

## Tratamiento farmacológico

### 230. GASTO FARMACÉUTICO EN EL HOSPITAL DE SORIA: ANTIHIPERTENSIVOS

M.L. Álvarez Alejandro<sup>1</sup>, A. Juangarcía Sola<sup>2</sup>, R. Astiz Lizarra<sup>2</sup>, C. Lucas Álvarez<sup>1</sup>, S. Moreno Loshuertos<sup>1</sup>, R. Rodríguez López<sup>3</sup> y R. López de la Fuente<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Nefrología, Complejo Asistencial de Soria, Soria.

<sup>2</sup>Servicio de Farmacia Hospitalaria, Complejo Hospitalario de Soria, Soria. <sup>3</sup>Laboratorio Clínico, Hospital Clínico de Salamanca, Salamanca. <sup>4</sup>Centro de Salud de Peñaranda, Peñaranda de Bracamonte.

**Objetivo:** Se calcula que más de un 30% de la población española es hipertensa. Hasta un 65% de los pacientes ingresados, están en tratamiento con algún tipo de fármaco antihipertensivo. A priori, parece que el control de gasto sobre la medicación antihipertensiva podría suponer un gran impacto en la factura farmacológica, pero... ¿Sabemos realmente de cuánto dinero estamos hablando? ¿Qué ahorro supone?

**Métodos:** Análisis de costes y prescripción de fármacos antihipertensivos en el hospital de Soria durante el último año (Periodo comprendido desde octubre de 2012-octubre 2013).

**Resultados:** El gasto farmacológico hospitalario, supone un total de algo más de nueve millones y medio de euros, del cual solamente un 0,14% (13.057 euros) corresponde al coste de las diferentes especialidades farmacológicas de antihipertensivos, aunque estimemos su volumen de prescripción en torno al 5,8% del total de los fármacos (unas 168.000 unidades). De todos ellos, los diuréticos son el grupo farmacológico más prescrito y el que más gasto genera (4.280 euros) y en cabeza los diuréticos del asa (furosemida). Los IECA son la segunda especialidad farmacológica más frecuente con un gasto de 2.857,09 euros (lisinopril más prescrito y con más gasto). Les siguen Ca antagonistas (práctica igualdad de prescripción entre dihidropiridínicos y no dihidropiridínicos) y b- bloqueantes, cuyo volumen de prescripción es parejo, aunque los Ca antagonistas sean discretamente más caros. ARAII (telmisartán es el más prescrito) y por último  $\alpha$ -bloqueantes. Los fármacos más baratos (por grupo farmacológico y precio medio por unidad) son los IECA (0,07 € por unidad) y los más caros los a-bloqueantes (1,6 € de media). El fármaco más caro prescrito es el urapidilo, y en el otro lado de la balanza, existen algunos a coste cero.

**Conclusiones:** El gasto farmacológico en antihipertensivos supone apenas un 0,14% del gasto hospitalario total. Por tanto las intervenciones de tipo económico en este tipo de medicación supone una reducción nimia dentro del presupuesto farmacológico total y en el gasto hospitalario global.

### 231. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN PACIENTES ANTICOAGULADOS

F.J. Bartolomé Resano<sup>1</sup>, R. Bartolomé Resano<sup>2</sup>, M.T. Bartolomé Resano<sup>3</sup> y R. Ríos Cabrera<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CS Villava, Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, Villava.

<sup>2</sup>CS Rochapea, Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, Pamplona.

<sup>3</sup>CS Falces, Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, Falces.

**Objetivo:** Evaluar las interacciones farmacológicas en los pacientes con anticoagulantes orales (ACO) dicumarínicos.

**Métodos:** Pacientes con acenocumarol de 3 cupos de centros de salud diferentes (n = 107): urbano (42), rural (44) y semi-urbano (23). Se analizaron interacciones en [www.vademecum.es](http://www.vademecum.es). El tratamiento fue indicado no sólo por médicos de familia (MF), aunque

éste debía hacer prescripción electrónica de lo prescrito en otros niveles.

**Resultados:** Fármacos por paciente: x = 8,5 (S = 3,5); Interacciones: totales (198); graves (123), moderadas o potencialmente graves (15), leves o anecdóticas (60). Interacciones totales por paciente: x = 1,8 (S = 1,2); Interacciones graves por paciente: x = 1,14 (S = 0,93) desglosadas por número: 0 (30%), 1 (32,7%), 2 (30%), 3 (7,3%). Interacciones: Graves: omeprazol (45), simvastatina (21), fluvastatina (2), ISRS como fluoxetina, paroxetina o sertralina (6), hormona tiroidea (11), carbimazol (2), fibratos o resinas (4), pentoxifilina (5), tramadol (8), ácido acetilsalicílico (6), acarbosa (2), amiodarona (2), corticoides (6), fenobarbital (1), antibióticos como ciprofloxacino o nitroimidazol (2). Moderadas: citalopram (3), espironolactona (9), mesalazina (1), clopidogrel (2). Leves: paracetamol (43), allopurinol (9), escitalopram (5). No hubo diferencias significativas entre tiempo en rango terapéutico < 60% y número de interacciones ( $\chi^2$ , p = 0,31).

**Conclusiones:** Las interacciones detectadas son elevadas, aunque la mayoría son controlables con un seguimiento más estrecho del INR y ajustando las dosis del ACO, ya que son fármacos que aumentan o disminuyen su efecto. Otros fármacos aumentan el riesgo de hemorragias de otra forma, como los ISRS, corticoides y pentoxifilina. Se debiera valorar si son necesarios. Si son imprescindibles, habría que hacer un seguimiento estrecho. Hay alternativas más seguras al omeprazol en pantoprazol o lansoprazol. En ISRS hay alternativas a los clásicos como escitalopram o modernos inhibidores duales como duloxetina. La venlafaxina pudiera ser útil aunque no si hay HTA o cardiopatía. Es llamativo el uso de simvastatina, cuando otras estatinas no tienen esta interacción (atorvastatina, pravastatina), siendo frecuente que el paciente con ACO tenga elevado RCV y precise de su prescripción. El uso de analgésicos tipo paracetamol, a pesar de su interacción teórica, es el recomendado, ya que las alternativas son peores. Habría que vigilar el tramadol ya que es poco conocida esta interacción y en ocasiones se prescribe "si dolor" y no en pauta. La atención fragmentada del paciente, en diversas especialidades, facilita que cada médico se centre sólo en su campo y no conozca bien fármacos indicados para otros ámbitos, así que el MF debiera ser el que supervisara las prescripciones al trascibirlas a electrónicas. Desgraciadamente, por presión asistencial y falta de tiempo, habitualmente no es posible, así que se debiera recordar a los profesionales implicados los fármacos que interaccionan con ACO, para tenerlos en cuenta o disponer de tiempo para que el MF fuera verdaderamente el eje del tratamiento.

### 232. PACIENTES CON ACENOCUMAROL. ¿INFLUYEN LOS IECA Y LOS ARA II MÁS UTILIZADOS EN EL CONTROL DE LA COAGULACIÓN?

P. Beato Fernández<sup>1</sup>, T. Rama Martínez<sup>2</sup>, M. Aragónés Gordi<sup>1</sup>, R.M. Milà Gatell<sup>1</sup>, A. Azcona Ecolano<sup>1</sup>, A. Valls Martínez<sup>1</sup>, M. Vilchez Valdés<sup>1</sup>, J. Pérez Lianes<sup>1</sup>, C. Ginestà Nus<sup>1</sup> y J. Ancochea Millet<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Consultorí Barri Cotet, Premià de Dalt. <sup>2</sup>ABS El Masnou, El Masnou.

**Objetivo:** Conocer si existen diferencias de control de la anticoagulación en pacientes tratados con acenocumarol en función de su tratamiento con los diferentes fármacos bloqueadores del sistema renina-angiotensina.

**Métodos:** Ámbito: pacientes en tratamiento con acenocumarol y con control de INR en nuestros centros de Atención Primaria. Variables: fármacos bloqueadores del sistema renina-angiotensina utilizados, número de prescripciones de cada fármaco, tiempo de rango terapéutico o porcentaje de tiempo con INR dentro de los valores adecuados (TRT) y número de días entre controles analíticos de INR

**Tabla Comunicación 232. Porcentaje de prescripción de los diferentes fármacos, TRT y días entre controles**

	% prescripciones	TRT	Días entre controles
Enalapril	28,47%	83,43%	24,26
Lisinopril	4,53%	84,98%	23,29
Ramipril	2,27%	83,45%	21,59
Otros IECA	1,62%	86,72%	22,51
Total IECA	36,89%	83,76%	23,9
Losartan	11,33%	86,23%	24,49
Candesartan	2,59%	88,45%	25,43
Valsartan	3,88%	76,20%	22,18
Olmesartan	5,83%	83,31%	23,64
Irbesartan	3,88%	90,20%	25,67
Otros ARA II	1,62%	79,39%	20,96
Total ARA II	29,13%	84,65%	24,06
Total	66,02%	84,16%	23,97

en el último año. Valoramos TRT adecuado: INR entre 1,8 y 3,2. Cálculos: de medias y porcentajes.

**Resultados:** 309 pacientes: 204 (66,02%) tratados con IECA/ARAII (IECA: 36,89%, ARAII: 29,13%) (tabla).

**Conclusiones:** Prácticamente a 2 de cada 3 pacientes en tratamiento con acenocumarol se les prescribe un IECA/ARAII. Los pacientes con prescripciones de ARAII presentan mejor TRT que los que tienen prescritos IECA aunque ello no comporta un aumento significativo de días entre controles analíticos. La prescripción de los diferentes IECA parece asociarse con un control bastante homogéneo de la anticoagulación con acenocumarol. Los pacientes con irbesartan son los que presentan mejor TRT y con más días entre controles. Valsartan se relaciona con los TRT más deficientes y con menos días entre controles.

### 233. PACIENTES CON ACENOCUMAROL: CONTROL DE LA COAGULACIÓN EN FUNCIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE CALCIOANTAGONISTAS

P. Beato Fernández<sup>1</sup>, T. Rama Martínez<sup>2</sup>, M. Roviralta Juan<sup>3</sup>, M.J. Correas Cantos<sup>3</sup>, J. Crespo Benito<sup>3</sup>, J. Deulofeu Giralt<sup>3</sup>, I. Guimaraes Mazpule<sup>3</sup>, M. Megías Blanco<sup>3</sup>, M. Palacios Cuesta<sup>3</sup> y O. Recoder Canudas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Consultorí Barri Cotet, Premià de Dalt. <sup>2</sup>ABS El Masnou-Alella, El Masnou. <sup>3</sup>CAP Premià de Mar, Premià de Mar.

**Objetivo:** Conocer si existen diferencias de control de la anticoagulación en pacientes tratados con acenocumarol en función de su tratamiento con los diferentes fármacos calcioantagonistas.

**Métodos:** Ámbito: pacientes en tratamiento con acenocumarol y con control de INR en nuestros centros de Atención Primaria. Variables: fármacos calcioantagonistas utilizados, número de prescripciones de cada fármaco, tiempo de rango terapéutico o porcentaje de tiempo con INR dentro de los valores adecuados (TRT) y número

de días entre controles analíticos de INR en el último año. Valoramos TRT adecuado: INR entre 1,8 y 3,2. Cálculos: de medias y porcentajes.

**Resultados:** 309 pacientes: TRT general 83,67%, media de días entre controles: 24,09. 99 (32,04%) tratados con calcioantagonistas: TRT 84,74%.

**Conclusiones:** Prácticamente a 1 de cada 3 pacientes en tratamiento con acenocumarol se les prescribe un fármaco calcioantagonista. Los pacientes con prescripciones de calcioantagonistas presentan mejor TRT que el resto. No hay diferencias significativas de TRT entre los pacientes con prescripción de dihidropiridínicos con respecto a los de no dihidropiridínicos. Sin embargo sí que hay un aumento de días entre controles con los no dihidropiridínicos, sobre todo si comparamos diltiazem con amlodipino. La prescripción de 2 calcioantagonistas de diferente tipo parece comportar mejores TRT.

### 234. PACIENTES CON ACENOCUMAROL. CONTROL DE LA COAGULACIÓN EN FUNCIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE DIURÉTICOS

P. Beato Fernández<sup>1</sup>, T. Rama Martínez<sup>2</sup>, R. Sánchez Avante<sup>3</sup>, M. Alegre Falgueras<sup>3</sup>, S. Berruezo Domene<sup>3</sup>, R. Campoy Corzo<sup>3</sup>, M. Ferrández Ferran<sup>3</sup>, C. Galera Guerrero<sup>3</sup>, M. Martí Viladrich<sup>3</sup> y B. Valero López<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Consultorí Barri Cotet (Premià de Dalt), Premià de Dalt. <sup>2</sup>ABS El Masnou-Alella, El Masnou. <sup>3</sup>CAP Premià de Mar, Premià de Mar.

**Objetivo:** Conocer si existen diferencias de control de la anticoagulación en pacientes tratados con acenocumarol en función de su tratamiento con los diferentes fármacos diuréticos.

**Métodos:** Ámbito: pacientes en tratamiento con acenocumarol y con control de inr en nuestros centros de atención primaria. Variables: fármacos diuréticos utilizados, número de prescripciones de

**Tabla Comunicación 233. Porcentaje de prescripción de los diferentes fármacos calcioantagonistas, TRT y días entre controles**

Tipo de prescripción	Num presc	% prescrip	TRT	Días entre controles
Con calcioantagonistas	99	32,03%	84,73%	24,54
Sin calcioantagonistas	210	67,97%	83,17%	23,87
Dihidropiridínicos	57	18,45%	84,38%	23,87
No dihidropiridínicos	37	11,97%	84,29%	25,07
Ambos	5	1,62%	92,17%	28,26
Amlodipino	41	13,27%	83,53%	23,65
Diltiazem	33	10,68%	83,46%	25,25

Tabla Comunicación 234.

Tipo de prescripción	Número de prescripciones	% prescripciones	TRT	Días entre controles
Con diuréticos	196	63,43%	82,68%	23,75
Sin diuréticos	113	36,57%	85,39%	24,67
Un solo diurético	146	46,27%	83,18%	23,71
Diuréticos combinados	53	17,15%	81,33%	23,84
Furosemida	56	18,12%	82,40%	22,90
Torasemida	23	7,44%	85,67%	25,28
Hidroclorotiazida	56	18,12%	83,83%	24,32
Espironolactona sola o combinada	35	11,33%	80,72%	23,50

cada fármaco, tiempo de rango terapéutico o porcentaje de tiempo con INR dentro de los valores adecuados (TRT) y número de días entre controles analíticos de INR en el último año. Valoramos TRT adecuado: INR entre 1,8 y 3,2. Cálculos: De medias y porcentajes.

**Resultados:** 309 pacientes: TRT general 83,67%, media de días entre controles 24,09 (tabla).

**Conclusiones:** Los pacientes en tratamiento con acenocumarol con prescripción de diuréticos presentan un peor control de la coagulabilidad. El diurético que parece alterar menos el control de la coagulabilidad es la torasemida. La hidroclorotiazida no parece disminuir el control al contrario de lo que pasa con furosemida. La prescripción de espironolactona se asocia con un peor control del INR.

### 235. OMISIÓN DE MEDICAMENTOS INDICADOS EN PACIENTES INGRESADOS EN MEDICINA INTERNA POR UN EVENTO VASCULAR

A. Escudero Brocal<sup>2</sup>, A. Benavente Fernández<sup>1</sup>, A. Salmerón García<sup>2</sup> y F.J. Nieto Cobo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna; <sup>2</sup>UGC Farmacia, Hospital de Baza, Área de Gestión Sanitaria Granada Nordeste, Baza.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) y/o enfermedades cardiovasculares (ECV) en pacientes mayores que ingresan en el Servicio de Medicina Interna. Analizar la etiología de las omisiones de medicamentos indicados (OMI) en el tratamiento crónico de pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares y las OMI resueltas al alta.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de julio a noviembre 2013. Se incluyeron pacientes > 65 años ingresados en Medicina Interna, con más de tres fármacos como tratamiento crónico. Las OMI relacionadas con fármacos del sistema cardiovascular se detectaron mediante la aplicación de los criterios START. Se analizaron las causas de OMI (errores de prescripción o incumplimiento terapéutico) y las resueltas al alta (inicio de tratamiento). Se excluyeron los pacientes que fallecieron o fueron trasladados a otros servicios. Variables registradas: sexo, edad, FRCV, ECV, comorbilidad elevada (Índice de Charlson mayor a 2), diagnóstico, duración del ingreso, criterios START (Clasificación de Delgado Silveira E.) y cumplimiento terapéutico (Test de Morisky-Green).

**Resultados:** Se incluyeron 183 pacientes, cuyo perfil fue: 54% varones, 46% mujeres, edad media 79 (65-92) años. El 90% de pacientes tenían uno o más FRCV (66% HTA, 40% dislipemia, 34% diabetes mellitus, 15% obesidad, 8% exfumador y 5% fumador), y el 55% ECV previa (21% cardiopatía isquémica, 14% cardiopatía hipertensiva, 11% fibrilación auricular y 9% enfermedad cerebro-vascular), predominando las combinaciones: 37% HTA-ECV, 32% HTA-dislipemia y 27% HTA-diabetes. Todos los pacientes tenían comorbilidad elevada y tomaban una media de 8 (3-17) fármacos, siendo el 8% de ellos no cumplidores. La duración media del ingre-

so fue de 7 (2-26) días. Del total de pacientes incluidos, 72 ingresaron por eventos cardiovasculares, encontrándose OMI en el 31% de ellos (media de 1,2 OMI/paciente). El perfil de pacientes con OMI fue similar al resto, excepto: 90% tenía uno o más FRCV y el 95% ECV previa. Los errores de prescripción fueron la causa de OMI en el 95% de los casos, resolviéndose al alta el 81% de las mismas.

**Conclusiones:** Más del 65% de los pacientes mayores que ingresan en el Servicio de Medicina Interna tienen HTA asociada a cardiopatía de base u otros FRCV. La implantación de estrategias para detectar y resolver OMI en pacientes con ECV evitaría futuras complicaciones y disminuiría el consumo de recursos. El cumplimiento del tratamiento crónico debe de ser un objetivo principal en la atención médica y farmacéutica de pacientes mayores.

### 236. LA EFECTIVIDAD DE LAS COMBINACIONES FIJAS AUMENTA SEGÚN EL NIVEL INICIAL DE LA TENSIÓN ARTERIAL

R. Cabrera Sole<sup>1</sup>, C. Turpin Lucas<sup>1</sup>, S. García Ruiz<sup>1</sup>, L. Urrera Rivera<sup>1</sup>, E. Sequi Moya<sup>2</sup> y M. Aguilera Saldaña<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario de Albacete, Albacete.

<sup>2</sup>Facultad de Medicina, Albacete.

**Introducción:** Existe acuerdo actualmente en usar combinaciones fijas para el manejo apropiado de la hipertensión arterial (HTA) en diversos grupos de pacientes (P), sin embargo, poco se sabe sobre qué niveles de tensión arterial serían más eficaces dichas combinaciones fijas.

**Objetivo:** Estudiar la efectividad de una combinación fija de: Grupo I: lercanidipino 10 mg + enalapril 20 mg y Grupo II: enalapril 20 mg+ hidroclorotiazida 12.5 mg en el control adecuado de la hipertensión arterial, teniendo en cuenta las cifras tensionales iniciales de los pacientes.

**Métodos:** Hemos estudiado a 156 pacientes con HTA leve-moderada que recibieron una de las combinaciones fijas durante 12 semanas de tratamiento y los hemos dividido en subgrupos de acuerdo a las cifras tensionales iniciales del estudio por cada 10 mmHg de diferencias en dichas tensiones, y hemos medido las diferencias de tensión arterial al al final del estudio respecto a valores iniciales para evaluar la máxima reducción de tensiones en cada grupo. En todos los P se realizó al principio y al final un estudio con MAPA. Los resultados de la reducción de tensiones al principio y al final del estudio se muestran en la tabla.

**Conclusiones:** Las combinaciones fijas a base de lercanidipino + enalapril, son más eficaces en el control adecuado de la HTA, siendo significativamente más útiles en la reducción de la presión sistólica cuando más alta sea esta, lo cual nos indica que cuanto mayor sean las cifras tensionales, debemos seleccionar un tratamiento combinado, a fin de obtener mejores resultados.

Tabla Comunicación 236.

Grupos	140-150 mmHg	151-160 mmHg	161-170 mmHg	171-180 mmHg	181-190 mmHg	> 191 mmHg
Grupo I	16 ± 3	24 ± 3*	34 ± 4*	37 ± 5*	45 ± 5*	52 ± 3*
Grupo II	11 ± 2	16 ± 4	20 ± 3	25 ± 3	28 ± 4	31 ± 4

\*Valor de  $p < 0,05$ .

### 237. ANÁLISIS DEL TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR EN UN CENTRO DE SALUD URBANO

F. Carbonell Franco<sup>1</sup>, F. Ramón Carretero<sup>1</sup> y F. Martínez Ques<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Salud de Mislata, Mislata. <sup>2</sup>Centro de Salud de Montanejos, Montanejos.

**Objetivo:** Analizar características demográficas, variables clínicas y terapéuticas de los pacientes en FA y especialmente el grado de control de los anticoagulados con antagonistas de la vitamina K (AVK).

**Métodos:** Seleccionamos una muestra aleatoria de 147 pacientes en FA. (tamaño muestral calculado para estimar la proporción de control adecuado de la anticoagulación con una precisión del 7,50% y un IC 95,00% bilateral). A partir de la historia clínica electrónica registramos las variables de identificación, factores de riesgo y manejo terapéutico de cada paciente. Analizamos los datos mediante SPSS15 y Excel10.

**Resultados:** Estudiamos un grupo de 142 pacientes (64 ♀ y 78 ♂) con una edad media de 75 años (DE 10,7) y un rango de 31 a 96 años. El 90% son mayores de 60 años. Riesgo embólico: la puntuación CHADS2 media del grupo es de 2 (DE 1,1) con un rango de 0 a 5. Un 65% de los pacientes tiene una puntuación igual o superior a 2 y por tanto indicación clara para anticoagulación según las guías de práctica clínica (GPC). Si consideramos la escala CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc esta indicación se incrementa hasta el 91%. Tratamiento: un 63% de los pacientes están anticoagulados, un 31% antiagregados y un 6% no recibe profilaxis antitrombótica. Cuatro pacientes están antiagregados y anticoagulados simultáneamente. El fármaco antiagregante más utilizado es aspirina (83%), en segundo lugar triflusal (13%) y finalmente clopidogrel (4%). En cuanto a la anticoagulación predomina el acenocumarol (88%) sobre la warfarina (9%) y el dabigatran (3%). Grado de control de la anticoagulación: en el último control registrado sólo el 61% de los pacientes presenta un INR entre 2-3. Considerando los últimos 6 meses sólo un 52% de los pacientes mantienen al menos un 60% de los controles en rango terapéutico (INR 2-3).

**Conclusiones:** 1. En nuestro estudio detectamos un grupo de pacientes en FA con elevado riesgo embólico (CHADS2 ≥ 2) pero que no recibe tratamiento anticoagulante. ¿Inercia clínica? 2. Un reducido porcentaje de nuestros pacientes anticoagulados con AVK presentan un control adecuado de su anticoagulación: el 61% con INR en rango terapéutico en el último control registrado y sólo el 52% mantiene al menos el 60% de controles en rango terapéutico en los últimos seis meses. Sin embargo la comparación con otros estudios permite considerar que nuestros resultados son buenos para la práctica clínica habitual.

### 238. ASISTENCIA A PACIENTES CON ELEVACIÓN DE CIFRAS TENSIONALES EN URGENCIAS DE ATENCIÓN PRIMARIA

S. Castells Juan, S. Navarro Gutiérrez, V. Domínguez Úbeda, M.D. del Moral Chust, M. Lamata Mateo y D.G. Díaz Gil

Centro de Salud de Cullera, Departamento de Salud de La Ribera, Cullera.

**Introducción:** La elevación de cifras de tensión arterial (TA) es un motivo de consulta frecuente en Atención Primaria (AP), precisando asistencia en los Servicios de Urgencias de Atención Primaria

(SUAP) en tasas que varían según los estudios consultados. La sintomatología por la que los pacientes nos consultan es variable, no siendo infrecuente que el paciente se encuentre asintomático. El Centro de Salud de Cullera atiende a una población de más de 25.000 habitantes con una población flotante variable, que aumenta exponencialmente en períodos vacacionales y en fines de semana. La disponibilidad de pruebas complementarias se limita a pruebas de radiología simple y realización de electrocardiogramas. En cuanto al arsenal terapéutico, se dispone habitualmente de IECA, diuréticos, y ocasionalmente antagonistas del calcio.

**Métodos:** Se propone la revisión aleatoria de 46 informes de alta de pacientes atendidos en Urgencias del Centro de Salud de Cullera los días 5, 15 y 25 de cada mes de noviembre con hora de entrada desde las 15h hasta las 22h. Se analizan variables sociodemográficas, el motivo de consulta, las exploraciones complementarias realizadas, la medicación administrada y la tasa de derivación para valoración hospitalaria.

**Resultados:** De los 46 informes de alta evaluados, un 58% corresponden a mujeres. La edad media de los pacientes atendidos fue de 64,23 años (rango 34-86 años). El motivo de consulta más frecuente fue cefalea, coincidiendo con la elevación de las cifras tensionales, seguido de sensación de mareo, destacando en tercer lugar la asistencia a pacientes asintomáticos que consultaban por elevación aislada de la TA. En cuanto a las PC realizadas durante su estancia en el SUAP, a un 68% de los pacientes se les realizó un EKG durante su asistencia. Solamente se solicitó una Rx de tórax en un 21% de los pacientes. Al referirnos a la medicación administrada, destaca la utilización frecuente de IECA en el 86% de los pacientes, al igual que tratamiento diurético (62% de los mismos). Destaca asimismo una tasa de utilización de BZD elevada (52%). La tasa de derivación para valoración hospitalaria fue del 12%. Pacientes que presentaban persistencia de TA elevadas y la sintomatología acompañante de dolor torácico y disnea son más frecuentemente remitidos para valoración hospitalaria.

**Conclusiones:** La clínica de cefalea es el motivo de consulta más frecuente de nuestra serie, seguido de la sensación de mareo, coincidiendo con la bibliografía consultada. A más de dos tercios de los pacientes se les realiza EKG en el proceso de atención y a un quinto de los mismos se les realizan pruebas de radiología simple. El grupo farmacológico más utilizado fueron los IECA destacando la frecuente utilización de diuréticos y benzodiacepinas. La tasa de derivación para valoración hospitalaria es baja en relación con persistencia de cifras tensionales elevadas asociadas a sintomatología de dolor torácico y disnea.

### 239. EVALUACIÓN DEL GRADO DE CONTROL DE INR DE LA ANTICOAGULACIÓN ORAL CON ANTIVITAMÍNICOS K EN EL ÁMBITO DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA: ESTUDIO ANFAGAL

S. Cinza Sanjurjo<sup>1</sup>, D. Rey Aldana<sup>2</sup> y E. Gestal Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Xerencia de Xestión Integrada Santiago de Compostela, Centro de Salud de Porto do Son, Porto do Son. <sup>2</sup>Xerencia de Xestión Integrada Santiago de Compostela, Centro de Salud de A Estrada, A Estrada.

**Objetivo:** Conocer el tiempo en rango terapéutico de los pacientes a los que se les realiza el control de antivitamínicos K en los centros de salud de Galicia.

**Métodos:** Se diseña un estudio transversal a partir de una muestra que incluyó pacientes mayores de 65 años, diagnosticados de fibrilación auricular no valvular y que estuvieran recibiendo tratamiento anticoagulante con antivitamínicos K durante al menos un año, siendo excluidos en caso de suspensión del mismo o haber sido ingresado en algún momento de ese año. El protocolo del estudio fue presentado al Comité Ético de Investigación científica de Galicia con el Código de Registro 2013/216.

**Resultados:** En el momento actual, se han incluido 487 pacientes, con una mediana de edad de 78,0 años y un RIQ de 10 años, siendo el 52,9% mujeres. 30 pacientes (6,2%) tenían un CHADS<sub>2</sub> de 0, 105 pacientes (21,5%) un CHADS<sub>2</sub> de 1 y 352 (72,3%) un CHADS<sub>2</sub> de 2 o más. La validación del tratamiento con antivitamínicos K se realizaba por Hematología en 225 pacientes (46,2%), por Atención Primaria en 172 pacientes (35,3%) y por ambos conjuntamente en 90 pacientes (18,5%). Por número de controles, 202 pacientes (41,5%) no alcanzaban el 60% de buen control; y por Rosendaal, 208 pacientes (42,7%) no alcanzaban el 65% de buen control.

**Conclusiones:** Más del 40% de los pacientes anticoagulados en Galicia, no alcanzan los niveles mínimos de buen control.

#### 240. PAPEL DE LA RANOLAZINA EN LA DISFUNCIÓN DIASTÓLICA

B. Pérez Villardón<sup>1</sup>, A.M. García Bellón<sup>2</sup>, J. Cano Nieto<sup>2</sup>, J.M. Pérez Ruiz<sup>2</sup>, M.A. Ramírez Marrero<sup>2</sup>, J. Álvarez Rubiera<sup>2</sup>, R. Vivancos Delgado<sup>2</sup>, P. Aranda Lara<sup>2</sup>, C.M. San Román Terán<sup>1</sup> y M. de Mora Martín<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Comarcal de la Axarquia, Vélez-Málaga. <sup>2</sup>Unidad de Gestión del Corazón y Enfermedades Vasculares, Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga.

**Objetivo:** La ranolazina es un fármaco actualmente autorizado como agente antianginoso con un nuevo mecanismo de acción basado en la inhibición de la corriente tardía de entrada de Na<sup>+</sup> en las células cardíacas. Esto conlleva una reducción de las concentraciones intracelulares de Na<sup>+</sup> y Ca<sup>++</sup>, lo que implica una reducción de la presión telediastólica del ventrículo izquierdo. Hasta el momento no disponemos de ningún fármaco con eficacia basada en la evidencia científica para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca diastólica. Por ello, el objetivo de nuestro estudio es analizar las modificaciones ecocardiográficas de la función diastólica en pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica estable y fracción de eyección conservada, a partir de la introducción de ranolazina en su tratamiento habitual.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica en situación estable que iniciaban tratamiento por primera vez con ranolazina. Desarrollamos un estudio observacional, prospectivo, para valorar las modificaciones en los parámetros ecocardiográficos de función diastólica y su posible impacto clínico. Para ello realizamos un ecocardiograma transtorácico basal y en el seguimiento a los 5 meses. Para la evaluación clínica utilizamos el cuestionario de calidad de vida de Seattle.

**Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes con una edad media de 65,7 años, con predominio de varones (64%). En cuanto a sus factores de riesgo destacan: 74% hipertensos, 68% dislipémicos, 52% hábito tabáquico, 36% diabéticos tipo 2. Situación clínica basal de disnea: NYHA I 38%, II el 50%, III en el 12%; grado funcional de angor: grado I en 16%, grado II en 40%, grado III en 44%. Los parámetros ecocardiográficos basales fueron: 82% disfunción grado I (retraso de relajación), 18% disfunción grado II (pseudonormal), volumen auricular izquierdo medio indexado de 28 ml/m<sup>2</sup> ± 7,6 ml/m<sup>2</sup>, tiempo de relajación isovolumétrico medio (TRIV) 107 msec ± 15 msec, relación E/E' > 15 en el 10%, entre 8-15 en el

60%, < 8 en el 30%, duración onda A pulmonar retrógrada - onda A mitral > 30 msec en 38%. Después de una media de 5 meses de tratamiento se objetivó mejoría de forma significativa (p < 0,05) en el grado funcional clínico NYHA (52% grado I, 40% grado II, 8% grado III) y de angor (32% grado I, 40% grado II, 28% grado III). En los parámetros ecocardiográficos, destaca la mejoría significativa en el patrón de llenado mitral (24% con patrón normal, 68% retraso de relajación, 8% pseudonormal) (p < 0,05), reducción del 13% en el TRIV (p = 0,02), disminución en un 22% de la diferencia de la duración onda A pulmonar - onda A mitral (p = 0,03). El volumen auricular izquierdo se redujo una media de 5 ml/m<sup>2</sup>, sin significación estadística.

**Conclusiones:** Nuestros resultados proporcionan evidencia sobre el papel terapéutico que ranolazina puede tener en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca diastólica además de su actual empleo como fármaco antianginoso. No obstante, sería necesario poner en marcha ensayos clínicos para respaldar estos datos debido al limitado tamaño de nuestra muestra.

#### 241. EVALUACIÓN DEL CONTROL DEL INR DE LOS PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR EN TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE CON ACENOCUMAROL EN UN CENTRO DE SALUD

A. González Albert, A. Rivas Viloria, D. Crespo Álvarez, M. Sacristán Román, M.J. Conesa Nicolás, A. Hernández Cervantes, V. Valerio Ureña, A. Zaragoza Ripoll, M.T. Martín Jiménez y J.E. Pereñíguez Barranco

*Centro de Salud de Espinardo, Murcia.*

**Objetivo:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardíaca crónica más frecuente y se calcula que afecta a un 1-2% de la población. Los nuevos anticoagulantes orales (NACO) han sido desarrollados para la prevención de complicaciones tromboembólicas en pacientes con FA y en otras indicaciones. Según los Criterios y Recomendaciones generales para el uso de NACO en la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con FA no valvular (Ministerio de Sanidad, 18 de junio de 2013), se considerará a los pacientes que han iniciado tratamiento con AVK en los que no es posible mantener un control de INR dentro de rango (2-3) a pesar de un buen cumplimiento terapéutico. El control de INR es inadecuado cuando el porcentaje de valores de INR dentro de rango terapéutico sea inferior al 60%, siendo el periodo de valoración de al menos los últimos 6 meses. El objetivo de nuestro estudio será el de valorar y analizar cuál es el grado de control de INR de los pacientes diagnosticados de FA y en tratamiento con acenocumarol de nuestro centro de salud, y valorar si podrían beneficiarse de los NACO como terapéutica preventiva de ictus y embolia sistémica.

**Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Como criterios de inclusión tenemos: todos los pacientes en tratamiento con acenocumarol, que se realizan sus controles regulares en nuestro centro. Como criterios de exclusión: pacientes que en los últimos 6 meses han sido intervenidos quirúrgicamente y/o han precisado ingreso hospitalario, suspendiéndose temporalmente el tratamiento con acenocumarol; y los pacientes que están en tratamiento anticoagulante por otras patologías diferentes a la FA.

**Resultados:** Analizando la muestra de pacientes en tratamiento con acenocumarol obtenemos un total de 160, de los cuales la causa más frecuente es la FA (101 pacientes, 63,13%). Nuestra muestra de estudio será de 97, puesto que 4 los excluimos porque fueron ingresados en el hospital o intervenidos quirúrgicamente en los últimos 6 meses. Observamos que 54 no están controlados (55,67% del total). 27 son varones, y 27 mujeres. La frecuencia aumenta conforme aumenta la edad: 48 de estos 54 son mayores de 60 años.

Si analizamos el tiempo desde que iniciaron su tratamiento con acenocumarol, observamos como 20 de estos 54 (el 37%) llevan menos de 3 años, 14 entre 4 y 6 años, 10 entre 7 y 9, y 10 más de 10 años.

**Conclusiones:** Tras realizar este estudio, observamos como existe un deficiente control del INR en nuestros pacientes con FA en tratamiento con acenocumarol, puesto que más de la mitad no presentan controles adecuados en los últimos 6 meses; y esto se observa con más frecuencia en los pacientes que llevan menos de 3 años desde que se les instauró dicho tratamiento y de edad más avanzada. Por lo tanto, podrían ser estos pacientes, los que se beneficiarían del cambio a los NACO si no existieran otras contraindicaciones personales que impidieran su uso, para intentar conseguir un mejor control anticoagulante, evitando de esta forma, las probables complicaciones sistémicas.

## 242. USO DE ANTAGONISTAS DE RECEPTORES DE ANGIOTENSINÓGENO II EN PACIENTES DIABÉTICOS HIPERTENSOS

G. Mediavilla Tris<sup>1</sup>, J. Iturralde Iriso<sup>1</sup>, A. López de Viñaspre Muguerza<sup>1</sup>, I. Mendaza de la Hoz<sup>1</sup>, L. Agirregomezkorta Salaberria<sup>2</sup>, B. Barrios Núñez<sup>1</sup>, J.M. Vera-Fajardo Belinchón<sup>1</sup>, A. Alcalde Lozano<sup>1</sup>, M.T. Amiano Arregui<sup>1</sup> y M.T. Esparza Otero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Comarca Araba, Vitoria-Gasteiz. <sup>2</sup>CS Aretxabaleta, Gipuzkoa.

**Objetivo:** Conocer el uso de antagonistas de receptores de angiotensinógeno II (ARA II) en pacientes diabéticos hipertensos.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se recogen los datos de una población diabética de 7 centros de salud durante 3 meses, según muestreo y de los datos de la historia clínica electrónica (OSABIDE). Se ha estudiado a pacientes diabéticos con un diagnóstico registrado en historia clínica de hipertensión arterial.

**Resultados:** 423 pacientes diabéticos con una edad media de  $73,13 \pm 11,22$  años. En cuanto al sexo, el 52,25% eran mujeres. Los años transcurridos desde el diagnóstico de su hipertensión son  $10,95 \pm 5$ . Con respecto a su diabetes, desde su diagnóstico han transcurrido  $10,61 \pm 6,09$  años. El 39,01% toma un ARA II. La media de microalbuminuria en orina de los que la tienen registrada es  $51,13 \pm 276$ , y un cociente albumina/creatinina en orina de  $65,88 \pm 251$ . La media de microalbuminuria de los que toman ARA II es 72,02 y de los que no toman es 37,2 sin que existan diferencias significativas. De los que toman un ARA II, el 29,11% toman valsartan, el 17,09% toman candesartan, el 15,19% toman telmisartan, el 13,29% toman irbesartan, un 12,66% toman olmesartan, un 8,86% losartan, y un 1,9% eprosartan y también aliskiren un 1,9%, aunque no sea un ARA II.

**Conclusiones:** Uso alto de ARA II a pesar de estar indicado el uso de IECA en el tratamiento de la hipertensión arterial en el paciente diabético tema de costes, aunque se utiliza más en pacientes con microalbuminuria, donde tienen mayor indicación.

## 243. CONTROL DE LA HTA Y LA PROTEINURIA EN ANCIANOS CON NEFROPATÍAS PROTEINÚRICAS. TRATAMIENTO DE ELECCIÓN

R. López de la Fuente<sup>1</sup>, R. Rodríguez López<sup>2</sup>, M.L. Álvarez Alejandre<sup>3</sup> y C. Lucas Álvarez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Salud de Villoria, Villoria. <sup>2</sup>Servicio de Bioquímica y Biología Molecular, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca. <sup>3</sup>Unidad de Nefrología, Servicio de Medicina Interna, Soria.

**Introducción:** El tratamiento con ISRA es insuficiente para controlar la PA ( $< 130/80$ ) y la proteinuria ( $< 0,5$  g/24h) en ancianos

pre-frágiles con nefropatía proteinúrica y retardar su evolución a ERC. Sin embargo, la combinación de IECA, calcioantagonista-dihidropiridínico y eplerenona, resulta útil.

**Métodos:** Estudio aleatorio y prospectivo de 159 pacientes (89 diabéticos) de  $73 \pm 7$  años (53% varones) con HTA. Proteinuria  $2,1 \pm 0,6$  g/24h y MDRD  $50 \pm 7$  ml/min al inicio. 4 Grupos: 1º Calcioantagonista-dihidropiridínico (40), 2º IECA (39). 3º ARAII (40). 4º IECA/Calcioantagonista-dihidropiridínico (40). Cada grupo se combina con 25 mg de eplerenona. Seguimiento: 12 meses. Variables: PA, proteinuria función renal, y kaliemia. Estadísticos: t de Student o Kruskal-Wallis para la proteinuria y función renal.

**Resultados:** Grupo 1º: Controla la PA en 2 pacientes y la proteinuria en 1 paciente. Grupo 2º: Controla la PA en 12 pacientes y la proteinuria en 9. Grupo 3º: Controla la PA 6 pacientes y la proteinuria en 4 pacientes. Grupo 4º: Controla la PA ( $< 130/80$  mmHg) en 22 pacientes y la proteinuria ( $< 0,5$  g/24h) en 20 pacientes. El ClCr mejora 4 ml/min en 18 pacientes. La función renal  $52 \pm 7$  ml/min no mejora en los tres primeros grupos. La kaliemia inicial ( $4,9 \pm 3$  mEq/l) no varía significativamente en los 4 grupos.

**Conclusiones:** La disminución de la presión intraglomerular por la acción combinada, de IECA, calcioantagonista e inhibidores de la aldosterona, resulta útil y segura para controlar la HTA y la proteinuria, preservando la función renal en ancianos pre-frágiles con nefropatías proteinúricas y diabéticas.

## 244. HTA EN ANCIANOS PRE-FRÁGILES CON DM2. TRATAMIENTO DE ELECCIÓN

R. López de la Fuente<sup>1</sup>, R. Rodríguez López<sup>2</sup>, M.L. Álvarez Alejandre<sup>3</sup> y C. Lucas Álvarez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Salud de Villoria, Villoria. <sup>2</sup>Servicio de Bioquímica y Biología Molecular, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca. <sup>3</sup>Unidad de Nefrología, Servicio de Medicina Interna, Soria.

**Introducción:** Los inhibidores del SRA no siempre normalizan la PA en ancianos pre-frágiles. Sin embargo, la combinación de IECA con calcioantagonistas-dihidropiridínico y eplerenona, controlan la HTA ( $< 130/80$ ) y sus complicaciones, preservando la función renal en ancianos con DM2.

**Métodos:** Estudio aleatorio y prospectivo en 89 pacientes diabéticos (48% varones) de  $70 \pm 9$  años. MDRD  $55 \pm 5$  ml/min inicial. Grupos de tratamiento: 1º Calcioantagonista (22). 2º IECA (18). 3º ARAII (25). 4º IECA/calcoantagonista (24). Todos combinados con eplerenona (25 mg). Seguimiento: 12 meses. Variables: función renal (Cr, ClCr), kaliemia y PA. Estadísticos: t de Student o Kruskal-Wallis para la función renal.

**Resultados:** Grupo 1º: Redujo la Cr sérica (0,06 mg/dl) e incrementó el ClCr en 2,1 ml/min; desciende la PAS 3,60 y la PAD en 5,80 mmHg. Grupo 2º: Disminuye la Cr sérica (0,09 mg/dl) y aumenta el ClCr 4,2 ml/min. Disminuye la PAS 10 y la PAD 4,30 mmHg. Grupo 3º: Desciende la Cr sérica (0,07 mg/dl), y aumenta el ClCr en 3,98 ml/min. Disminuye la PAS 8,20 y la PAD en 4,10 mmHg. Grupo 4º: Reduce la Cr sérica (0,24 mg/dl), y aumenta el ClCr 7,2 ml/min. Desciende 18,30 la PAS y 9,10 mmHg la PAD. PA ( $< 130/80$ ) resultado estadísticamente significativo ( $p < 0,001$ ). La kaliemia inicial ( $4,7 \pm 0,873$  mg/dl), no tiene variaciones estadísticamente significativas ( $p = 0,873$ ).

**Conclusiones:** La combinación de IECA, calcioantagonistas y antialdosterónicos puede ser útil y segura para controlar la HTA en ancianos diabéticos pre-frágiles. Los IECA presentan ventajas frente a las combinaciones con ARA II, por coste y eficacia.

## 245. CONSUMO DE CALCIOANTAGONISTAS EN UNA POBLACIÓN DIABÉTICA HIPERTENSA

E. López de Uralde Pérez de Albéniz<sup>1</sup>, J. Iturralde Iriso<sup>1</sup>, G. Mediavilla Tris<sup>1</sup>, B. Barrios Núñez<sup>1</sup>, A. López de Viñaspre Muguerza<sup>1</sup>, L. Agirregomezkorta Salaberria<sup>2</sup>, I. Mendaza de la Hoz<sup>1</sup>, M. Berrade Zubiri<sup>1</sup>, A. Alcalde Lozano<sup>1</sup> y M.I. Ortega García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Comarca Araba, Vitoria-Gasteiz. <sup>2</sup>CS Aretxabaleta, Aretxabaleta.

**Objetivo:** Conocer el uso de calcioantagonistas en una población de pacientes diabéticos hipertensos.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se recogen los datos de una población diabética de 7 centros de salud durante 3 meses, según muestreo y de los datos de la historia clínica electrónica (OSABIDE). Se ha estudiado a pacientes diabéticos con un diagnóstico registrado en historia clínica de hipertensión arterial.

**Resultados:** 423 pacientes diabéticos con una edad media de  $73,13 \pm 11,22$  años. En cuanto al sexo, el 52,25% eran mujeres. Última tensión sistólica de  $136 \pm 15$  mmHg y la última tensión diastólica de  $77,9 \pm 9,5$  mmHg. Los años transcurridos desde el diagnóstico de su hipertensión son  $10,95 \pm 5$ . Con respecto a su diabetes, desde su diagnóstico han transcurrido  $10,61 \pm 6,09$  años. Un 24,24% tiene prescrito un calcioantagonista. El más frecuente es amlodipino con un 51,96%. Manidipino un 9,8%. Tanto nifedipino como verapamilo son un 7,84%. Diltiazem en un 6,86%. Lercanidipino un 5,88%. Barnidipino y lacidipino un 2,94%. Felodipino un 1,96%. Por último nimodipino y nitrendipino en un 0,98% de los casos. El 10,59% lo toma con un IECA y el 11,53% con un ARA II.

**Conclusiones:** Bastante buen control de las tensiones arteriales de nuestra población diabética hipertensa. Mayor asociación con ARAII que con IECA a pesar de su menor coste y que se deba a que existen fármacos que presentan dicha asociación, y que mejora el cumplimiento.

## 246. CONTROL DE CALIDAD DEL TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL EN UN CENTRO DE SALUD URBANO

M.M. Lasterra Sánchez, C. Mampel Díaz y R.F. Ramos Nieves

SAS-Centro de Salud San Benito-AGS Norte de Cádiz, Jerez de la Frontera.

**Objetivo:** Evaluar el primer año de funcionamiento en nuestro Centro de Salud (CS) del programa de control de pacientes en tratamiento anticoagulante oral (TAO), de forma descentralizada, en base a tres objetivos: Describir el perfil de los pacientes, Analizar su grado de control y Analizar si el grado de control difiere desde la descentralización.

**Métodos:** Estudio descriptivo realizado sobre el total de pacientes en TAO de nuestro CS. Para el Objetivo 1º, realizamos un corte de prevalencia sobre la población total que está en TAO en nuestro CS. En el Objetivo 2º, medimos dos indicadores de calidad: 1) Anual: Nº de controles en Rango Terapéutico (RT)  $\times 100$ /Total de controles a cada paciente y año. 2) prevalencia: Nº de pacientes elegidos en un periodo dado con INR en RT  $\times 100$ /Total de pacientes elegidos en dicho periodo. En el Objetivo 3º, utilizamos los dos indicadores de calidad descritos, en diferentes periodos: periodo centralizado (PC), realizado en Hematología, diciembre 2011-noviembre 2012 y periodo descentralizado (PD), realizado en Hematología y Atención Primaria (AP), diciembre 2012-noviembre 2013.

**Resultados:** La población actual de pacientes en TAO de nuestro CS es de 306 pacientes. Media de edad de  $74,5 (\pm 10)$  años. El 57,19% mujeres. Según el diagnóstico indicativo de TAO, un 70,26% presentan FA, un 13,07% trombosis venosa-TEP y un 8,82% prótesis valvular. Según el profesional que realiza los 3 últimos controles, hay un 54,58% realizado en AP, un 33,66% realizado en Hematología

y el resto de forma conjunta. Objetivo 2º: indicador anual: 6035 controles en 368 pacientes. Media (DE) de INR de  $2,61 (0,87)$  % de INR en RT de 55,11%. Indicador de prevalencia: media (DE) de INR de  $2,59 (0,56)$  % de INR en RT de 76,14%. Objetivo 3º: indicador comparativo anual: Diferencias entre PC y PD en la media de controles/paciente y año ( $18,16 \pm 8,9$  vs  $16,40 \pm 8,5$ ,  $p = 0,0071$ ), en el valor medio del INR ( $2,6512 \pm 0,94$  vs  $2,6129 \pm 0,87$ ,  $p = 0,019$ ) y en los % de INR en RT (52,52% vs 55,11%,  $p = 0,0039$ ). Indicador comparativo de prevalencia: Diferencias entre PC y PD en el valor medio del INR ( $2,7142 \pm 0,63$  vs  $2,5869 \pm 0,56$ ,  $p = 0,019$ ) y en los % de INR en RT (64,04% vs 76,14%,  $p = 0,0012$ ).

**Conclusiones:** Teniendo en cuenta que en los pacientes estables se debe realizar el control del INR cada 4-6 semanas (9-13 controles/paciente y año), y que nuestra media de INR fue de 2,61 (que indica un elevado grado de control del INR ya que la mayoría de los pacientes requieren un RT entre 2-3 o 2,5-3,5, y 2,61 queda dentro de ambos RT), la media de 16,40 controles/paciente y año, traduce a priori un "exceso" en el número de controles realizados a pacientes que están bien controlados. En el análisis comparativo apreciamos mejoría significativa con la descentralización, en cuanto a la media de controles/paciente y año, valor medio del INR % de INR en RT. Una limitación del estudio, ha sido la no evaluación de la presencia de eventos (trombosis/hemorragias) en estos pacientes, considerado uno de los mejores parámetros para medir la efectividad del programa.

## 247. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO ANTIHIPERTENSIVO EN LAS POBLACIONES CON Y SIN SÍNDROME METABÓLICO (ESTUDIO SIMETAP)

N. Marañón Henrich<sup>1</sup>, A. Ruiz García<sup>2</sup>, N. de la Peña Antón<sup>3</sup>, M.P. García Villasur<sup>4</sup>, A. Sánchez Calso<sup>5</sup>, I. Tello Meco<sup>6</sup>, A. Rosillo González<sup>7</sup>, S. Gracia Bouthelier<sup>7</sup>, P. Rius Fortea<sup>8</sup> y M.I. López Matilla<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Centro de Salud Las Olivas, Aranjuez. <sup>2</sup>Centro de Salud Pinto, Pinto. <sup>3</sup>Centro de Salud El Restón, Valdemoro. <sup>4</sup>Centro de Salud María Montessori, Leganés. <sup>5</sup>Centro de Salud Galapagar, Galapagar. <sup>6</sup>Centro de Salud Alperchines, San Fernando de Henares. <sup>7</sup>Centro de Salud Embarcaciones, Tres Cantos. <sup>8</sup>Centro de Salud Valdezarza-Sur, Madrid. <sup>9</sup>Centro de Salud Embajadores, Madrid.

**Objetivo:** Evaluar las diferencias de utilización de los fármacos antihipertensivos en las poblaciones con y sin síndrome metabólico (SM), y entre las poblaciones con SM según ATPIII y con SM según IDF.

**Métodos:** Estudio observacional, transversal realizado en 25 Centros de Salud del SERMAS. Población de estudio: Muestreo simple aleatorio de base poblacional (aplicativo " = ALEATORIO()" de Microsoft® Excel) sobre los listados de 81.138 adultos adscritos a los médicos investigadores. Población muestral: 3.161 sujetos. Sujetos analizados: 2.194 [ilocalizables 17,97%; rechazan consentimiento 5,41%; no acudieron 4,68%; 2,31% con criterios exclusión (gestantes, inmovilizados)]. Análisis estadístico: SPSS® Statistics 20. Estadísticos nominales: porcentajes con intervalos de confianza (IC) 95%; comparación chi-cuadrado con significación bilateral, o el contraste z para la diferencia de proporciones. Estadísticos cuantitativos: medias con desviación típica ( $\pm$  DE).

**Resultados:** La media ( $\pm$  DE) de edad fue  $50,71 (\pm 16,94)$  años, siendo mujeres el 55,10% (53,00-57,20). La prevalencia de SM fue 39,15% (37,10-41,23), siendo 32,59% (30,63-34,60) según ATPIII, y 36,10% (34,09-38,15) según IDF, siendo la diferencia (3,51%) significativa ( $p = 0,0144$ ). La prevalencia poblacional de HTA fue 29,99% (28,08-31,96), siendo 61,40% (57,72-64,98) en la población con SM (ATPIII), y 57,45% (53,92-60,92) en SM (IDF). Las diferencias en la

Tabla 1 Comunicación 247

	Con SM ATPIII (%) (n = 715)	Sin SM ATPIII (%) (n = 1.479)	Dif.%	p-valor
Tratamiento antihipertensivo	61,68 (58,00-65,26)	12,58 (10,93-14,37)	49,10	< 0,0001
1º IECA	32,73	6,42	26,30	< 0,0001
2º Diuréticos	31,75	6,02	25,73	< 0,0001
3º ARA-II	16,36	2,77	13,59	< 0,0001
4º Calcio antagonistas	15,38	1,49	13,90	< 0,0001
5º Beta-bloqueantes	15,38	1,89	13,49	< 0,0001
6º Alfa-bloqueantes	2,52	0,61	1,91	0,0001
7º Vasodilatadores	1,68	0,34	1,34	0,0008
8º Acción central	0,28	0,07	0,21	0,215

Tabla 2 Comunicación 247

	Con SM IDF (%) (n = 792)	Sin SM IDF (%) (n = 1.402)	Dif.%	p-valor
Tratamiento antihipertensivo	55,56 (52,02-59,05)	13,34 (11,60-15,23)	42,22	< 0,0001
1º Diuréticos	29,04	6,13	22,91	< 0,0001
2º IECA	28,66	7,28	21,39	< 0,0001
3º ARA-II	15,15	2,71	12,44	< 0,0001
4º Beta-bloqueantes	13,13	2,43	10,71	< 0,0001
5º Calcio antagonistas	12,88	2,14	10,74	< 0,0001
6º Alfa-bloqueantes	2,65	0,43	2,22	< 0,0001
7º Vasodilatadores	1,52	0,36	1,16	0,003
8º Acción central	0,38	0,00	0,38	0,0209

utilización de los fármacos antihipertensivos entre las poblaciones con y sin SM (ATPIII) se muestran en la tabla 1. Las diferencias en la utilización de los fármacos antihipertensivos entre las poblaciones con y sin SM (IDF) se presentan en la tabla 2. Los fármacos que se utilizaron con mayor frecuencia fueron IECA y diuréticos. El porcentaje de pacientes en tratamiento farmacológico antihipertensivo de la población con SM (ATPIII) fue un 6,12% mayor ( $p = 0,0161$ ), que el de la población con SM (IDF).

**Conclusiones:** El porcentaje de pacientes con SM (ATPIII) con fármacos antihipertensivos fue 61,7%, y 55,6% en la población con SM (IDF). El porcentaje de pacientes sin SM (ATPIII) con fármacos antihipertensivos fue 12,6%, y 13,3% en la población sin SM (IDF). En la población con SM, los fármacos antihipertensivos más frecuentemente utilizados fueron IECA (28,7-32,7%) y diuréticos (29,0-31,8%), el doble que ARA-II, beta-bloqueantes y calcioantagonistas.

#### 248. ESTUDIO DE LOS NIVELES DE CÉLULAS ENDOTELIALES PROGENITORAS CIRCULANTES EN PACIENTES HIPERTENSOS CON ALTO/MUY ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR

C. Maroun Eid<sup>1</sup>, M. Abad Cardiel<sup>1</sup>, D. Gómez Garre<sup>2</sup>, A. Ortega Hernández<sup>2</sup>, J.A. García Donaire<sup>1</sup>, A. Barbero Pedraz<sup>1</sup> y N. Martell-Claras<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de HTA; <sup>2</sup>Laboratorio de Biología Vascular, Hospital Clínico San Carlos-IdISSC, Madrid.

**Introducción:** La mayoría de los pacientes con factores de riesgo cardiovasculares (FRCV) clásicos, que se encuentran correctamente tratados y con un buen control de sus FRCV presentan complicaciones cardiovasculares, lo cual sugiere la posible existencia de factores de riesgo no identificados. Cada día cobra mayor relevancia la idea del papel fundamental de las células progenitoras endoteliales (CPEs) circulantes, en el mantenimiento de la homeostasis vascular. De hecho, algunos estudios sugieren que el número/fun-

ctionalidad de estas células podría reflejar la capacidad endógena de reparación del vaso.

**Objetivo:** Estudiar los niveles de CPEs circulantes en pacientes hipertensos con alto/muy alto riesgo cardiovascular en comparación con un grupo de pacientes sin ningún FRCV clásico.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal en una cohorte de pacientes que acudieron a la Unidad de Hipertensión del Hospital Clínico San Carlos. Durante la visita se realizaron las siguientes determinaciones: presión arterial sistólica y diastólica (PAS/PAD) braquial, índice de masa corporal (IMC), frecuencia cardíaca (FC), PAS/PAD central, y se extrajo una muestra de sangre en ayunas para valoración de glucemia, perfil lipídico y renal y proteína C reactiva ultrasensible (PCRu), así como para la determinación del número de CPEs [medidas como células CD34+/KDR+, CD34+/CD144+(VE-cadherina) o CD14+/CD105+(endoglin)] mediante citometría de flujo.

**Resultados:** Hemos estudiado 108 pacientes hipertensos (52,8% mujeres), con una edad media  $61 \pm 12$  años. Dentro de los antecedentes personales, el 67,6% eran dislipémicos, 31,5% diabéticos, 14,8% fumadores y 17,6% presentaban enfermedad cardíaca. Todos los pacientes estaban tratados y mostraron, un buen control de sus variables clínicas (PAS/PAD braquial:  $129 \pm 19/75 \pm 12$  mmHg, IMC:  $30,03 \pm 4,7$  Kg/m<sup>2</sup>, PAS/PAD central:  $118 \pm 21/76 \pm 12$  mmHg, FC  $74 \pm 12$  lpm) y bioquímicas [glucemia basal:  $111 \pm 24$  mg/dL, HbA1c:  $6,12 \pm 0,72$ %, Colesterol total:  $184 \pm 35$  mg/dL, colesterol-HDL:  $55,8 \pm 15,1$  mg/dL, colesterol-LDL:  $103 \pm 30$  mg/dL, triglicéridos:  $115$  (IC 91-156) mg/dL, creatinina:  $0,98 \pm 0,19$  mg/dL, aclaramiento de creatinina:  $106 \pm 33$  mL/min, cistatina C:  $0,78 \pm 0,15$  mg/L]. Sin embargo, se observó niveles de PCRu elevados [ $0,37$  (IC 0,24-0,65) mg/dL], a pesar del buen control de los FRCV. A pesar de que las variables bioquímicas no se diferenciaron significativamente de los de la población control, los pacientes hipertensos mostraron valores significativamente menores de células CD34+/KDR+ [ $0,01$  (IC 0,01-0,03) vs  $0,08$  (0,04-0,14)%, CD34+/VE-cadherina+ [ $0,04$  (IC 0,02-0,08) vs  $0,07$  (0,04-0,11)%, y mayores de CD14+/endoglin+ [ $5,7$  (IC 3,8-10,6) vs  $3,2$  (1,7-5,1)%].

**Conclusiones:** A pesar del tratamiento y del control de los FRCV, en los pacientes con alto/muy alto riesgo cardiovascular los niveles de EPCs persisten alterados, pudiendo ser, al menos en parte, responsables del aumento del riesgo cardiovascular que presentan estos pacientes. Es posible que estas células puedan servir como marcadores de riesgo CV, así como una posible línea de abordaje terapéutico en estos pacientes.

#### 249. NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES PARA LA PREVENCIÓN DEL ICTUS EN FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR: EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD A MEDIO PLAZO

B. Pérez Villardón<sup>2</sup>, A.M. García Bellón<sup>1</sup>, D. Gaitán Román<sup>1</sup>, M.A. Ramírez Marrero<sup>1</sup>, J. Cano Nieto<sup>1</sup>, J. Mora Robles<sup>1</sup>, J.M. Pérez Ruiz<sup>1</sup>, C.M. San Román Terán<sup>2</sup>, P. Aranda Lara<sup>1</sup> y M. de Mora Martín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

<sup>2</sup>Hospital Comarcal Axarquia, Vélez-Málaga.

**Objetivo:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardíaca sostenida más frecuente, y es un factor de riesgo importante para el desarrollo de episodios tromboembólicos. Los antagonistas de la vitamina K han sido el tratamiento clásico para la reducción del riesgo de ictus; sin embargo, son difíciles de utilizar debido a sus múltiples interacciones, rango terapéutico estrecho y monitorizaciones periódicas requeridas. El objetivo de este estudio es analizar las características clínicas de pacientes anticoagulados con los nuevos agentes orales aprobados por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) en España, dabigatrá y rivaroxabán. Evaluar su efectividad y seguridad a medio plazo.

**Métodos:** Pacientes con diagnóstico de FA no valvular en los cuales se inició un tratamiento con dabigatrá o rivaroxabán, desde noviembre-2011 hasta abril-2013. Se analizaron las características clínicas, comorbilidad, tratamientos concomitantes. Se calculó el riesgo trombótico y hemorrágico utilizando las escalas de riesgo habituales en la práctica clínica. Se realizó un estudio observacional, prospectivo con un seguimiento medio de 10,3 meses.

**Resultados:** Se incluyeron 207 pacientes, 74,9% en tratamiento con dabigatrá, 25,1% con rivaroxabán. El 54,1% recibía tratamiento previo con acenocumarol; entre las causas para su interrupción se incluyen: mal control de INR en 34,8%, dificultad para acceso a controles periódicos en 20,5%, utilización de AINEs en 4,5%, tendencia a sangrados en 5,4%, alto riesgo trombótico en 1,8%, combinación de varios de estos factores en 15,2%. La edad media era de 73 años, el 88,4% tenía > 65 años; ligero predominio de mujeres 53,1%. El 89,4% eran hipertensos, 47,3% dislipémicos, 29,5% diabéticos. El 43,5% tenía antecedentes de insuficiencia cardíaca, 27,7% de cardiopatía isquémica, y 7,7% tenía algún grado de disfunción ventricular. La enfermedad vascular periférica estaba presente en 24,6%, e ictus previo en 16,9%. La puntuación media CHADS<sub>2</sub> fue de 2,4, CHA<sub>DS</sub><sub>2</sub>VASC de 4, HASBLED de 1,4. En cuanto al tratamiento concomitante, 7,3% recibían también antiagregantes plaquetarios, 75,4% IECAS/ARA II, 48,8% betabloqueantes, 36,8% antagonistas del calcio, 20,3% digoxina, estatinas 47,8%, antiarrítmicos 21,2%. El seguimiento medio fue de 10,3 ± 2,9 meses, > 12 meses en 39,8%. Durante el seguimiento, ocurrieron 6 MACE (2,9%): 2 hemorragias leves (0,96%), 2 hemorragias mayores (0,96%), 1 síndrome coronario agudo (0,48%) y 1 ictus (0,48%) (atribuido a toma errática de la medicación). Once pacientes (5,3%) tuvieron que interrumpir el tratamiento: 2 por hemorragia mayor, 3 por dispepsia incontrolable, 1 por elevación de enzimas hepáticas (hígado graso), 1 por sangrado nasal de repetición, 1 por insuficiencia renal progresiva, 1 por diarrea, 1 por disnea atribuida al tratamiento, 1 por interacción con droneredo-

na. 22 p (10,6%) fueron sometidos a algún tipo de cirugía sin eventos adversos.

**Conclusiones:** Los pacientes con FA anticoagulados con los nuevos agentes orales en nuestro medio tienen un alto riesgo trombótico y una alta comorbilidad. Su utilización es una estrategia efectiva y segura. La adherencia terapéutica es crucial.

#### 250. ¿RECIBEN TRATAMIENTO MÉDICO ÓPTIMO LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ANGOR ESTABLE?

A.M. García Bellón<sup>1</sup>, B. Pérez Villardón<sup>2</sup>, J. Cano Nieto<sup>1</sup>, M.A. Ramírez Marrero<sup>1</sup>, J. Mora Robles<sup>1</sup>, J.L. Delgado Prieto<sup>1</sup>, J.M. Pérez Ruiz<sup>1</sup>, P. Aranda Lara<sup>1</sup>, C.M. San Román Terán<sup>2</sup> y M. de Mora Martín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga. <sup>2</sup>Hospital Comarcal Axarquia, Vélez-Málaga.

**Introducción:** La angina estable (AE) es el síntoma más frecuente de la cardiopatía isquémica crónica, y su prevalencia aumenta con la edad. Numerosos estudios recientes han demostrado que en este grupo de pacientes la estrategia de tratamiento médico es no inferior a la estrategia invasiva en términos pronósticos. El tratamiento médico recomendado por las guías de práctica clínica incluye antiagregación plaquetaria, bloqueadores beta, estatinas y bloqueo del sistema renina-angiotensina (denominado tratamiento médico óptimo, TMO). Los registros europeos más recientes indican que la tasa de TMO se sitúa alrededor del 50%; entre las causas para este mal cumplimiento resaltan la presencia de contraindicaciones a la medicación, o la polifarmacia debido a comorbilidades que requieren tratamiento específico. El objetivo de este estudio es analizar las características clínicas de los pacientes derivados para coronariografía con diagnóstico de AE en nuestro medio, y evaluar el tratamiento prescrito por su médico de referencia.

**Métodos:** Pacientes derivados para coronariografía desde enero 2011-noviembre 2011 con la indicación de AE. Se registró el tratamiento de base del paciente prescrito por su médico de referencia, así como las cifras de frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica y diastólica al ingreso.

**Resultados:** Se incluyeron 198 pacientes, predominio de varones (61,6%), edad media de  $65 \pm 10,4$  años. En cuanto a la comorbilidad destaca que el 81,8% eran hipertensos, 66,2% dislipémicos, 47,5% fumadores activos/exfumadores, 45,9% obesidad, 33,8% diabéticos, 35,9% menopáusicas, 31,3% EPOC. Un 9,6% tenía insuficiencia renal; un 7,6% tenía antecedentes de enfermedad vascular periférica, y 5,6% antecedentes de ACV. El 95% estaban en ritmo sinusal, con una frecuencia cardíaca media de  $69,8 \pm 11,1$  lpm. La PA sistólica media al ingreso fue  $141,9 \pm 25$  y la diastólica media  $73,2 \pm 10$  mmHg. El tratamiento de base incluía antiagregación plaquetaria con AAS en 87,4%, otro antiagregante en 7%, anticoagulación oral en 5,5%; bloqueadores beta en 53%; bloqueadores del sistema renina-angiotensina-aldosterona en 28,8% (IECAS) y 33,3% (ARA II); antagonistas de canales de calcio en 14,6% (no-dihidropiridínicos) y 25,2% (dihidropiridínicos). Recibían nitroglicerina un 48,5%, ivabradina 7%, ranolazina 4,5%, trimetazidina 2,5%. Estatinas un 75,2%. Antidiabéticos orales un 25,7% e insulina un 8%. El 31,3% utilizaba aerosolterapia.

**Conclusiones:** Los pacientes con diagnóstico de angor estable tienen una alta comorbilidad, lo que empeora el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes, al mismo tiempo que dificulta su manejo. A pesar de esto, el TMO recomendado por las guías de práctica clínica es la primera opción terapéutica, por lo que debemos estimularnos a realizar una estrategia más agresiva ya que la realidad dista de ser ideal. Es probable que la educación sanitaria y la labor de los profesionales de enfermería puedan mejorar esta situación.

## 251. TRATAMIENTO Y GRADO DE CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO. ESTUDIO DI@BET.ES

F. Fernández Vega<sup>1</sup>, M.A. Prieto Díaz<sup>2</sup>, E. Menéndez Torre<sup>3</sup>,  
E. Delgado Álvarez<sup>3</sup>, R. Álvarez Navascués<sup>1</sup>,  
A. Pobes Martínez de Salinas<sup>4</sup>, D. Coronel Aguilar<sup>3</sup>,  
M.G. Rodríguez Caballero<sup>3</sup>, L. Suárez Gutiérrez<sup>3</sup>  
y R. Abad Rodríguez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Nefrología; <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. <sup>2</sup>Centro de Salud de Vallobín-La Florida, Oviedo. <sup>4</sup>Servicio de Nefrología, Hospital Valle del Nalón, Langreo. <sup>5</sup>Centro de Salud Pola de Siero, Pola de Siero.

**Objetivo:** Conocer el tratamiento farmacológico y el grado de control de la hipertensión arterial en los pacientes diabéticos atendidos en el sistema nacional de salud Español.

**Métodos:** El estudio Di@bet.es es un estudio transversal, nacional, de base poblacional, realizado entre 2009 y 2010. Se realizó la selección de participantes con una muestra representativa poblacional a través del sistema nacional de salud de 10.000 adultos elegibles, de los cuales un 55,8% asistió para su examen; de éstos, 9,9 fueron excluidos (institucionalizada, grave enfermedad, embarazo o parto reciente), dejando una muestra final de 5.048 individuos de 18 a 93 años (41,6 hombres y 58,4 mujeres). Los participantes fueron invitados a una sola visita a su centro de salud donde se recopiló información mediante un cuestionario estructurado administrado por el entrevistador, seguido de un examen físico, antropométrico y analítico. Se tomó la presión arterial (PA) con un tensiómetro validado. Para el análisis se utilizó la media de 3 mediciones separadas 2-3 minutos. Se consideró hipertensión arterial (HTA) a tomar tratamiento antihipertensivo y/o tener una PA sistólica (PAS)  $\geq 140$  mmHg y/o PA diastólica (PAD)  $\geq 90$  mmHg. Se analizó si los pacientes recibieron fármacos antihipertensivos incluyendo inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARAII), antagonistas del calcio, bloqueadores alfa, betabloqueantes, diuréticos o antagonistas de la renina. Se definió grado de control de la PA a cifras PAS  $< 140$  mmHg y PAD  $\geq 90$  mmHg.

**Resultados:** El 88,3% de los pacientes hipertensos recibían fármacos antihipertensivos, de ellos un 55,9% como monoterapia y un 44,1% con terapia combinada (dos o más fármacos). El antihipertensivo más frecuentemente utilizado fue un inhibidor de la ECA, seguido de ARA II y diuréticos. Cuando se analizaron todos los tratamientos antihipertensivos en monoterapia y terapia de combinación, los fármacos más usados fueron los diuréticos (45,4%) seguidos por ARA II (36,5%) y los inhibidores de la ECA (34,9%). La hipertensión estaba bien controlada en el 20% de los sujetos y 30% de los tratados farmacológicamente, sin diferencias entre los que recibían monoterapia (32,4%) de los que recibían terapia combinada (31,8%). El grado de control fue mayor en mujeres (24,9%) que en hombres (16%) en todos los grupos.

**Conclusiones:** 9 de cada 10 pacientes diabéticos hipertensos se encontraban tratados con antihipertensivos, y más de la mitad en monoterapia. Los antihipertensivos más frecuentemente utilizados fueron un inhibidor de la ECA, ARA II y diuréticos. Un 30% de los pacientes tratados con fármacos antihipertensivos estaba bien controlado y las mujeres tenían un mejor grado de control que los hombres.