,8 mm frente a 14,6 ±4,7 mm, p=0,017). Durante el seguimiento entre los dos grupos no existió diferencia significativa en eventos cardíacos (p=0,8) La tasa de reintervención fue mayor en el grupo de pacientes con stent >3 mm. La mortalidad fue mayor en el grupo con stents de diámetro ≤2.5 mm ( n=2; 6,45% frente a n=9; 5,1%).

Conclusiones. En nuestra serie el pronóstico de pacientes con stents de diámetro ≤2.5 mm es similar al del grupo con stents ≥3mm. La recurrencia de angina inestable , la mortalidad y la frecuencia de reintervención, eran superior en pacientes con stents >3mm.

#### 92.- Resultados inmediatos y a medio plazo de by-pass de safena tratados con intervencionismo coronario.

C. Corona Barrio, JA. Bullones Ramírez, M. de Mora Martín,

A. Arias Recarde, I. Piñero, JL. Castillo Castro, F. Alvarez Cienfuegos,

J. García Gómez, JM Pérez Ruiz, J. Pérez Ortega, J. Mora Robles, F. Malpartida

Servicio de Cardiología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga.

Objetivos: El proposito del estudio fue valorar los resultados clínicos precoces y a largo plazo de pacientes (ptes) con intervencionismo coronario percutaneo (ICP) en injertos de vena safena (IVS).

Pacientes y método: Estudiamos 42 lesiones en 39 ptes (mediana edad 65 años) consecutivos en los que se realizó ICP (la mayoría con implante de stent) en IVS (media tiempo desde by-pass 105 meses). Se estudian los antecedentes previos, se compararon los resultados clínicos intrahospitalarios y tardíos y la influencia de la diabetes (DM) en los mismos. Los eventos considerados fueron: IAM, mortalidad, revascularización de la lesión tratada. Se definió como éxito clínico al alta la presencia de buen resultado angiográfico sin aparición de eventos. El seguimiento medio fue de 29,1±24 meses.

Resultados: El éxito clínico global fue del 88% (85% en DM y 91% en no DM), hubo tres muertes hospitalarias (7,7%) todas en el grupo de DM (15% vs 0%; p = 0,05; OR = 2,29); IAM no Q 5,1% (0% en DM vs 9% en no DM). Tras un seguimiento medio de 29 meses, 14 ptes presentaron algún evento (39%): IAM 13,8%; muerte 16,6%; reestenosis 27,7%; revascularización 20,5%. No se encontró diferencia entre ambas poblaciones.

Conclusiones: Los resultados del ICP en venas safenas son aceptables a corto y largo plazo, los pacientes diabéticos presentan significativamente una mayor mortalidad inmediata, no encontramos en nuestra serie influencia de la diabetes en la aparición de eventos durante el seguimiento.

#### 94.- La presión del pulso es un marcador de riesgo de tener afectación coronaria más severa.

J.M. Pérez Ruíz, J.A. Bullones Ramírez, M. de Mora Martín,

J. García Gómez, C. Corona, J.L. Castillo Castro,

F. Alvarez Cienfuegos, J. Mora Robles, F. Malpartida

Servicio de Cardiología. Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga.

Introducción. La presión del pulso (PP) es un marcador independiente de riesgo cardiovascular, principalmente de infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca congestiva y muerte por enfermedades cardiovasculares, habiéndose relacionado con mayor hipertrofia cardíaca y menor perfusión coronaria, sin embargo hay pocos trabajos que la correlacionen con mayor grado de afectación coronaria.

............

Pacientes y método: Para determinar la posible influencia de la PP en el grado de afectación del arbol coronario, se estudió de manera prospectiva a 941 ptes consecutivos sometidos a ICP, previo al mismo se determinó la PP en el momento del cateterismo cardíaco mediante catéter a nivel de raíz aórtica, se analizó según tuviesen más o menos de 60 años (edad media) y se consideraron variables en relación a la anatomía de la lesión y factores de riesgo cardiovasculares clásicos.

Resultados: La PP tuvo asociación significativa con: edad, HTA, peso y sexo masculino (p<0,01) y no se asoció a otros factores de riesgo cardiovasculares: hiperlipemia, tabaquismo, diabetes v antecedentes familiares isquémicos. La diabetes, PP mayor de 60 (PP60) y el sexo masculino aumentan el riesgo relativo de tener más de un vaso con lesión significativa un 28% (17% y 29% respectivamente), así mismo PP60 se asocia a vasos de menos de 3 mm (OR=1.19; p = 0.04).

Conclusión: La PP aumenta el riesgo de tener mayor grado de aterosclerosis en el árbol coronario, siendo un marcador independiente del resto de factores de riesgo cardiovasculares reconocidos clásicamente, esto puede explicar el incremento de infarto de miocardio con el que se ha asociado en estudios epidemiológicos.

#### 93.- La presión del pulso es un marcador de éxito inmediato y tardío del intervencionismo coronario percutáneo con stent.

J. García Gómez, JA. Bullones, M. de Mora, JM. Pérez, C. Corona, F. Alvarez, J.L. Castillo, J. Mora, J.L. Delgado, F. Malpartida

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Servicio de Cardiología. Málaga

Introducción: La presión del pulso (PP) es un marcador de riesgo cardiovascular tanto en población hipertensa como en normotensos, pero hay escasa información sobre su poder predictivo en los resultados de la ACTP

Pacientes y método: Para determinar la posible influencia de la PP en los pacientes (ptes) sometidos a intervencionismo coronario percutáneo (ICP) mediante stent se estudiaron de manera prospectiva 941 ptes consecutivos sometidos a dicha intervención, seguidos durante una media de 8,5 meses desde el momento de la ACTP. La PP se determinó en el momento del cateterismo cardíaco mediante catéter a nivel de raíz aórtica; se analizó según tuviesen más o menos de 60 años (edad media) y se consideraron variables en relación a la anatomía de la lesión, factores de riesgo cardiovasculares clásicos y datos técnicos del procedimiento. Se definió éxito clínico la combinación de buen resultado angiográfico y ausencia de eventos cardiovasculares intrahospitalarios (infarto, ACTP, bypass o muerte).

Resultados: La PP se asoció de forma significativa con: edad, presencia de HTA, peso y sexo (p<0,01) y no se asoció a los factores de riesgo cardiovasculares clásicos: hiperlipemia, tabaco, diabetes y antecedentes familiares. El éxito clínico se asoció con PP (OR =0.9; p =0.0000) y a lesión tipo C (OR 0.48; p =0.0004). En el seguimiento tener una PP > 60 predice un riesgo 7 veces superior (p=0.0000) de tener un evento cardiovascular en los mayores de 60 años, en los menores de dicha edad la PP también se correlaciona positivamente con tener un evento cardiovascular (OR = 1.03; p = 0.0001). En el seguimiento del global de la muestra la PP predice tener un evento cardiovascular (OR = 1.008; IC = 1.00-1.01; p = 0.0001).

Conclusión: La PP es un nuevo marcador de riesgo cardiovascular, útil en la valoración de los pacientes a los que se les realiza intervencionismo percutáneo, tanto en los resultados inmediatos como tardíos.

#### 95.- Angioplastia en la enfermedad coronaria multivaso: pronóstico y factores predictores de eventos.

P. Cabeza, R. de Zayas, G. Calle, M. Sancho, N. Hernández, D. Bartolomé y cols

Hospital Puerta del Mar. Cádiz

El intervencionismo percutáneo (PCI) se ha multiltiplicado en los últimos años en los pacientes (pac) con enfermedad multivaso. Se revisó a 72 pac. consecutivos con PCI multivaso en nuestro hospital desde Enero 00 hasta Febrero 01 para conocer su evolución y los predictores de complicaciones. Los factores de riesgo encontrados: HTA 50%, DM 30%; fumadores 33%, obesidad 10%; dislipemia 36%. Sexo varón 72%; Edad : 63±10 años. Seguimiento total 11±8 meses. 18 pac. tenían IAM previo (88% cara anterior) y 6 comorbilidad relevante. La FE media fue 56±12%. 6 pac. tenían cirugía previa (5 safenas, 1 AMI). El 48% pac presentan afectacion de 2 vasos (con DA), seguido de tres vasos (30%) y dos vasos sin DA (25%). El PCI afectó a DA-CD en 38%; DACX: 31%; CD-CX: 25%; DA-CD-CX: 4%; DA proximal en 30%. Se empleó Stent en 95%; ACTP simple en 3% y en Reopro en 30%. En el 63% se logró revascularización completa. Un 7% presentaron complicaciones mayores (4 IAM, 1 muerte).

En la evolución el 75% está libre de eventos mayores (muerte, IAM, revascularización). Una FE<45% predice eventos (p<0.01). No se han encontrado diferencias en la aparición de eventos en función de tratar la DA proximal, arterias tratadas, conseguir revascularización completa ni tipo de procedimiento. Han reingresado 21 pac, con un intervalo de 6±4 meses, realizándose coronariografía adicional en 15 pac. con reestenosis en 12 (16% del total). Un 16% yo han precisado PCI, 5% presentan insuficiencia cardíaca y 4% cirugía revascularización. Un 52% están asitomáticos y sólo 8 presentan angor GF III-IV (11%). Se registraron 3 muertes (2 cardíacas, 1 neoplasia).

Conclusión: 1) El intervencionismo percutáneo es una terapia recomendable en la enfermedad multivaso con un 70% de pac. libres de eventos al año sin aumentar las complicaciones 2) La FE<45% fue el único predictor de eventos a largo plazo. 3) Tratar la DA proximal no aumenta los eventos en el seguimiento.

#### 96.- Comparación del remodelado auricular en la cardioversión eléctrica externa e interna.

P. Martín, L. Tercedor, M. Alvarez, J.M. Oyonarte, I. Prades, J. M. Lozano, M. González-Molina, R. García Orta, J. Azpitarte

Servicios de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

El objetivo de nuestro estudio prospectivo es comparar la recuperación de la mecánica auricular y el daño miocárdico en pacientes con fibrilación auricular persistente (FAP) revertidos a ritmo sinusal (RS) mediante cardioversión eléctrica externa (CVE) e interna (CVI).

Analizamos 37 pacientes consecutivos (23 hombres, 56±12 años) con FAP (duración media de 14±14 meses), rango 1-49 sometidos a CVE (n=20) o CVI (n=17). En estos había fracasado, al menos, una CVE y el tiempo mínimo entre ambos procedimientos fue de 1 mes. Ocho pacientes (21.6%) no presentaban cardiopatía orgánica, 7 tenían miocardiopatía dilatada, 3 cardiopatía isquémica, 2 miocardiopatía hipertrófica y marcapasos definitivo. Cuatro pacientes (10.8%) tenían antecedentes de hipertensión arterial (HTA). La fracción de eyección (FE) basal, determinada mediante ecocardiografía transtorácica (ETT), fue de 58.4%±12%. Realizamos ETT, en los pacientes en los que la CVE o la CVI fue eficaz, a las 24 horas, semana y mes. En el grupo total determinamos enzimas miocárdicos (troponina, mioglobina y CPK) de forma seriada en las primeras 24 horas. Evaluamos el remodelado auricular con la altura de la onda A mitral (AA) y la relación EA calculados mediante doppler pulsado.

No encontramos diferencias, entre CVE y CVI, en la edad, sexo, cardiopatía, HTA, duración de la arritmia, etc. El éxito del procedimiento (reversión a RS) se obtuvo en 30 pacientes, 13 (76,5%) en CVI y 17 (85%) en CVE (p=ns). Tampoco hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al analizar los parámetros ecocardiográficos (AA y EA). Los valores pico de CPK (2156±2244 vs. 272±420 UI/L; p<0,01) y mioglobina (362±403 vs. 74±85 ng/mL; p<0,01) fueron superiores en la CVE. No hubo diferencias en los niveles de troponina (0.037±0.048 en CVE vs. 0.028±0.041 ng/mL; p=0.54). Los parámetros de remodelado auricular se expresan en la siguiente tabla.

	AA 24h	AA semana	AA mes	EA 24h	EA semana	EA mes
CVE	0,39±0,17	0,53±0,18*	0,7±0,2	2,3±0,8	1,7±1 <sup>(4)</sup>	0,65±0,17
N	10	10	4	10	10	4
CVI	0,31±0,22	0,65±0,24*	0,83±0,3 <sup>(1)</sup>	2,6±1,4	1,4±0,8 <sup>(2)</sup>	0,8±0,3 <sup>(1)(3)</sup>

\*p<0,05 semana vs. 24 horas -  $^{(1)}$ p<0.05 mes vs. 24 horas -  $^{(2)}$ p<0,01 semana vs. 24 horas  $^{(3)}$ p<0.05 mes vs. semana -  $^{(4)}$ p<0.1 semana vs. 24 horas

Conclusiones: Nuestto datos preliminares indican que la CVE y la CVI no producen daño miocárdico (evaluado por la TnI) y que presentan, precozmente, similar remodelado auricular, aunque en el caso de la CVI sigue avanzando con el tiempo. No obstante, son necesarios estudios con mayor número de pacientes para confirmar estos datos.

#### 98.- Valoración de la calidad de vida en los pacientes con síncope remitidos para estudio con test de tabla basculante.

M. Fernández Quero, A. Cayuela, J.I. Valle, J.E. Morán, S. Cabezón, J. Marín, S. Gómez, A. Campos, A. Aguilera, J.M. Fernández, A. Pedrote, J. Burgos, G. Barón

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

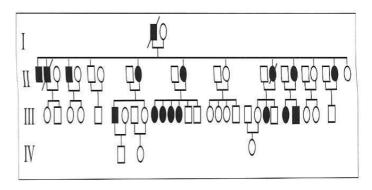
La calidad de vida (CV) es un parámetro que normalmente coincide con la severidad de cada patología y refleja la salud física y psicológica de cada individuo. Con objeto de conocer la CV de los pacientes con síncope (que no ha sido estudiada), hemos incluido desde Enero de 2001 a todos los pacientes consecutivos remitidos para estudio de síncope con test de tabla basculante. A todos los pacientes se les ha realizado el cuestionario de CV SF-36 normalizado, que cuantifica la salud en un valor de 0-100. Los valores no normales se expresan como media ± DE. Hemos utilizado el coeficiente de correlación de Spearman y el paquete estadístico SPSS V 10.0. Desde Enero de 2001 se han incluido 142 pacientes (76 mujeres, 53'9%). La edad era de 49 (26, 65) años, tenían 3 (2, 6) síncopes previos a la realización del test, y un tiempo de evolución de 24 (6, 84) meses. El perfill vasovagal en una escala de 0-10 de los pacientes era de 6 (5, 7). El resultado del cuestionario SF-36 en los 8 valores que cuantifica fue: 1) Dolor Corporal: 71'5±78'1; 2) Salud General: 63'5±20'4; 3) Salud Mental: 65'9±20'2; 4) Función Física: 84'1±21'1; 5) Rol Emocional: 65'2±41'2; 6) Rol Físico: 68'8±40'1; 7) Función Social: 82±21'8; 8) Vitalidad: 63'1±71'5. Al correlacionar los parámetros clínicos con la CV, se encontró relación entre la edad y los valores 1, 2, 4, 6, y 8; el número de síncopes previos y los valores 1, 3, 5, y 7; y el perfil vasovagal con el valor 4. El tiempo de evolución no se correlacionó con la CV. No hubo diferencias en la CV en relación al resultado (positivo o negativo) del test de tabla basculante. Además de la lógica influencia de la edad, en nuestra serie el número de síncopes previos se correlaciona con la CV de estos pacientes. El objetivo del tratamiento por tanto, debe ser reducir el número de recidivas.

#### 97.- Síndrome de Brugada, manifestaciones y comportamiento en cuatro generaciones de una familia muy numerosa.

A. Berruezo, L. Cano, P. Cabeza, R. Zayas, E. Marantes, G. Calle, R. Arana, M. Sancho, F. Errazquin\*, C. Piñero

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz Unidad de Arritmias. Servicio de Cardiología. Hospital Virgen del Rocio. Sevilla

Desde que se describió en 1992 el Sd de Brugada, ha ido aumentando el nº de pacientes diagnosticados, sobre todo en los últimos años. En nuestra serie contamos con la familia con mayor nº de afectados comunicada, a la que hemos estudiado y de la que podemos extraer datos de interés.



En la familia ha habido 3 casos de MS (I y II generación) y un paciente sintomático por síncope (II generación) es portador de un DAI. Edad media de inicio de síntomas de 43 años. De los 42 miembros, 18 presentan el patrón ECG típico, 11 (61%) basalmente, 5 (28%) tras provocación con ajmalina y no disponemos de ECG de 2 fallecidos. En la II generación, con 12 miembros con edad media de 37 años, 7 (58,3%) son positivos basales, no disponemos del ECG de un fallecido. En ninguno de los 4 basalmente negativos apareció el patrón típico con ajmalina. Si aceptamos que la S y E de la ajmalina para desenmascarar la enfermedad es próxima al 100%; en este grupo de pacientes al menos el 88% de los portadores presenta el patrón ECG basal. En la III generación, 20 de los 25 componentes pueden ser portadores (edad media 16 años). De ellos, 4 (20%) son positivos basales, 5 (25%) tras test de ajmalina y 6 (30%) han resultado negativos. En los 5 restantes no se ha realizado por corta edad y/o negativa de los padres. Por tanto, al menos 9 pacientes (45%) serían portadores de la alteración. En la IV generación solamente un miembro puede ser portador y en él no hemos realizado test farmacológico. En los pacientes asintomáticos positivos basalmente se han realizado EEF con EEP en ápex de VD utilizando longitudes de ciclo de 600-500-400 con 2 extraestímulos y acoplamiento mínimo de 200 ms (8 pacientes), resultando negativo en todos ellos. En el único paciente sintomático vivo se implantó DAI y en otro asintomático se utilizaron 3 extraestímulos y no se indujeron arritmias ventriculares.

Conclusión: El ECG basal con patrón típico (al igual que los síntomas) es mucho más frecuente en los pacientes de mayor edad; en los jóvenes encontramos más patrones inducibles con ajmalina, por lo que el test parece tener mayor rendimiento en tal grupo de edad. Queda pendiente comprobar el valor predictivo negativo del protocolo empleado en el EEF en una familia con elevado riesgo de muerte súbita.

#### 99.- Factores predictores de la evolución clínica en pacientes con síncope neurocardiogénico.

L. Cano Calbria, A. Berruezo, R. Zayas, P. Cabeza, E. Benítez, R. Arana, M. Sancho, A.H. Madrid, C. Piñero, C. Moro

Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz Unidad de Arritmias del Servicio de Cardiología del Hospital Ramón y Cajal. Madrid

Los predictores clínicos de recurrencia en pacientes con síncope neurocardiogénico (S.N) no están bien definidos y no existe tratamiento óptimo que evite la recurrencia.

Hemos completado un análisis retrospectivo de todos los pacientes (417) sometidos al test de mesa basculante (MB) por síncope de etiología indeterminada desde Marzo 1994 a Junio 2001. El seguimiento medio de los pacientes después del test MB fue de 47,6±25,08 meses y la edad media 38,3±20,17 años, con una incidencia ligeramente mayor en hombres que en mujeres (214 mujeres, 51,3% vs 203 hombres, 48,7%). De los 417 tests NB, 296 (70,9%) fueron basales, 102 (24,46%) con Isoproterenol y 19 (4,5%) tras 400 µg de Nitroglicernina spray sublingual. El test MB fue positivo en 136 pacientes (32,6%), negativo en 279 pacientes (66,9 %) y dudosos en 2 pacientes (0,5%).

De los 136 test positivos, 19 (13,97%) mostraron cardioinhibición, 56 (41.17%) vasodepresión y 61 (44.85%) una respuesta mixta.

Durante el seguimiento, 275 (65.9%) pacientes (ptes) no recidivaron y 125 (29.9%) tuvieron recidivas. 17 (4.07%) ptes se perdieron en el seguimiento. La media de eventos pos-MB fue de 0,9±2,03. La incidencia anual de eventos post-MB fue superior en mujeres (3±4,3 vs 2,37± 1.84, P=0.001). El número total de eventos registrados durante el seguimiento también fue superior en mujeres (6,59±10,19 vs 9,31±12,09, P=0.008). El tipo de test MB no modificó la evolución (P=0,4). Los ptes más jóvenes tuvieron más predisposición a la recurrencia (25,47±19,25 años vs 37,30±21,35 años, P=0.01). El tipo de respuesta al test MB no tuvo valor predictivo sobre la recurrencia, registrándose esta en 7 de los 19 ptes con cardio-inhibición (58.33%), 11 de 56 con vasodepresión (19.6% y 22 de 61 con respuesta mixta (36.06%), P=0.095. (Análisis global intragrupo). La recurrencia fue mayor cuando la respuesta era mixta que depresora (P=0.04), pero no hubo diferencias en otras comparaciones. El tratamiento no tuvo influencia sobre la evolución de los pacientes (265, 65,9% sin tratamiento vs 137, 34,07% con tratamiento diverso P=0.06). De los diferentes tratamientos utilizados ninguno disminuyó la recurrencia, demostrándose así en los 86 ptes (21,4%) con Atenolol (P=0.84), 7 (1,7%) con marcapasos (P=0.19) y 9 (2,23%) con Fluoxetina (P=0.12).

Conclusiones. El test MB parece tener un "efecto terapeútico" en sí mismo. Las mujeres y los pacientes más jóvenes tiene más propensión a la recurrencia. El tipo de test y de respuesta no tiene capacidad predictiva sobre la evolución. Finalmente, ningún tratamiento demostró beneficio.

100.- Evolución a corto plazo de la calidad de vida en los pacientes con síncope remitidos para estudio con test de tabla basculante.

A. Aguilera, J.E. Morán, A. Cayuela, J.I. Valle, M. Fernández-Quero, S. Cabezón, S. Gómez, A. Campos, J.M. Fernández, A. Pedrote, J. Burgos y G. Barón

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla

La evolución natural a corto plazo del síncope no está definida, y menos aun la evolución a corto plazo de la Calidad de Vida (CV) de los pacientes que lo sufren. Con idea de conocer la evolución natural de ésta hemos estudiado a pacientes con síncope remitidos para estudio con test de tabla basculante (TTB) y los hemos seguido durante 6 meses sin trata-

Desde Enero a Agosto de 2001, hemos incluido a todos los pacientes consecutivos remitidos para estudio de síncope con TTB. A todos se les ha realizado el cuestionario de calidad de vida SF-36 normalizado antes de realizarle, el TTB, y al revisarlos a los seis meses de seguimiento. Los valores no normales se expresan como mediana (rango interquartil) y los normales se expresan como media±DE. Hemos utilizado el coeficiente de correlación de Spearman y el paquete estadístico SPSS V 10.0.

Se han incluido 81 pacientes (45 mujeres, 56,3%). La edad era de 39 (23,7, 65) años, tenían 3 (2, 5,2) síncopes previos a la realización del TTB, y un tiempo de evolución de 23 (5, 63) meses. El perfil vasovagal en una escala de 0-10 de los pacientes era de 6 (5, 7). Los parámetros de Calidad de Vida no se modifican en la población estudiada: 1) Dolor corporal: p=0'6; 2) Salud general: p=0,1; 3) Salud Mental: p=0'3; 4) Función Física: p=0'8; 5) Rol Emocional: p=0,1; 6) Rol Físico: P=0,09 7) Función Social: p=0'8; 8) Vitalidad: p=0,1. Al correlacionar la evolución natural del síncope con los valores de Calidad de Vida, se comprobó una correlación entre la aparición de recidiva y tres parámetros del SF36: Salud Mental: p= 0,05, Rol Emocional: p=0,019, y Vitalidad: p =0.04.

En nuestra serie, la CV de los pacientes con síncope no cambia a los seis meses de evolución sin tratamiento, salvo en aquellos pacientes con recidiva, en los que, empeoran diversos parámetros, por lo que evitar la recidiva puede mejorar la CV.



Córdoba, del 9 al 11 de Mayo de 2002

### **POSTER FORUM-V**

11 de mayo a las 11,30 h.

Comunicaciones nº 101 a 111

#### 101.- El D.A.I. desde la atención de enfermería. Seguimiento de los pacientes portadores de Desfibrilador en la consulta de arritmias.

Mª del Pilar Nieto Gutiérrez, M. Pavón García

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Desde 1980 en que se implantó el primer desfibrilador en humanos, los avances tecnológicos han sido tan rápidos y el número de implantes ha aumentado tanto que los D.A.I. se han convertido en una importante herramienta para el tratamiento de arritmias malignas, gracias a las múltiples posibilidades de terapia, funciones programables, almacenamiento de información sobre los eventos que sufre el paciente. Todo esto hace necesario un amplio conocimiento de los DAI y los programadores por parte del personal que los maneja. Parte de las labores del control de estos pacientes puede ser realizado por una enfermera/o, bajo la supervisión del cardiólogo.

En esta comunicación desarrollaremos un protocolo para el Seguimiento de pacientes portadores de desfibrilador en el que incluimos:

- Objetivos del seguimiento - Recursos materiales y recursos humanos - Programa de revisiones - Ejecución del seguimiento, sobre todo en lo concerniente a la recopilación de datos realizado por enfermería. -Detección de complicaciones y/o disfunciones.

Como conclusión: el seguimiento de estos pacientes debe ser realizado por personal entrenado para ello y el papel de enfermería es fundamental en la recopilación y valoración de los datos del D.A.I.

#### 103.- Utilización por parte de enfermería de los contrastes ecocardiográficos. Protocolo de actuación e indicaciones.

......

A. Nevado Tirado, R. Madrid Fernández

Laboratorio Ecocardiografía, Hospital Reina Sofia. Córdoba

Los contrastes ecográficos de última generación atraviesan la circulación pulmonar, permitiendo visualizar estructuras cardiacas derechas e izquierdas, habiendo aumentado considerablemente las indicaciones. Aunque se trata de una técnica "especial", el diplomado en enfermería cualificado en estudios ecocardográficos puede realizarla, por lo que presentamos nuestra experiencia. En nuestro laboratorio de Ecocardiografía se está utilizando desde Mayo de 1998 la D-galactosa . Si el estudio solicitado es con contraste se procede a coger una via venosa braquial al paciente, y se le interroga sobre la intolerancia a la galactosa (leche) en cuyo caso estaría contraindicado. Después se prepara la solución a concentración de 400 mgr/ml (vial de 4 grs) para visualización de ventrículo izquierdo (VI) y de 300 mgr/ml (vial de 2.5 grs) para obtención de curvas Doppler.

En los primeros 250 estudios realizados las indicaciones fueron: 105 para obtener la presión sistólica de la arteria pulmonar, cuando la curva de regurgitación tricúspide es inadecuada, obteniéndose una buena curva en el 95%. En otros 30 la indicación fue una medición inadecuada de un gradiente de estenosis aórtica, obteniéndose una buena curva en el 100% de los casos tras el contraste. En otros 17 la indicación fue una mala visualización del endocardio de VI, logrando visualizarse todos los segmentos con el contraste. En 90 el estudio fue para el diagnóstico de un posible foramen oval permeable, demostrándose paso de aurícula derecha a izquierda en 30 casos (33%). Dos estudios fueron por sospecha de rotura de miocardio confirmándose tras el contraste en un caso. Los 8 restantes fueron por indicaciones varias. No hubo ninguna complicación atribuible a la utilización del contraste.

Conclusiones: Los contrastes de última generación son fáciles de utilizar, exigiendo poca preparación del paciente. Su utilización es muy segura y su utilidad diagnóstica es muy alta.

### 102.- Alternativas a la transfusión homologa en cirugía

R. Cuenca, D. Montaner, L. Serrano, J. Ma Quesada, J. Lara

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

La conservación y recuperación de sangre, ha llegado a ser un objetivo primordial en todos los procedimientos medico-quírúrgicos. Mediante el uso sistemático e integral de estrategias adecuadas es posible reducir o evitar la utilización de hemoderivados alogenícos(sangre de donantes. Además de las transfusiones tanto homologas como autologas disponemos de medidas farmacológicas preoperatorias así como de sistemas de recuperación sangre, filtración, lavado y conservación de sangre. Destacar el uso del electrocauterio, coagulador de rayo argon, bisturí

de microondas, bisturí ultrasónico y distintos tipos de laseres. Son de gran utilidad los agentes hemostáticos tópicos y los adhesivos titulares o colas biológicas.

Los requerimientos de sangre alogénica en Cirugía Cardíaca muestran una gran variación (17-35%), dependiendo de la institución y no del procedimiento quirúrgico; el valor de la Hb como indicador de transfusión varia ampliamente entre los centros.

La transfusión de hematíes intraoperatoriamente contribuye a la respuesta inflamatario tras CEC y se asocia a un peor rendimiento posto-

#### 104.- Asistencia ventricular izquierda con balón de contrapulsación intra-aórtico (BIA).

L. Montaner, Ch. Cuenca, L. Serrano, R. Pérez, J. Lara

Hospital Virgen de las Nieves. Granada

La asistencia ventricular izquierda mediante balón de contra pulsación intra-aortico es una técnica conocida desde hace años y tiene como objetivo mejorar la eyección del ventrículo izquierdo durante la sístole y aumentar el flujo coronario durante la diástole, para que de esta manera se pueda conseguir estabilizar hemodinamicamente, a los pacientes inestables, con cardiopatías graves, a la espera de realizarse un procedimiento diagnóstico o terapéutico.

#### Beneficios de la contra pulsación:

Diástole: Inflado (aumento de la presión diastólica)

\*Incremento de la perfusión coronaria.

Sístole: desinflado (disminuye la resistencia aórtica)

- \*Baja el trabajo del corazón.
- \*Baja el consumo de 02 por el miocardio.
- \*Aumenta el debito cardiaco.

Conclusión: Método relativamente fácil de asistencia ventricular izquierda, en casos de shock cardiogénico, tras I.A.M. o angina inestable. Con ello mejoramos tanto la presión y el gasto periférico como el gasto coronario, reduciendo al mínimo la zona con isquemia.

#### 105.- Unidad de dolor torácico: Resultados a un año.

J. Lombardo, C. Gómez, J. A. Mora, M. Reina, D. Miranda, D. Pineda, R. Pavón

Hamas Traces are de Valme. Sevilla

Objetivo. Conocer el rendimiento y la seguridad de una unidad de dolor torácico (UDT) en el manejo de pacientes con dolor torácico sospechoso de angina inestable (DT) y que no cumplen criterios de alto riesgo. Material y métodos. Se realizó un estudio prospectivo que incluyó a pacientes que consultaron en nuestro servicio de urgencias por DT en un periodo de tres meses. Tras realizar un despistaje de IAM (EKG seriados y enzimas cardiacas), se les realizaba un test de esfuerzo submáximo precoz (10-24 del DT), si este era positivo o no concluyente se hospitalizaba, en caso contrario se procedía al alta y se realizaba un seguimiento durante año.

Resultados. De un total de 472 pacientes con DT se les realizó ergometría a 179, el resto se excluyeron por angina de alto riesgo (196), infarto de miocardio confirmado en la evaluación inicial (35) y por incapacidad física de realizar el test o por ECG no interpretable (62). La edad media fue de 54.2±13, mujeres 31.8%, el 52% tenían >2 factores de riesgo coronario y el 31% antecedentes personales de cardipatía isquémica. La ergometría fue positiva en 27 pacientes (15%), no concluyente en 11 (6%) y negativa en el resto. No hubo complicaciones en test de esfuerzo. Un total de 22 (12.3%) pacientes consultaron en urgenias por DT en la evolución, 6 (3%) con ergometría positiva y 16 (8%) con ergometría negativa (p=NS). En cuanto a la hospitalización por angina inestable, 9 (5%) fueron hospitalizados, de los cuales 6 (3%) eran del grupo con ergometría positiva y 3 (1.5%) del negativo (p<0.001; OR: 1.42, 3.3-61.1). Se realizó coronarioagrafía a 10 (5.5%) pacientes en la evolución, de los que 9 (5%) tenían lesiones coronarias, todos con test de esfuerzo previo patológico, el único paciente con test de isquemia negativo que se cateterizó tenía coronarias normales (p<0.001). Ningún paciente dado de alta de la UDT sufrió eventos cardovasculares mayores. Conclusiones. El test de esfuerzo precoz es seguro en pacientes con DT que no presentan criterios de angina de alto riesgo. Los pacientes valorados en una UDT y dados de alta presentan una evolución favorable a medio plazo.

#### 107.- Cuidados y educación de enfermería en pacientes con hipertensión pulmonar primaria (HPP) en tratamiento con epoprostenol por vía inhalatoria

M. Ramos, F. León, R. Roldán, A. Ocaña, P. Armenteros, M. Campos, M. Urbano, A. García, F. Delgado, C. Hidalgo, I. Carmona

Hospital Universitario "Reina Sofía". Córdoba

Introducción: En el tratamiento de la HPP si la respuesta vasodilatadora no es adecuada con los antagonistas del calcio, se utiliza el Epoprostenol que en muchos casos permite incluso disminuir la dependencia a la oxigenoterapia domiciliaria. Nuestro objetivo es conseguir que el tratamiento sea efectivo en su inicio en el centro hospitalario para continuarlo correctamente en su domicilio a cargo no sólo del enfenno sino también de sus familiares.

Material y metodos: Durante el año 2000 ingresaron en nuestra unidad 5 pacientes con HPP para ser tratados con Epoprostenol por vía inhalatoria. Se utilizó un compresor con nebulizador que el paciente utilizaba a su alta. El personal de enfermería lo administró según la frecuencia prescrita (cada 4 horas) se encarga a su vez de enseñar y explicar con la máxima claridad y simplicidad el manejo e higiene del aparato, así como la preparación y dilución de la medicación a los pacientes y familiares.

Resultados. La estancia media hospitalaria fue de 21 días y la duración del tratamiento con aerosolterapia fue de 9 días. La saturación de 02 mejoró tras la administración de epoprostenol. Ningún enfermo ha precisado reingreso por problemas en la administración domiciliaria del medicamento. El cateterismo diagnóstico de control demostró una importante mejoría de las presiones pulmonares en el 60% de las enfermas.

Conclusiones: La calidad de vida de nuestras enfermas mejoró notablemente, ya que disminuyó su dependencia de la oxigenoterapia continua y facilitó la reinserción laboral de alguna de ellas. La instauración de un plan de autocuidados facilitados por el personal de enfermería disminuyó la dependencia hospitalaria reduciendo considerablemente el número de reingresos.

#### 106.-Cardioversión eléctrica programada en una unidad de día.

D. Pineda Boj, J. Lombardo, C. Gómez, J. A. Mora, M. Reina, D. Miranda, D. García

Hospital Universitario de Valme. Sevilla

Objetivo: Crear una Unidad de día, desarrollando un protocolo de actuación para realizar Cardioversión eléctrica programada (CEP) en orden a dar respuesta a la demanda, disminuir el tiempo de espera garantizar la seguridad durante el procedimiento , disminuir la estancia media y los inconvenientes para el paciente y familia relacionados con el ingreso hospitalario. Coordinar el trabajo en equipo y disminuir cargas de trabajo para enfermería.

Material y Métodos: En la fase inicial se seleccionan a través de consultas externas a 30 pacientes con fibrilación/ flutter auricular realizando el siguiente protocolo: desde consultas se envía la Historia del paciente con la orden de îngreso , fecha de C E P., autorización, ordenes médicas y peticiones para analítica (ionograma digoxinemia , hemograma y coagulación). El paciente ingresa a la 9 horas y lo recibe la enfermera de la Unidad de hospitalización responsable de la Unidad de día, informa al paciente del procedimiento a realizar, lo acompaña a la Unidad , y organiza y prepara todo el material necesario preparado para realizar C E P hace EKG, canaliza vía periferia y cursa analítica. Tras valorar iones, digoxinemia, INR y ritmo cardiaco, aproximadamente a las 10 horas, comienza el procedimiento siguiendo el protocolo de la Unidad hasta el alta del paciente a las 17 horas, con una cita para consultas dentro de 1 mes. Si surgen complicaciones el paciente permanece ingresado aproximadamente

Resultados: Desde Septiembre de 2001 hasta Febrero de 2002 se han realizado 30 C.E.P. con el siguiente resultado : 70% R.S. , 30% continuó con la arritmia, en 2 casos bradicardia/bloqueo, no produciéndose otras complicaciones significativas. Ha aumentado el numero de CEP respecto a periodos anteriores y ha disminuido el tiempo de espera.

Conclusiones: La creación de la Unidad ha garantizado la seguridad, eficacia y la prevención de complicaciones . Se ha conseguido la coordinación del equipo (consultas/Unidad de hospitalización) y la disminución de las cargas de trabajo para el personal de enfermería . La mejor utilización de recursos y menor estancia media ha disminuido los costes e inconvenientes relacionados con el ingreso hospitalario y por tanto ha mejorado la calidad de cuidados al paciente

#### 108.- Sellado femoral con angioseal tras cateterismo cardíaco. Valoración de su eficacia y estimación del grado de disconfort inguinal.

MC Jiménez, R. Pérez de la Blanca, N. Ruiz-Saiz, A Pérez-Agundez, P. Ruiz, J.L. Delgado, A. Bares, M. Ordóñez, M.J. Malo, A. Bracero, A. Ocaña, P. Gutiérrez, M. Vela, M.J. Pegalajar, A. Guzmán, B. Lanagran, M. Funes, I. Funes, J. Vera, A. Ramírez

Servicio de Cardiología. Hospital Ciudad de Jaén.

Introducción: Con el objeto de valorar la eficacia y el grado de disconfort inguinal tras la aplicación de un dispositivo de hemostasia arterial femoral angioseal hemos analizado de forma prospectiva una serie de pacientes sometidos a cateterismo cardíaco tratados con dicho dispositivo en comparación con un grupo control compuesto por pacientes tratados mediante compresión mecánica. Fueron incluidos un total de 147 pacientes sometidos a cateterismo cardíaco en nuestro hospital desde octubre del 2001 hasta enero del 2002. De ellos, 99 fueron tratados con compresión mecánica y 48 con Angio-seal. En todos los casos se registraron las complicaciones precoces (<24h) de la técnica de hemostasia aplicada, se midieron los tiempos de hemostasia femoral (Grupo Control: tiempo de compresión femoral y Grupo Angioseal: tiempo de implantación con éxito del dispositivo). Se estimó mediante encuesta al paciente el grado de disconfort o dolor inguinal en una escala del 1 al 10.

Resultados: En comparación con el Grupo Control en el grupo Angioseal hubo una mayor frecuencia de pacientes tratados con Heparina i.v. (71% vs 6%; p<0.001) Abciximab (14'7 vs 0%; p<0.001). La tasa de éxito de aplicación del Angioseal (ausencia de sangrado en menos de 15 minutos tras su aplicación) fue del 95%. El tiempo de movilización del paciente fue menor en el grupo Angioseal (6±2.5 horas vs 18.5 ± 3 horas; p<0.05). Hubo una similar tasa de complicaciones precoces en ambos grupos.

Complicaciones precoces	Angioseal n=48	Compresión n=99	р
Hemorragia significativa	1 (2%)	2 (2%)	ns
Dolor severo	5 (10%)	6 (6%)	ns
Reacción vagal	2 (4%)	6 (6%)	ns
Hipotensión	1 (2%)	4 (4%)	ns

El grado de disconfort inguinal experimentado por el paciente fue similar en ambos grupos angioseal 3.2±2.5 vs Compresión mecánica 3.7±1.5; p=ns). El tiempo medio de hemostasia intralaboratorio fue significativarnente menor en el grupo (Angioseal (8±7 min. vs 25±6 min.; p<0.001).

Conclusión: La implantación del dispositivo Angioseal tras el cateterismo cardíaco es una técnica eficaz que disminuye el tiempo de hemostasia arterial acortando la duración total del procedimiento y permite una más precoz movilización del

#### 109.- Funciones de enfermería en la consulta de cardiología clínica-ambulatoria: codificación informática.

C, Sevillano, M. Redondo, M. Antúnez, Ma A. Durán, A. Mª Sousa, A. Ortiz, A. Martínez

C.P.E. Virgen de los Reyes. Servicio de Cardiología. Hospital Virgen del Rocio. Sevilla ............

La gran variedad de procesos atendidos en la Consulta Especializada de Cardiología, requieren de un adecuado sistema de registro de los mismos que permita conocer las características de la población sobre la que desarrollamos nuestra labor asistencial.

Objetivos: Desarrollar un modelo propio de codificación informática , que contenga toda la información del paciente y las actividades desarrolladas en nuestras consultas; de fácil manejo y aplicabilidad por el profesional de

Metodología: Elaboramos una base de datos informática en Acces de Microsoft Office 2000, donde registramos la filiación y características del paciente (sexo, edad, nuevo o revisión), codificamos el motivo de consulta y el diagnóstico clínico resultante mediante un sencillo código de abreviaturas relacionadas para cada caso. Se recogen todas las exploraciones y pruebas complementarias solicitadas al paciente, así como, las realizadas en la propia consulta ambulatorio (ECG, Rx, ECO). Finalmente, se registra si el paciente es dado de alta inmediata (mismo día de consulta), si es citado a revisión o queda pendiente de informe escrito. Aplicamos este modelo de codificación en 1000 pacientes que acudieron a nuestras consultas durante un período continuado de 3 meses.

Resultados: La edad media de nuestra población fue de 72±5 años, siendo un 54% varones y un 46% mujeres. El 55% de los pacientes que acudieron a nuestras consultas lo hacían por primera vez, siendo el 45% restante pacientes en revisión. El motivo de consulta más frecuente fue el dolor torácico (26%). El diagnóstico clínico resultante más frecuente fue la hipertensión arterial (40%) (significativamente mayor en mujeres (23%) que en hombres (16%), p< 0.05). La diabetes mellitus, el tabaquismo y las dislipemias estaban presentes en un 20% de los casos. Un 85% de los pacientes nuevos fueron dados de alta inmediata. En este período se realizaron en Consulta un total de 267 estudios ecocardiográficos.

Conclusiones: La codificación informática es el mejor método de registro y conocimiento para el profesional de Enfermería de todas las actividades desarrolladas en la Consulta Especializada; y permite conocer con exactitud, el perfil del paciente cardíaco ambulatorio, objeto final de nuestra labor asistencial.

#### 111.- Papel de la enfermería en la educación de los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC): Efecto favorable sobre las complicaciones y calidad de vida en el seguimiento extrahospitalario.

A. Romero, F. León, C. Ramírez, L. Heredia, C. Villanueva, V. Pelegrín, L. Luque, J. Jiménez, MP Pérez, I. Veredas, C. Lima, S. Padilla

Hospital Universitario "Reina Sofia". Córdoba

Introducción: La insuficiencia cardíaca afecta a un gran número de enfermos y constituye un problema muy importante ya que tiene una gran mortalidad y posibilidad de complicaciones (reingresos, etc). El Objetivo de nuestro trabajo es estudiar si una adecuada información sobre el problema y la educación del paciente y su familia proporcionada por el personal de enfermería puede ayudar a mejorar dichos aspectos.

Material y métodos: En 109 pacientes ingresados por IC (12/1998 -01/2000) se ha realizado un estudio comparando el efecto sobre el pronóstico a largo plazo de un programa de información y educación al paciente. A 52 pacientes se les incluyó en el programa, proporcionándoles además un folleto con todas las medidas y dándoles la posibilidad de consultar con nuestra unidad en cualquier momento alguna duda sobre el tratamiento. Al resto (n=57) se les proporcionó sólo la información habitual dada en el informe al alta y quedando bajo control de su médico de cabecera.

Resultados: La adhesión de los pacientes al programa de seguimiento fue de casi el 100% acudiendo a todas las consultas programadas. Tras un tiempo de seguimiento mínimo de un año por paciente el porcentaje de enfermos que reingresaron en nuestra unidad por descompensación de su IC fue del 17% frente al 37% en el grupo control (p<0.01). La mortalidad fue significativamente inferior en el grupo de intervención (7% vs 14%).

Conclusiones: La implicación de la enfermería en la educación y seguimiento de los pacientes ingresados por IC consigue muy buenos resultados sobre el pronóstico y su calidad de vida. Con el programa de intervención utilizado en nuestra unidad se consiguió reducir a la mitad los reingresos por IC y la mortalidad de estos pacientes.

#### 110.- Desarrollo de Fase I de Rehabilitación Cardíaca.

C. Gómez, J. A. Mora, M. Reina, D. Miranda, D. Pineda, J. Lombardo

Hospital Universitario de Valme. Sevilla

Objetivo: Desde la creación de la Unidad de Rehabilitación cardiaca en el año 92 se mantiene la necesidad del desarrollo y puesta en marcha de Fase I deRehabilitación Cardíaca, tanto para la intervención y selección temprana de estos pacientes como para asegurar la información adecuada previa al alta conseguir mayor adhesión y, seguimiento del programa.

Material y métodos. Puesta en marcha de registro de valoración de enfermería. Continuidad del protocolo de Rehabilitación Cardíaca instaurada en UCI en el área de hospitalización. Reciclaje de enfemeras en la Unidad Coordinación entre las distintas unidades. Planificación del alta de enfermería.

Resultado. Se ha producido una mejora sustancial de los cuidados de enfermería tras la implantación del protocolo.

Se ha logrado la inclusión del 100% de los pacientes candidatos a los programas de Rehabilitación Cardíaca, adecuándolos según criterios a grupos de alto, medio o bajo riesgo, domiciliarios, preparación para cirugía o control de factores de riesgo.

Ha mejorado el grado de satisfacción del paciente respecto al adiestramiento y autocuidado.

Conclusiones. El desarrollo de la Fase I asegura:

- La adecuación del programa de Rehabilitación Cardíaca desde el episodio agudo, adaptándolos en cada momento a la situación del paciente.
- La selección de los pacientes.
- La adhesión a los programas y que el paciente asuma la Rehabilitación Cardíaca como parte fundamental de su tratamiento.
- La conexión de la actividad del hospital con los distintos niveles asistenciales.