

Hipertensión clínica y comorbilidad

191. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PACIENTES CON ELEVACIONES AGUDAS DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN UN SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIO

M. Adrián Martín, M. García Reyes, C. Bruno Martínez, L. Casañas Zaragoza, J. Clavell Quereda, M. Cabezas García y J. Sobrino Martínez

Hospital Esperit Sant, Barcelona.

Objetivo: Analizar si existen diferencias entre los pacientes que presentan elevaciones agudas de la presión arterial en un servicio de urgencias hospitalario en función del motivo de consulta a éste.

Material y métodos: Estudio de casos control de todos los pacientes que acudieron a urgencias con cifras de PA > 190/110 durante el primer semestre del año 2009 con una verdadera crisis hipertensiva (CH), como control se seleccionaron aquellos pacientes que habían acudido a urgencias durante el mismo período con valores de PA > 190/110 pero con una patología no relacionada con la HTA.

Resultados: Se incluyeron 55 pacientes (23 casos y 32 controles). Ambos grupos presentaron medias de edad similar (67,2 y 62,6 años respectivamente; $p = 0,28$), tampoco hubieron diferencias significativas en el sexo, ni en el hábito tabáquico, ni en el resto de factores de riesgo cardiovascular (como la diabetes mellitus y la dislipemia). Las cifras de PA al ingreso fueron similares en ambos grupos tanto la PAS como la PAD (205,3 vs 205,5 mmHg $p = 0,95$ y 116,9 vs 118,2 mmHg $p = 0,71$), el 91% de los pacientes que acudieron por CH se conocían hipertensos frente al 78% de los que acudieron por otra sintomatología (OR 2,8; IC95% 0,52-14,99; $p = 0,21$), tampoco se observaron diferencias significativas según el tratamiento antihipertensivo previo que realizaban. Los pacientes con CH presentaron un filtrado glomerular calculado inferior a los controles ($65,92 \pm 21,92$ vs $70,05 \pm 23,84$ ml/min) aunque no alcanzó tampoco significación estadística ($p = 0,54$). Si que se observaron diferencias lógicamente en el destino al alta, ya que los pacientes que acudieron con patología relacionada con su hipertensión fueron la mayoría ingresados o bien quedaron en observación (60,9% vs 15,5%; OR 3,89 IC95% 1,63-9,29; $p = 0,001$). Sólo se realizó fondo de ojo a cuatro de los pacientes con CH (17,4%) y a ninguno de los que acudieron con patología casual.

Conclusiones: Los valores de PA en urgencias no diferencian a los pacientes con una verdadera CH de los que no la presentan, ni tampoco la presencia de otros factores de riesgo vascular o datos analíticos.

192. RIESGO CARDIOVASCULAR (MEDIANTE EL USO DE LA TABLA SCORE CALIBRADA PARA ESPAÑA) EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS POR PRIMERA VEZ DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ESPAÑA: ESTUDIO RISCOR-E

J.L. Llisterri Caro¹, J. García Puig², J. Alcázar Pérez³ e I. Álvarez Rojo³

¹CS Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ²Servicio de Medicina Interna, Hospital La Paz, Madrid. ³Unidad de Endocrinología y Cardiometabolismo de Merck SL, Madrid.

Propósito del estudio: Conocer el riesgo cardiovascular (RCV) de los pacientes en el momento que son diagnosticados de hipertensión arterial (HTA) mediante el modelo SCORE calibrado para España.

Métodos: Estudio transversal y multicéntrico que incluyó a pacientes entre 40 y 74 años de edad diagnosticados por primera vez de HTA, reclutados mediante muestreo consecutivo en consultas de

médicos de familia/especialistas de toda España. La medida de presión arterial (PA) se realizó siguiendo normas estandarizadas, estableciéndose el diagnóstico de HTA cuando el promedio de PA fue \geq a 140 y/o 90 mmHg después de tres visitas consecutivas, separadas, al menos una semana entre ellas. Se excluyeron los pacientes con diagnóstico previo de HTA, antecedentes de enfermedad cardiovascular, diabetes tipo 2 o tipo 1 con microalbuminuria, enfermedad renal crónica o niveles muy altos de uno o más factores de riesgo cardiovascular (colesterol $>$ 320 mg/dl y LDL $>$ 240 mg/dl). El RCV se determinó mediante la tabla SCORE calibrada para España clasificando a los pacientes en cuatro categorías: $<$ 1%, 1-4%, 5-9%, 10-14% y \geq 15%. Se registraron datos socio-demográficos, clínicos, analíticos y factores de riesgo cardiovascular (FRCV). El estudio fue aprobado por el CEIC del Hospital La Paz.

Resultados: Participaron 324 médicos (76,5% atención primaria) que incluyeron 1.500 pacientes (57,8% varones), con edad media (DE) de 57,1 (7,7) años. El 35,7% eran fumadores (46,1 varones, 21,5% mujeres; $p < 0,001$). La PA sistólica/diastólica (PAS/PAD) media fue de 156,3 (\pm 12,0)/92,5 (\pm 8,1) mmHg, respectivamente, y el colesterol total medio de 217,7 (40,3) mg/dl, sin diferencias significativas en ambas variables según género. Según la tabla SCORE, en el momento del diagnóstico de la HTA el 53,9% de los pacientes presenta un RCV entre 1-4%, el 25,9% entre 5-9%, 13,5% entre el 10-14% y 7,3% \geq 15%. El RCV medio fue del 4,8% (4,8), mediana de 3%, con un mínimo de 0% y un máximo de 37%. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la distribución de la puntuación SCORE del RCV según el sexo del paciente, con un promedio de 6,5% (5,4) en varones y 2,5% (2,3) en mujeres ($p < 0,001$). También se observó el incremento del RCV a medida que aumentaba la edad de los pacientes ($p < 0,001$).

Conclusiones: Más de 4 de cada 10 pacientes que se diagnostican de HTA por primera vez presentan un RCV alto o muy alto según la tabla SCORE calibrada para España. El diagnóstico de tal condición y la correspondiente actuación médica precoz sobre los FRCV en pacientes recién diagnosticados de HTA reducirá la probabilidad de eventos cardiovasculares a 10 años.

193. EVOLUCIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES REVASCULARIZADOS CON ANGIOPLASTIA Y COLOCACIÓN DE STENT

E.R. Alegre de Montaner, C. Martín Cleary, J. Urbano, A. Ortiz, G. Riani, B. Fernández, G. Rosselló, J. Hernández, A. Ramos y J. Egido

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Introducción: El beneficio de la corrección de la estenosis aterosclerótica de la arteria renal en la preservación de la función renal es controvertido. La revascularización percutánea se ha considerado en el tratamiento de una estenosis bilateral asintomática o en una estenosis unilateral significativa en el caso de un riñón único viable. La utilidad de la revascularización en una estenosis significativa de arteria renal unilateral no está establecida.

Objetivos: Hemos realizado un estudio retrospectivo para valorar la evolución de la función renal y el requerimiento de drogas antihipertensivas en pacientes que fueron revascularizados con angioplastia y colocación de stent en la Fundación Jiménez Díaz (FJD) desde el año 2006 hasta el 2009.

Material y métodos: Se revisaron las historias clínicas de 21 pacientes revascularizados mediante angioplastia asociada a stent. La función renal se midió con la creatinina sérica al mes y al año del mismo. Se registró el número de fármacos antihipertensivos antes del procedimiento y al año del mismo.

Resultados: Presentaban estenosis bilateral o unilateral de riñón único funcional 8 enfermos y 13 presentaban estenosis significativa unilateral. La edad promedio fue de 73,5 años en pacientes con

estenosis bilateral y 70,3 en aquellos con estenosis unilateral. En los pacientes con estenosis bilateral, se observó mejoría o estabilización de la función renal en un 75% al mes del procedimiento, y empeoramiento en un 25%. Al año un 42% presentaban mejoría de la función renal en relación a las cifras basales y 57% presentó deterioro a pesar de persistir las arterias renales permeables. La creatinina promedio fue pre-revascularización: 2,6, al mes: 2,23 y al año: 2,49 mg/dl. El promedio de tamaño renal derecho (RD) fue 10 cm e izquierdo (RI) 9,18. El grado de estenosis fue 88,5% en arteria renal derecha (AD) y 77,5% en arteria renal izquierda (AI). El grupo de estenosis unilateral presentó mejoría o estabilización de la función renal al mes y al año de la intervención en un 46%, con empeoramiento en un 53%. La creatinina promedio fue pre-revascularización 1,5, al mes 1,59 y al año 2,52 mg/dl. El promedio de tamaño RD fue 10,78 cm y RI 10,63. El grado de estenosis fue AD 82,5% y AI 85%. En relación con el tratamiento anti-hipertensivo, el 73% requirió el mismo número de fármacos al año de la revascularización, el 21% requirió menos fármacos, y el 5% precisó mayor número de fármacos. Se presentaron dos complicaciones relacionadas con el procedimiento: fibrilación auricular revertida de forma exitosa y un hematoma peri-renal que precisó transfusiones y una sesión de diálisis aguda. Uno de los enfermos necesitó diálisis crónica a los tres meses del procedimiento. Al año en el grupo bilateral la media de cambio de creatinina fue disminución de un 23% y en el bilateral aumento de un 53% ($p = 0,04$).

Conclusiones: La función renal evolucionó mejor en los pacientes con estenosis bilateral que en aquellos con estenosis unilateral de arteria renal. La revascularización no influyó en el número de fármacos antihipertensivos en la mayoría de los enfermos. No existieron complicaciones severas en relación con el procedimiento.

194. CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES ENTRE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA POR CARDIOPATÍA HIPERTENSIVA FRENTE A CARDIOPATÍA NO HIPERTENSIVA

L. Ceresuela¹, M. Hernaiz¹, I. Lineros Chivite¹, M. Martín Baranera² y P. Armario¹

¹Servicio de Medicina Interna, Hospital General de L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona. ²Unidad de Epidemiología, Hospital General de L'Hospitalet, Consorci Sanitari Integral, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

Objetivos: Definir las diferencias entre los pacientes con IC de causa hipertensiva (CHTA) vs no hipertensiva (CnoHTA). Comparar la mortalidad al año en ambos grupos.

Material y métodos: Estudio prospectivo de pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna con diagnóstico de IC, desde enero 2007 a septiembre 2008. Se recogen datos epidemiológicos, comorbilidad Charlson, estado de dependencia, clase funcional NYHA, etiología de IC, cifras PA ingreso/alta, parámetros ECG, analíticos y tratamiento al alta. Se realiza seguimiento, registrándose la mortalidad al año.

Resultados: Se incluyeron 151 pacientes. Edad media 79,16 años (DE 8,3), Mujeres $n = 85$ (56%), CHTA $n = 74$ (49%). Barthel 81 (DE 20), Charlson 3,7 (DE 1,7). La mortalidad total al año $n = 42$ (28%). Análisis bivariante (tabla). Análisis multivariante: se apreciaron diferencias significativas entre los dos grupos en: omorbilidad (Charlson $>$ 2) OR: 5,32; IC95% (1,67-16,94) $p < 0,005$; PAS al alta OR: 0,97; IC95% (0,95-1) $p = 0,048$; HVI por ECG OR: 3,02; IC95% (1,11-8,11) $p = 0,03$, y FE \leq 50% OR: 6,33; IC95% (2,42-16,56) $p < 0,0005$.

Conclusiones: Los pacientes con IC de origen hipertensivo presentan menor comorbilidad, cifras de PA más elevadas y menor frecuencia de disfunción sistólica. En nuestra serie se aprecia una menor mortalidad al año en dicho grupo, que está en límite de la significación estadística.

Tabla

Variable	ICC hipertensiva	ICC no hipertensiva	p
Edad (media \pm DE), años	78,4 \pm 9,0	79,9 \pm 7,6	0,256
Sexo (% mujeres)	49 (65,3%)	36 (47,4%)	0,026
NYHA (% \geq 3)	16 (21,3%)	29 (38,2%)	0,046
Bloqueo rama (% no)	59 (79,7%)	39 (52,0%)	< 0,0005
Sobrecarga (% sí)	39 (53,4%)	52 (69,3%)	0,047
HVI (% sí)	17 (23,3%)	34 (45,3%)	0,005
ACO (% sí)	32 (43,8%)	18 (26,1%)	0,027
PAS alta (media \pm DE), mmHg	127,5 \pm 21,7	117,9 \pm 20,0	0,006
Charlson (mediana, min-máx)	3 (1-8)	4 (1-8)	0,002
Charlson (% > 2)	46 (61,3%)	60 (80,0%)	0,012
Creatinina (mediana, min-máx)	97 (55-412)	109 (65-386)	0,014
FE% (mediana, min-máx)	61 (27-88)	38 (20-88)	< 0,0005
FE (% < 50)	14 (25,5%)	40 (71,4%)	< 0,0005
Exitos al año	16 (21,3%)	27 (35,5%)	0,053

195. MEDICACIÓN CARDIOPROTECTORA Y ANTITROMBÓTICA EN LA SUPERVIVENCIA DEL ACCESO VASCULAR PARA HEMODIÁLISIS

M. Benítez Sánchez¹, I. González Carmelo¹, T. Moreno Sánchez², S. Cruz Muñoz¹, E. Rodríguez Gómez¹, Moreno Rodríguez², F. Fernández Mora¹, F. Fernández Girón¹, M.J. Merino Pérez¹ y C. Suárez Rodríguez¹

¹Servicio de Nefrología, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva.

²Servicio de Radiología, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva.

Introducción: La causa más frecuente de la disfunción del acceso vascular (FAV (Fistula Arterio-Venosa nativa) y prótesis PTFE (Polytetrafluoroetileno), es la estenosis localizada en la anastomosis venosa, donde las citocinas inflamatorias y el estrés oxidativo conducen a la proliferación e hiperplasia de la neo-intima y posterior estenosis-trombosis del acceso vascular. Es conocido que fármacos como los inhibidores de la HMG-CoA (estatinas) Inhibidores de la Enzima de Conversión de Angiotensina (IECA), Antagonistas de los receptores AT1 de la Angiotensina II (ARA II), inhibidores de los canales del calcio, y ácido acetil-salicílico (AAS), reducen "in vitro" la proliferación neo-intimal. Es habitual que al paciente en Hemodiálisis se le prescriban estos fármacos por sus efectos cardio-protectores, hipotensores y anti-trombóticos a pesar de lo cual son muy pocos los estudios realizados en los que se haya valorado el impacto que tiene esta medicación sobre la FAV.

Propósito del estudio: El objetivo de nuestro estudio fue analizar mediante regresión multivariante el efecto que la medicación cardioprotectora tiene sobre la supervivencia primaria y secundaria de (FAV).

Pacientes y métodos: Diseñamos un estudio de cohortes retrospectivo con 96 pacientes en hemodiálisis que presentaban signos clínicos de disfunción de la FAV estudiados entre enero/2001 y mayo/2007, mediante ecografía Doppler y fistulografía (patrón oro): Se consideró como variable dependiente la supervivencia primaria y secundaria de la FAV. Las variables independientes fueron:

1-Cualitativas: sexo, dislipemia, diabetes, HTA, medicación hipotensora, cardiopatía isquémica, etiología de IRCT, antiagregación, tipo FAV (Nativa, PTFE), tipo de lesión encontrado en fistulografía, estado de la FAV al finalizar período estudio. 2-Cuantitativas: edad, número lesiones, flujo de la fistula. Se utilizó Regresión de Cox para el análisis de la Supervivencia Primaria y Secundaria, ajustada para las covariables: edad, sexo, cardiopatía isquémica, diabetes, y fármacos. La supervivencia del tipo de acceso vascular en relación a los fármacos fue modelada uno a uno según el test de Kaplan-Meier. La significación estadística se consideró si $p < 0,05$.

Resultados: 96 pacientes, 61 eran hombres 35 mujeres, edad media 5917 años. El 24% padecía diabetes, 40% tomaba estatinas, 60 pacientes tomaban IECA+ARA II, 13 pacientes beta-bloqueantes, 4 calcio-antagonistas, 19 no tomaban hipotensores, 91 de 96 tomaba antiagregantes, 78 pacientes portaban FAV nativa y 18 prótesis PTFE. El 51% presentaba aumento de presión venosa, 17,7% bajo flujo sanguíneo, 9,4% falta de maduración, 6,3% aumento de recirculación 5,2% síndrome de robo. En 93 de 96 fistulografías existía estenosis/trombosis que precisaron 108 ATP, 4 stent y 10 fibrinolisis. Al finalizar el estudio 50% de FAV eran funcionantes, 32% requirió cirugía vascular, 13,5% precisó colocación de catéter venoso central. En la regresión de Cox para la supervivencia primaria encontramos que recibir tratamiento con IECAs es un factor protector que disminuye el riesgo relativo de perder FAV en un 42%, (HR: 0,58, p : 0,038 HR IC95%: (0,354 0,970) presentar Dislipemia es un factor de riesgo que aumenta la probabilidad de perder la FAV por dos veces HR: 2,192, p : 0,002, HR IC95%: (1,328 3,618). La supervivencia 2ª es mayor tras realizar ATP (HR: 0,244, p : 0,0001), HR IC95%: (0,111 0, 533) y menor en pacientes con dislipemia HR: 3,547, p : 0,04, HR IC95%: (1,499 8,393).

Conclusiones: La realización de ATP y el tratamiento con un IECA son protectores y disminuyen el riesgo relativo de perder la FAV un 76% y 42% respectivamente, mientras que presentar dislipemia aumenta el riesgo relativo de perder el acceso vascular más de tres veces.

196. SÍNDROME DE ENCEFALOPATÍA POSTERIOR REVERSIBLE CAUSADA POR EMERGENCIA HIPERTENSIVA EN PACIENTE CON LUPUS

P. Blanch Gracia, E. Moral Torres, J. Marín Muñoz, H. Corominas Macías y J. Mallafré Anduig

Hospital Dos de Maig, Barcelona.

Propósito del estudio: La encefalopatía posterior reversible (PRES) es una entidad clínico-radiológica caracterizada por cefalea, obnubilación y ceguera cortical asociada a edema cerebral en neuroimagen, cuyas causas clásicas son: eclampsia, encefalopatía hipertensiva, y agentes inmunosupresores. Describimos un caso de este espectacular síndrome.

Métodos: Mujer de 33 años afecta de lupus (LES) traída a urgencias por cefalea, agitación y amaurosis.

Resultados: A su llegada P.A.: 205/139 mmHg. No signos meníngeos ni focalidad motora. Examen cardiopulmonar y ECG normales. Analítica anodina excepto proteinuria. RMN craneal: lesiones simétricas córtico-subcorticales bioccipitales, hiperintensas en T2. Estos hallazgos sugerían lesiones tipo PRES. Se administró labetalol i.v. como tratamiento de la emergencia hipertensiva con evolución favorable, consiguiéndose cifras de normotensión en días posteriores con valsartán y lercanidipino. La paciente quedó asintomática en 24h, RM craneal de control a las 2 semanas: normal. Se instauró tratamiento con prednisona y azatioprina orientando el episodio como complicación de su LES.

Conclusiones: PRES no es una condición excepcional en pacientes con LES. La clínica debe diferenciarse de un neurolupus y de posibles causas infecciosas en relación con la inmunosupresión. La

evolución clínica y radiológica de este síndrome es generalmente rápidamente favorable.

197. INERCIA TERAPÉUTICA Y PERSISTENCIA DE LA MISMA EN LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS EN FUNCIÓN DEL GRADO DE CONTROL ACTUAL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

J.L. Llisterri Caro¹, J. Galera Llorca², G. Muñoz Orti²
e I. Teixidor dal Pont³

¹CS Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ²Novartis Farmacéutica S.A., Barcelona. ³Adknom Health Research S.L., Barcelona.

Propósito del estudio: Conocer la inercia terapéutica médica (ITM) durante los últimos 2 años según el control actual de la Presión Arterial (PA).

Métodos: Estudio transversal con revisión de historias clínicas realizado en centros de Atención Primaria y de especialistas de España. Participaron pacientes hipertensos, ≥ 18 años que otorgaron su consentimiento informado. Se recogieron datos actuales y retrospectivos (6, 12, 18 y 24 meses previos ± 2 meses) de la HTA. Se estudió el control (C) y no control (NoC) de PA según la Guía de 2007 ESH/ESC. Se consideró ITM la falta de intensificación del tratamiento (aumento de dosis y/o adición de fármacos y/o cambio de tratamiento por falta de efectividad) en los pacientes que presentaban mal control de la PA (≥ 140 y/o 90 mmHg) en alguna visita durante los 2 últimos años. Se consideró ITM parcial la inercia en alguna visita de seguimiento e ITM total la inercia en todas las visitas.

Resultados: Se incluyó a 5.307 pacientes (54,2% hombres), edad media 65,3 años (DT = 10,8). Se observó ITM en el 80,7% de los pacientes estudiados (10,1% parcial y 70,6% total). El porcentaje más alto de ITM total (9%) y parcial (51,9%) se observó en los pacientes con valores de PA mal controlados hace dos años y en el momento del estudio. La ITM fue 86,0% en AP y 74,5% en especializada ($p < 0,05$). En el momento de la visita el 22,7% de los pacientes tenía C y el 77,3% NoC la HTA. Al 47,2% de los pacientes C y al 73,5% de NoC se les realizó intensificación del tratamiento siendo el tipo de intensificación más frecuente la adición de fármacos (65,8% y 71,4% respectivamente), seguido del aumento de dosis (48,6% y 61,2% respectivamente). Entre los pacientes con C hace dos años se intensificó el tratamiento al 20,0% de los C en el momento del estudio y al 40,5% de los NoC en ese momento. Entre los pacientes con NoC hace dos años se intensificó el tratamiento al 49,7% de los C en el momento del estudio y al 74,1% de los NoC en ese momento. Se observaron 4 grupos según el C de PA actual (C_A) y en los últimos 2 años ($C_{2años}$): 1,9% ($C_A/C_{2años}$), 1,5% ($NoC_A/C_{2años}$), 20,9% ($C_A/NoC_{2años}$) y 75,8% ($NoC_A/NoC_{2años}$). La intensificación del tratamiento en estos grupos fue 20,0%, 40,5%, 49,7% y 74,1% respectivamente. La probabilidad de presentar ITM se relacionó con los pacientes asistidos en AP (OR 1,71) y la edad del investigador (OR 1,52).

Conclusiones: En 8 de cada 10 pacientes mal controlados detectamos ITM, siendo especialmente importante en pacientes no controlados hace 2 años y actualmente, así como los asistidos en AP. La intensificación del tratamiento, sobre todo la combinación, cuando se realiza no consigue alcanzar cifras óptimas de PA.

198. ¿INCUMPLIMIENTO O INERCIA TERAPÉUTICA COMO CAUSA DEL MAL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL?

J.L. Llisterri Caro¹, J. Galera Llorca², G. Muñoz Orti²
e I. Teixidor dal Pont³

¹CS Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ²Novartis Farmacéutica S.A., Barcelona. ³Adknom Health Research S.L., Barcelona.

Propósito del estudio: Los objetivos fueron conocer la influencia de la inercia terapéutica del médico (ITM) y del incumplimiento en el control de la presión arterial (PA).

Métodos: Estudio transversal con revisión de historias clínicas y multicéntrico realizado en centros de Atención Primaria (AP) y de especialistas de España. Participaron pacientes hipertensos, ≥ 18 años que otorgaron su consentimiento informado. Se recogieron datos actuales y retrospectivos (6, 12, 18 y 24 meses previos ± 2 meses) de la HTA. Se definió mal control de la PA cuando los valores de PA eran ≥ 140 y/o 90 mmHg. El cumplimiento del paciente se evaluó mediante el cuestionario de Morisky-Green. La ITM se definió como la falta de intensificación (aumento de dosis y/o adición de fármacos y/o cambio de tratamiento por falta de efectividad) ante el mal control de PA en algún momento durante los últimos 2 años.

Resultados: Participaron en el estudio 934 investigadores, 57,9% de AP y 42,1% especialistas. Resultaron valorables 5.307 pacientes, 54,2% hombres y edad media de 65,3 años (DT = 10,8). El 22,7% tenía la PA actual controlada y el 77,3% no controlada. El 75,8% presentaba mal control actual y en los dos últimos años. 2.295 pacientes (43,9%) eran cumplidores y 2.923 no cumplidores (56,1%) en la visita actual. El 13% de los pacientes eran cumplidores y tenía la PA controlada, el 31% eran cumplidores con PA no controlada, 9,7% eran no cumplidores tenían la PA controlada y el 46,3% eran no cumplidores con PA no controlada. Durante los últimos 2 años, se observó ITM en el 80,7% de los pacientes (86,0% en AP y 74,5% en especialistas). El porcentaje de pacientes con mal control de la PA en los que no se modificó el tratamiento en las visitas de hace 2 años, 18 meses, 12 meses y seis meses fue del 53,5%, 45,3%, 48,6% y 50,6%, respectivamente. El tratamiento antihipertensivo en monoterapia en los cuatro periodos del estudio fue del 55,7%, 35,4%, 23,0% y 16,8%, respectivamente y el de combinaciones de 43,5%, 63,4%, 75,6% y 81,7%, respectivamente. La ITM fue más frecuente en los varones, no obesos y pacientes tratados con monoterapia o terapia de dos fármacos.

Conclusiones: En AP y consultas de especialistas el porcentaje de pacientes que consiguen cifras óptimas de PA continúa siendo bajo. En más de cinco de cada 10 pacientes se observa mal cumplimiento terapéutico y ocho de cada 10 médicos cometen ITM. En pacientes cumplidores se observa una baja tasa de control de la PA aspecto que implica una responsabilidad elevada del médico en la falta control observado.

199. EL ÍNDICE DE RIGIDEZ ARTERIAL AUMENTADO PUEDE SER UN PREDICTOR DE LA APARICIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR EN PACIENTES HIPERTENSOS MODERADOS

R.M. Cabrera Solé¹, C. Turpin Lucas¹, S. García Ruiz¹,
J. Masiá Pérez¹, A.M. Galdamez Núñez³, M. Aguilera Saldaña¹
y J. Cañas González²

¹Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Albacete, Albacete. ²CS n.º 3, Albacete. ³CS de Villacerrada, Albacete.

Introducción: La fibrilación auricular (FA) está estrechamente relacionada con la hipertensión arterial (HTA), siendo una de sus principales causas, sobre todo en pacientes ancianos, en quienes la FA aumenta a medida que envejece la población incrementando también la morbimortalidad de los mismos. Existen varios predictores conocidos de FA como el tamaño de la aurícula izquierda, la masa del ventrículo izquierdo, etc., pero no se han descrito hasta ahora ninguna relación con la rigidez arterial de estos pacientes con HTA. En el presente estudio, demostramos la relación entre un índice de rigidez arterial elevada y la aparición de FA.

Objetivos: Valorar la relación existen entre la aparición de FA y un índice de rigidez arterial (IRA) elevado en pacientes (P) hipertensos leve-moderados.

Material y métodos: Estudiamos a 204 P (124 varones y 80 mujeres, edad media de 66 ± 5 años) que fueron diagnosticados de HTA

leve-moderada mediante MAPA y seguidos durante un período de 3 años (35 ± 4 meses). De este grupo, 16 P, 8,3%, (9 varones y 7 mujeres) tuvieron al menos 1 episodio de FA documentado. A todos se les sometió a un estudio con MAPA+IRA y se compararon los resultados.

Resultados: Los P con FA documentada, tuvieron un IRA de $0,82 \pm 0,18$ comparados con el otro grupo de pacientes sin FA documentada que tuvieron un IRA de $0,45 \pm 0,2$ ($p = 0,001$). Los niveles de tensión arterial sistólica y diastólica por MAPA fueron de $134 \pm 6/78 \pm 5$ mmHg en el grupo con FA mientras que en el otro grupo fue de $132 \pm 3/79 \pm 4$ mmHg ($p = 0,072$). La presión del pulso fue de 59 ± 5 en el grupo sin FA mientras que en el grupo con FA fue de 66 ± 3 ($p < 0,01$).

Conclusiones: El IRA puede ser un nuevo y muy útil indicador predictivo de fibrilación auricular en pacientes con HTA y parece ser un indicador independiente de las cifras de tensión arterial, lo cual aporta un valor añadido sobre los otros factores que pueden favorecer o predecir la aparición de una FA en estos pacientes.

200. HIPERTENSIÓN ENMASCARADA: ALTERACIONES HEMODINÁMICAS MORFOLÓGICAS EN PACIENTES SIN TRATAMIENTO. ESTUDIO COMPARATIVO CON NORMOTENSOS

R.M. Cabrera Solé¹, C. Turpin Lucas¹, A.M. Galdamez Núñez², S. García Ruiz¹, J. Cañas González², R. Gil Landa¹ y M. Aguilera Saldaña¹

¹Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Albacete, Albacete. ²CS n.º 2, Villacerrada, Albacete.

³CS n.º 3, Albacete.

Introducción: Aunque la prevalencia de la llamada hipertensión enmascarada es muy variable (según diferentes autores entre 9 a 37%), sigue siendo alta la dificultad para detectarla dado que son pacientes (P) que tienen la tensión arterial normal en las consultas pero en su domicilio lo tienen elevada y por tanto no suelen ser susceptibles de seguimiento ni de efectuar más pruebas diagnósticas.

Objetivos: Evaluar las diferentes alteraciones morfológicas y funcionales del corazón de pacientes con hipertensión enmascarada comparadas con pacientes normotensos mediante ecocardiograma.

Material y métodos: Hemos estudiado a 15 P (52 ± 4 años) varones con hipertensión enmascarada (HTA-E) diagnosticada por MAPA y los hemos comparado con 100 P (58 ± 6 años) varones normotensos (NO-HTA). A todos se les realizó un estudio ecocardiográfico para determinar el espesor de las paredes del ventrículo izquierdo y el índice de masa del mismo (IMVI) así como los patrones de llenado diastólico del flujo mitral mediante doppler pulsado y doppler tisular midiendo la onda E, onda A, onda E' y A' y los índices E/A y E/E' y un estudio de rigidez arterial (IRA).

Resultados: Comparamos ambos grupos y los mostramos en la tabla.

Conclusiones: La HTA-E es una entidad todavía subdiagnosticada y no es una entidad benigna, ya que los P que la padecen tienen un IMVI mayor que los P normotensos y además un IRA mayor, lo que los situaría en un grupo de riesgo vascular. Por consiguiente debemos hacer un esfuerzo adicional para detectarlos y tratarlos adecuadamente.

201. VARIACIÓN CIRCADIANA DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LESIÓN DE ÓRGANO DIANA

S. Cinza Sanjurjo¹, A. Hermida Ameijeiras², J.E. López Paz², M.L. Romero Míguez², G. Calvo González² y C. Calvo Gómez¹

¹CS Malpica de Bergantiños, A Coruña. ²Unidad de Hipertensión y Riesgo Vascular, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña.

Introducción y objetivo: Los valores de PA ambulatoria parecen ser un importante factor en el desarrollo de lesión de órganos diana (LOD) y algunos estudios demuestran que la MAPA es un buen indicador de hipertrofia ventricular izquierda (HVI) y deterioro de la función renal (evaluada por la tasa de filtrado glomerular estimado -FGE- y excreción urinaria de albúmina -EUA), como expresión del daño subclínico cardíaco y renal, respectivamente. El objetivo del presente estudio ha sido demostrar, en una cohorte de pacientes hipertensos, la relación existente entre la PA ambulatoria y LOD.

Material y métodos: Se incluyeron 405 pacientes (53,8% mujeres) de 55,5 años diagnosticados de HTA esencial, remitidos a la Unidad de HTA y Riesgo Vascular. En todos los casos, se realizó una evaluación clínica y biológica estandarizada (incluyendo FGE según fórmula MDRD, para determinar deterioro función renal FGE < 60 ml/min y orina de 24 horas para determinar EUA y microalbuminuria, junto con estudio ecocardiográfico y MAPA de 24 horas utilizando un monitor SpaceLabs 90207), con el objeto de analizar la correlación entre PA ambulatoria (medias, perfil circadiano y profundidad de la PA) y la LOD.

Resultados: El perfil circadiano no dipper fue más frecuente en pacientes con LOD subclínica: 35,2% en HVI vs 22,3% con no-HVI; $p < 0,0001$, 42,3% en pacientes con FGE < 60 ml/min vs 26% con FGE > 60 ml/min; $p < 0,0001$ y 40,5% en pacientes con Microalbuminuria vs 24,2% sin Microalbuminuria; $p < 0,0001$. Se identificaron 104 pacientes (25,7%) con descenso del FGE y 148 pacientes (36,5%) con microalbuminuria. La presencia de DM se asoció con un menor FGE ($67,1 \pm 2,6$ ml/min/1,73 m² vs $82,9 \pm 1,6$ ml/min/1,73 m²; $p < 0,0001$) y una EUA mayor ($45,1 \pm 2,8$ mg/24h vs $26,8 \pm 0,96$ mg/24h; $p < 0,0001$). A menor descenso nocturno de PA (profundidad) menor es el FGE ($r = 0,35$; $p < 0,0001$) y mayor la EUA ($r = -0,49$; $p < 0,0001$). Paralelamente, la PAS nocturna se asoció con menor FGE ($r = -0,18$; $p = 0,0044$) y mayor EUA ($r = 0,27$; $p = 0,0002$), así como la PAD (FGE: $r = -0,13$; $p = 0,04$; EUA: $r = 0,21$; $p = 0,0056$). El análisis multivariante, demostró una relación entre la edad de los pacientes ($p = 0,0055$), sexo ($p < 0,0001$) la profundidad de la PAS ($p < 0,0009$) y el IMVI ($p < 0,0001$), con la reducción del FGE.

Datos	TAsis/días en consulta	IMVI	Índice E/A < 1	IRA	Tiempo hipertensivo total en minutos	Media de TA diurna por MAPA
HTA-E	136 ± 3	$121 \pm 3^*$	11 P (73%)	$0,72 \pm 0,3^*$	$456 \pm 11^*$	$144 \pm 3^*$
No-HTA	132 ± 2	106 ± 5	21 (21%)	$0,41 \pm 0,2$	122 ± 7	131 ± 9

* $p < 0,05$.

Conclusiones: La edad y el sexo, como variables epidemiológicas, y la reducción en el descenso nocturno de la PAS nocturna (profundidad), como variable derivada de la MAPA, son factores que influyen negativamente en la función renal de los pacientes hipertensos. Además, el incremento de la masa ventricular izquierda se asocia significativamente con el deterioro de la función renal.

202. HIPOTIROIDISMO Y RIESGO VASCULAR EN UNA CONSULTA DE NEFROLOGÍA

J.L. Chevarría Montesinos, S. Tallón Lobo, L. Gómez Navarro, M. Torres Guinea, M. Sánchez Heras, K.M. Pérez del Valle, B. Hernández, M.A. Basterrechea Sanz, M.J. Maza Castillo y G. de Arriba de la Fuente

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

Propósito del estudio: El hipotiroidismo (HIP) es un trastorno frecuente y en Guadalajara la prevalencia es muy elevada. Existen nuevas evidencias que sugieren que el HIP, incluso subclínico, conlleva mayor riesgo cardiovascular (RCV), además se ha sugerido la relación en pacientes con enfermedad renal. El objetivo del presente estudio fue determinar la relación existente entre la prevalencia de HIP y el riesgo vascular.

Métodos: Estudio transversal y descriptivo realizado entre los meses de Febrero - Noviembre del 2009 en la consulta general de Nefrología del Hospital de Guadalajara. Se han evaluado la presencia de HIP y su relación con el RCV, la presencia de lesión de órgano diana (LOD), la comorbilidad (Í. Charlson) y la presencia de Insuficiencia renal (TFG < 60 ml/min/1,72 m²). El análisis estadístico se

ha llevado a cabo mediante el programa SPSS 17, el descriptivo mediante medias y porcentajes, para las variables cualitativas se ha usado el test de Chi cuadrado y exacto de Fisher, y para cuantitativas la t de Student. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Estudiamos 1.272 pacientes, de los cuales fueron mujeres el 42,75%, con edad de $65,92 \pm 17,58$ años, IMC de $28,85 \pm 5,18$ e índice de Charlson de $2,7 \pm 2,05$. De ellos, 150 pacientes fueron diagnosticados de HIP (11,8%). Encontramos que el HIP se relacionó con el sexo femenino ($p = 0,00002$; OR: 3,06 [IC95%: 2,13-4,39]), la presencia de dislipemia ($p = 0,00001$; OR: 1,89 [IC95%: 1,31-2,65]), diabetes mellitus ($p = 0,002$; OR: 1,735 [IC95%: 1,21-2,47]), el deterioro significativo de la función renal ($p = 0,0004$; OR: 1,68 [IC95%: 1,17-2,42]) y la comorbilidad ($p = 0,003$; IC95%: 0,532-0,178). Sin embargo, se relacionó negativamente con el tabaquismo. No encontramos relación entre HIP y la edad, IMC, hipertensión arterial, obesidad, síndrome metabólico o lesiones en órgano diana a nivel cardíaco, cerebral o vasculopatía periférica (tablas 1 y 2).

Conclusiones: Nuestros datos indican que el hipotiroidismo es una enfermedad muy prevalente en la Consulta de Nefrología de Guadalajara. Su presencia está relacionada con el sexo (mujer), el grado de comorbilidad, así como con la dislipemia, diabetes e insuficiencia renal siendo estos tres últimos factores de riesgo vascular de gran trascendencia. También encontramos, como sugieren otros estudios, una menor prevalencia de HIP en los pacientes con hábito tabáquico. Se debe valorar la posibilidad de hipotiroidismo en pacientes renales ya que puede tener trascendencia en el riesgo vascular.

Tabla 1 Relación entre el HIP con los factores de RCV y lesión de órgano diana, mediante el test de chi cuadrado

Variables	% en HIP	p	OR	IC del 95%	
				L. inf.	L. sup.
Mujer	42,5	0,00002	3,066	2,139	4,394
Hipertensión arterial	72,2	0,752	1,064	0,724	1,563
Tabaquismo	35,8	0,00008	0,448	0,298	0,674
Obesidad	34,6	0,871	0,971	0,678	1,391
Dislipemia	48,4	0,00001	1,869	1,317	2,652
Síndrome metabólico	21,7	0,888	0,971	0,640	1,472
Diabetes	28,1	0,002	1,735	1,218	2,473
LOD renal	42	0,004	1,668	1,178	2,364
LOD cardíaca	14,5	0,590	1,137	0,712	1,814
LOD ACV	6,8	0,766	1,105	0,573	2,131
LOD vasculopatía periférica	4,4	0,062	1,894	0,957	3,748

Tabla 2 Relación entre el HIP con la edad, el IMC y la comorbilidad, mediante el test de t de Student

Variables	Media	DE	p	IC del 95%	
				L. inf.	L. sup.
IMC	28,85	5,18	0,341	-0,43204	0,45369
Edad	65,92	17,68	0,058	-2,95578	1,55656
I. Charlson	2,70	2,05	0,003	-0,532	0,178

203. HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL POLIQUÍSTICA AUTOSÓMICA DOMINANTE

J.L. Chevarría Montesinos, S. Tallón Lobo, L. Gómez Navarro, M. Torres Guinea, K.M. Pérez del Valle, B. Hernández, M. Sánchez Heras, M.A. Basterrechea Sanz y G. de Arriba de la Fuente

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

Propósito del estudio: La enfermedad renal poliquística autosómica dominante (ERPAD) es una de las nefropatías hereditarias más frecuentes con una prevalencia de 1/1.000 personas. Se asocia al desarrollo de Hipertensión arterial (HTA) y deterioro progresivo de la función renal, ambas relacionadas con el incremento de riesgo vascular. Nos planteamos el presente estudio para analizar la relación existente entre la HTA, el riesgo cardiovascular (RCV) y el deterioro de la función renal en pacientes con ERPAD.

Métodos: Este estudio se ha llevado a cabo en la consulta de Nefrología del Hospital de Guadalajara, durante el año 2009. Se realizó el registro del sexo, peso, talla, IMC, factores de RCV, la presencia de lesión de órgano diana (LOD) (infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, isquemia coronaria, accidente cerebrovascular y/o deterioro significativo de la función renal ($\text{TFG} < 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$), el grado de comorbilidad (Í. Charlson). El análisis estadístico descriptivo se ha realizado mediante medias y porcentajes, la comparación entre variables cualitativas mediante Chi cuadrado y el estadístico de Fisher, para las cuantitativas se utilizó la t de Student. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Encontramos 56 pacientes con ERPAD. La presencia de HTA se confirmó en 32 (57,1%) pacientes, el 55,4% fueron mujeres, el IMC fue de $27,02 \pm 4,08$, la edad media de $52,82 \pm 18,91$. De estos 9 (16,1%) pacientes presentaban una $\text{TFG} < 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ y el 16,1% presentaba LOD. La presencia de HTA tenía relación con una edad > 55 años en los varones y > 65 años en mujeres ($p = 0,009$), no encontrándose diferencias significativas en otros factores de riesgo vascular como la dislipemia, el tabaquismo, glucemia en ayunas elevada, dislipemia, obesidad, diabetes mellitus, ni síndrome metabólico. Por otro lado los pacientes con HTA presentan un mayor riesgo de presentar LOD ($p = 0,036$; OR: 7,6 [IC95%: 0,88-66,2]) y deterioro significativo de la función renal ($p = 0,036$; OR: 7,6 [IC95%: 0,88-66,2]), tienen mayor edad ($p = 0,007$; IC95%: $-23,3$ a $-3,8$) e índice de comorbilidad de Charlson ($p = 0,0001$; IC95%: $-2,50$ a $-1,01$) (tablas 1 y 2).

Conclusiones: Nuestros resultados indican que existe una elevada prevalencia de HTA en los pacientes con ERPAD. La HTA se asoció con la presencia de lesión de órgano diana, deterioro significativo de la función renal, mayor comorbilidad y edad. Por tanto es muy importante en estos pacientes tener un control adecuado de la presión arterial y de los factores de riesgo cardiovascular. Se deben realizar más estudios para determinar el papel real de la ERPAD en la presencia de daño reno-cardiovascular.

Tabla 1 Relación entre la presencia de HTA y los diferentes factores de RCV en los pacientes con ERPAD, mediante el test de chi cuadrado

Variables	%	p	OR	IC del 95%	
				L. inf.	L. sup.
Mujer/Varón	55,4/44,6	0,352	1,667	0,567	4,900
Edad (var > 55 /muj > 65)	32,1	0,009	6,176	1,531	24,917
Tabaquismo	39,3	0,752	0,840	0,285	2,478
Glucemia ayunas alterada	7,1	0,127	0,538	0,419	0,693
Obesidad	17,9	0,615	0,704	0,179	2,774
Dislipemia	44,6	0,352	1,667	0,567	4,900
Síndrome metabólico	8,9	0,064	0,529	0,409	0,686
Diabetes	5,4	0,732	1,533	0,131	17,968
LOSC microalbuminuria	12,5	0,125	0,253	0,045	1,440
$\text{TFG} < 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$	16,1	0,036	7,667	0,888	66,219
Lesión de órgano diana	16,1	0,036	7,667	0,888	66,219

Tabla 2 Relación entre la presencia de HTA y la edad, IMC y comorbilidad, mediante el test de t de Student

	Sin HTA	HTA	p	IC del 95%	
	Media \pm DE	Media \pm DE		L. inf.	L. sup.
IMC	27,11 \pm 4,50	26,95 \pm 3,81	0,883	-2,06	2,39
Edad	44,92 \pm 18,82	58,50 \pm 17,09	0,007	-23,36	-3,80
Í. Charlson	0,46 \pm 0,77	2,22 \pm 1,680	0,0001	-2,50	-1,01

204. RIESGO VASCULAR EN LA TERCERA EDAD

J.L. Chevarría Montesinos, S. Tallón Lobo, M. Torres Guinea, L. Gómez Navarro, B. Hernández, K.M. Pérez del Valle, M. Sánchez Heras, M.A. Basterrechea Sanz y G. de Arriba de la Fuente

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

Propósito del estudio: La prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en la población española mayor de 60 años es superior al 65%, siendo el principal factor de riesgo de enfermedad cardiovascular. Nuestra comunidad tiene una edad media muy elevada y estudiamos la presencia de los diferentes factores de riesgo vascular (FRCV) y la prevalencia de lesión de órgano diana (LOD) en los pacientes que acuden a la consulta de Nefrología de nuestro hospital.

Métodos: Se han incluido los pacientes que acuden a la consulta de Nefrología del Hospital de Guadalajara, de febrero a noviembre del 2009. Se realizó el registro del sexo, peso, talla, IMC, FRCV, presencia de LOD (infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, isquemia coronaria, accidente cerebrovascular y/o deterioro significativo de la función renal (TFG < 60 ml/min/1,73 m²) y el grado de comorbilidad (I. Charlson). El análisis estadístico descriptivo se ha realizado mediante porcentajes, la comparación entre variables cualitativas mediante Chi cuadrado y estadístico de Fisher, para las variables cuantitativas se utilizó la t de Student. Un valor de p < 0,05 se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se han registrado un total de 1.272 pacientes, con un total de 730 pacientes > 65 años, de los cuales el 41,8% son mujeres. El IMC fue de 29,15 ± 4,59, la edad media 78,24 ± 6,69 y el I. de Charlson 3,48 ± 1,99. En los pacientes > 65 años se observó un mayor porcentaje de pacientes con FRCV como la HTA respecto a los < 65 años (p = 0,00001; OR: 4,11 IC95% [3,15-5,31]), dislipemia (p = 0,014; OR: 1,32 IC95% [1,06-1,667]), Diabetes (p:0,00008; OR: 2,537 IC95% [1,93-3,33]), aunque menor respecto al hábito tabáquico (p = 0,00001 OR: 0,48 IC95% [0,38-0,61]); así también un mayor porcentaje de presencia de LOSC y LOD como la arterioesclerosis (p = 0,00006; OR: 4,26 IC95% [2,15-8,44]), HVI (p = 0,00008; OR: 3,49 IC95% [2,48-4,92]), disminución significativa de la TFG (p = 0,00001; OR: 5,87 IC95% [4,34-7,49]), lesión cardiológica (p = 0,00002; OR: 5,89 IC95% [3,74-9,28]), ACV (p = 0,00009; OR: 3,30 IC95% [1,89-5,75]), vasculopatía periférica (p = 0,001; OR: 3,00 IC95% [1,53-5,86]). Por otro lado también se observa que los pacientes > 65 años presentan un mayor IMC (p = 0,011; IC95%: -1,348-0,176), número de LOD (p = 0,00001; IC95%: -0,415-0,279), número de FRCV (p = 0,00001; IC95%: -1,143-0,866) y mayor índice de Charlson (p = 0,00001; IC95%: -2,060-1,645).

Conclusiones: Nuestro estudio demuestra que un porcentaje muy elevado de pacientes mayores de 65 años presentan hipertensión arterial, dislipemia, diabetes, sobrepeso; existe una alta prevalencia de LOSC y LOD (principalmente lesión cardiovascular y renal), respecto a los menores de 65 años. Teniendo en cuenta el progresivo envejecimiento de nuestra población debemos implantar estrategias preventivas para controlar estos factores de riesgo

reno-vascular, ya que el incremento de la edad se relaciona con un mayor riesgo vascular.

205. DISMINUCIÓN DE MASA RENAL E HIPERTENSIÓN ARTERIAL

J.L. Chevarría Montesinos, S. Tallón Lobo, M. Torres Guinea, L. Gómez Navarro, M. Sánchez Heras, K.M. Pérez del Valle, B. Hernández, M.A. Basterrechea Sanz, M.J. Maza Castillo y G. de Arriba de la Fuente

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

Propósito del estudio: Existe controversia sobre la incidencia de factores de riesgo vascular (FRCV) e hipertensión en pacientes con disminución de masa renal. La situación de hiperfiltración secundaria a la disminución del número de nefronas podría originar proteinuria e hipertensión arterial (HTA). El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar la presencia de FRCV y grado de función renal en una población de monorrenos.

Métodos: Se trata de un estudio analítico que cuenta con el registro de pacientes que se lleva a cabo en la consulta de Nefrología del Hospital de Guadalajara, de febrero a noviembre del 2009. Se registro el sexo, peso, talla, IMC, FRCV, presencia de Lesión de órgano diana (LOD) (infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, isquemia coronaria, accidente cerebrovascular, deterioro significativo de la función renal (TFG < 60 ml/min/1,73 m²) y el grado de comorbilidad (I. Charlson). El análisis estadístico se ha realizado mediante el programa SPSS 17, se han usado los test de Chi cuadrado y estadístico de Fisher para variables cuantitativas y para las cuantitativas la t de Student. Un valor de p < 0,05 se consideró estadísticamente significativo (tablas 1 y 2).

Resultados: Se han registrado 107 pacientes monorrenos, de los cuales 22 (20,6%) tenían agenesia renal unilateral, 34 (31,8%) atrofia renal unilateral adquirida y 51 (47,7%) nefrectomía quirúrgica. El 45,8% fueron mujeres, el IMC promedio fue de 29,50 ± 5,48; la edad media 68,71 ± 17,72. Se obtuvo un porcentaje alto de hipertensión 64,49%, obesidad 42,06%, dislipemia 38,32%, Hipertrofia del ventrículo izquierdo (HVI) 22,43%, la presencia de al menos una LOD 28,97%, además 37 (34,6%) pacientes presentaron disminución significativa de la función renal, el índice de Charlson fue de 2,6 ± 1,7. Al realizar el análisis por subgrupos encontramos que los pacientes con atrofia renal o nefrectomía respecto a los pacientes con agenesia tenían una mayor prevalencia de HTA (p = 0,0003; OR: 5,77 IC95%: 2,09-15,96), deterioro de la función renal (p = 0,024; OR: 4,22 IC95%: 1,15-15,37), el número de FRCV (p = 0,027; IC95%: 1,249-0,078) y el índice de Charlson (p = 0,009; IC95%: -2,108--0,313). No encontramos diferencias entre los grupos de atrofia renal y nefrectomía respecto a los parámetros estudiados.

Conclusiones: Los pacientes con reducción de masa renal presentan un elevado porcentaje de HTA, dislipemia, HVI y al menos una LOD. Es frecuente la presencia de disminución significativa de la función renal. Se observa que existe un mayor riesgo de presentar HTA e IRC en los pacientes que han sido nefrectomizados o

Tabla 1 Relación entre agenesia renal y nefrectomía o atrofia renal (chi cuadrado)

Variables	Agenesia	Nefrectomía y atrofia renal funcional	P	OR	IC del 95%	
					L. inf.	L. sup.
HTA	31,8%	72,9%	0,0003	5,776	2,090	15,968
IRC	13,6%	40,0%	0,024	4,222	1,159	15,379

Tabla 2 Relación entre agenesia renal y atrofia renal o nefrectomía (t de Student)

Grupos	Variables	p	IC del 95%	
			L. inferior	L. superior
Agenesia/nefrectomía y atrofia renal funcional	Núm FRCV	0,027	-1,249	-0,078
	Charlson	0,009	-2,108	-0,313

presentan atrofia renal. En los pacientes con disminución de masa renal se deben evaluar y tratar los FRCV asociados ya que pueden contribuir al deterioro de función renal a largo plazo y aumentar su morbimortalidad cardiovascular.

206. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON EPOC FRENTE A NO EPOC

J.L. Izquierdo, A. Martínez Martínez, E. Guzmán, J.L. Chevarría Montesinos, P. Resano, C. Almonacid, J. Fernández, O. Mediano y J. Castela

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

Propósito del estudio: Estudios previos han revelado la posibilidad de que los pacientes con EPOC presenten un incremento de los factores clásicos de riesgo cardiovascular, tales como la obesidad, diabetes e hipertensión arterial. El objetivo de nuestro estudio es analizar si los pacientes con EPOC presentan mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular que los pacientes no EPOC.

Métodos: El presente estudio se ha realizado en las consultas de Neumología y Oftalmología del Hospital de Guadalajara durante el año 2009. Los pacientes incluidos fueron aquellos varones mayores de 40 años, con una espirometría con relación FEV1/FVC tras la administración de broncodilatador menor del 70%, y para los controles, sujetos varones mayores de 40 años con espirometría normal. A todos ellos se les realizó un cuestionario estandarizado y analítica de sangre. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS 17, con el que se realizó un análisis descriptivo de todas las variables incluidas en el estudio. Las variables cuantitativas fueron transformadas en cualitativas (IMC, perímetro abdominal, PCR, homocisteína y anemia), expresándose como frecuencias absolutas y porcentajes, se comparó los 2 grupos mediante ji-cuadrado. Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar. El punto de corte de los valores anormales de las variables cuantitativas se determinó de la siguiente forma: períme-

tro abdominal > 102, PCR > 3, homocisteína > 15, hemoglobina < 14.

Resultados: Estudio transversal de casos (n = 38) y controles (n = 116).

Tabla 1 Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con EPOC vs no EPOC. Análisis descriptivo en frecuencias y porcentajes

Variables	EPOC	No EPOC	χ^2	p
Hipertensión	24 (63,2%)	65 (56%)	0,59	0,44
Diabetes	11 (28,9%)	35 (30,2%)	0,02	0,88
Dislipemia	19 (50%)	67 (57,8%)	0,69	0,4
IMC (kg/m ²)	12 (31,6%)	22 (19%)	0,24	0,62
P. abdominal (cm)	22 (57,9%)	53 (45,7%)	0,39	0,53
Tabaquismo	30 (78,9%)	87 (75%)	1,7	0,19
Sedentarismo	8 (21,1%)	30 (25,9%)	0,35	0,55
PCR (mg/dl)	15 (40,5%)	39 (34,8%)	2,06	0,15
Homocisteína (μmol/l)	14 (38,9%)	27 (26,2%)	2,06	0,15
Anemia (g/dl)	16 (42,1%)	24 (20,7)	6,82	0,009

Conclusiones: Nuestro estudio no ha logrado demostrar la relación entre los factores de riesgo cardiovascular clásicos y el padecer de una enfermedad obstructiva crónica. Sin embargo, algunos factores como el tabaquismo, la PCR y la homocisteína se acercan más al significado estadístico. La anemia fue la única variable estadísticamente significativa, aunque no se ha descrito como un factor de riesgo cardiovascular clásico. No obstante, la muestra de nuestro estudio es pequeña por lo que quizás se requiera de un tamaño muestral mayor para dilucidar si en la EPOC existe una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular.

Tabla 2 Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con EPOC vs no EPOC. Análisis de medias y desviación estándar

Variables	EPOC	No EPOC	t	p
IMC (kg/m ²)	27,7 (DE ± 4)	27,7 (DE ± 3,2)	0,24	0,62
P. abdominal (cm)	103,2 (DE ± 9,3)	100,4 (DE ± 10)	0,39	0,53
PCR (mg/l)	4,3 (DE ± 8)	3,5 (DE ± 4,5)	2,06	0,15
Homocisteína (μmol/l)	14,1 (DE ± 3,6)	15 (DE ± 12,3)	2,06	0,15
Hemoglobina (g/dl)	14,3 (DE ± 1,5)	14,6 (DE ± 1,4)	6,82	0,009
IMC (kg/m ²)	27,7 (DE ± 4)	27,7 (DE ± 3,2)	0,24	0,62
P. abdominal (cm)	103,2 (DE ± 9,3)	100,4 (DE ± 10)	0,39	0,53
PCR (mg/l)	4,3 (DE ± 8)	3,5 (DE ± 4,5)	2,06	0,15
Homocisteína (μmol/l)	14,1 (DE ± 3,6)	15 (DE ± 12,3)	2,06	0,15
Hemoglobina (g/dl)	14,3 (DE ± 1,5)	14,6 (DE ± 1,4)	6,82	0,009

207. ESTUDIO MANIDIPINO: HIPERTENSIÓN EN MAYORES DE 70 AÑOS

R. Cristófol Allué¹ y F. Manzanares Brotons²

¹*Consorci Sanitari del Maresme, Mataró, Barcelona.*

²*Centre Sociosanitari, Alella, Barcelona.*

Objetivo: Valorar el control terapéutico y los efectos secundarios del manidipino en hipertensos mayores de 70 años con hipertensión arterial leve o moderada en un seguimiento a 6 meses.

Método: Estudio observacional, longitudinal, en pacientes hipertensos tratados con manidipino en un período de 6 meses. Se recogen datos de los 50 primeros pacientes, hipertensos, tratados con manidipino que cumplen criterios de inclusión, visitados en CCEE de Geriatria. (CCMM de Barcelona, Residencia de las FAS de Barcelona, M Textil de Barcelona y Residencia Municipal de Mataró) del 1 de noviembre de 2007 al 31 de agosto de 2008. Estadísticos descriptivos habituales (n, %, Media, d.t., Mediana y cuartiles) según tipos de variables. Para el estudio de la evolución a 6 meses se utiliza el test de la chi cuadrado de Mc Nemar en las variables cualitativas y la prueba t de muestras pareadas para las cuantitativas.

Resultados: Muestra final de 48 pacientes. 46 llegan a 6 meses y 2 a 4 meses. Varones 33,3%, edad media de 80,5 ± 7,1 años. El IMC inicial es de 26,5 ± 4,4 Kg/m² y de 25,9 ± 5,6 a los 6 meses. Antecedentes previos patológicos más presentes, DM 39,6%, poliartritis 29,2%, síndrome ansioso/depresivo 27,1%, dislipemia 25,0%, cardiopatía isquémica 18,8%, demencia senil 14,6%, AVC 12,5%. Todos los pacientes tienen al menos un antecedente destacable. 35 pacientes (72,9%) empiezan el estudio con manidipino 10 mg/24h y 13 (27,1%) con 20 mg/24h. Toman 3,5 ± 1,1 fármacos antihipertensivos, 12,5% 2 fármacos, 33,3% 3 fármacos, 31,3% 4 y 18,8 más. 4,2% en monoterapia. Se producen 6 cambios de tratamiento, manteniendo siempre manidipino. No se produce ningún AA asociado a la medicación en los 6 meses de seguimiento. No se aprecian diferencias estadísticamente significativas en la evolución de valores analíticos. Encontramos diferencias significativas en los pacientes con microalbuminuria. Al inicio la presentan 13 de los cuales 9 (69,2%) dejan de tener microalbuminuria a los 6 meses (p = 0,004). La evolución de la PA (media ± d.t.) se muestra en la tabla. En 2 pacientes no se dispone de la PAD a 6 meses. Atendiendo a la clasificación: normal (< 140/90), HTA leve (140-159/90-99), moderada (160-179/100-109), severa (≥ 180/110), sistólica aislada límite (SAL) (140-159/ < 90), sistólica aislada (≥ 160/ < 90). Encontramos: 6 HTA leve al inicio, 2 continúan y 4 (66,7%) pasan a (SAL). 18 moderadas, 4 pasan a normales, 3 a leves, 10 a SAL y 1 sistólica aislada. 5 severas, 2 pasan a moderadas, 2 a SAL y 1 a sistólica aislada. 3 SAL, 2 continúan y uno pasa a sistólica aislada. 14 sistólicas aisladas, 11 pasan a SAL y 3 continúan en el mismo grupo. El estado funcional pasa de 86,5 a 86,4 en la escala de Barthel y cierta mejoría en el Get up and GO con p = 0,082. Se aprecia un descenso de errores en el test de Pfeiffer de 2,3 a 2,1 con p = 0,080.

Conclusiones: Con seis meses de tratamiento de manidipino en pacientes mayores de 70 años, la evolución de la PA es muy favorable, no produciendo AA relacionados con la medicación. Se produce

un efecto claro sobre la microalbuminuria con un descenso significativo tanto clínicamente como estadísticamente significativo. Se aprecia estabilización funcional y Get up and Go con mejoría a pesar de la edad media de 80. Teniendo en cuenta la exclusión de pacientes con deterioro funcional previo moderado (Í. de Barthel < 50/100) puede ser un dato a considerar en estudios con n superiores. El no incremento de errores, con ligera mejoría (no significativa) en el test de Pfeiffer durante el tratamiento, hace pensar en estabilización del área cognitiva, que va asociado al control de la TA.

208. ADECUACIÓN DE LA SOLICITUD DE ECOCARDIOGRAFÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

M. de la Figuera¹, M.I. Fernández², M. Castelló², M. Pie², S. Valiente², N. Rus², M.J. Martín² y J.M. Casacuberta²

¹*EAP Sardenya, Barcelona.* ²*SAP Litoral, Barcelona.*

Antecedentes y objetivos: La ecocardiografía (ECC) sólo es accesible a los médicos de familia (MF) de algunas Comunidades Autónomas Españolas. Existen pocos estudios sobre el uso de la ECC en Atención Primaria. El objetivo es analizar los motivos de solicitud y la adecuación clínica de las ECC solicitadas por MF.

Material y métodos: Estudio transversal, retrospectivo y multicéntrico realizado en 4 centros de salud (CS), 2 de ellos CS docentes de la especialidad de Medicina de Familia. Del total de 1.956 pacientes mayores de 18 años a los que los MF habían solicitado una ECC en el período 2006-2007, se seleccionaron, de forma aleatoria, 800 casos (se analiza la primera solicitud de ECC). Se revisa la historia clínica electrónica y los informes de ECC. Se evalúa la adecuación de la solicitud de la ECC según los criterios de las guías SEC, ESH/ESC 2007 y HTA-CAMFiC 2005.

Resultados: El 62% de los pacientes fueron mujeres y el 62% > 65 años. Motivos de solicitud (no excluyentes): insuficiencia cardíaca: 29,9%; sospecha de cardiopatía: 29,1%; sospecha de valvulopatía: 28,6%; HTA: 24,6%; hipertrofia ventricular izquierda: 8,5%; seguimiento de cardiopatías previas 8,5%; fibrilación auricular: 5,7%. Grado global de adecuación de la ECC: 84% (IC95%: 81-87%) con diferencias por grupos de edad (86,5% en > 64 años vs 79,8% en < 65 años; p = 0,02), por la categoría docente del CS (91% en docentes vs 76% en no docentes; p < 0,001) y en función del resultado de la ECC (82,3% en los ECC patológicos vs 66,3% si el ECC fue normal; p < 0,001).

Conclusiones: Se observa una alta adecuación en la solicitud de ECC, especialmente en pacientes de mayor edad, en CS docentes y cuando el resultado es patológico. Los MF incluidos en este estudio son profesionales competentes a la hora de solicitar ECC. El ecocardiograma debería ser accesible a todos los médicos de familia.

Tabla

Medición	Inicial	1 mes	3 meses	6 meses	p
PAS mmHg	164,7 ± 12,8	155,0 ± 11,6	151,4 ± 12,3	147,8 ± 10,0	< 0,001
PAD mmHg	89,2 ± 9,5	83,8 ± 6,9	80,4 ± 8,1	80,3 ± 6,4	< 0,001

209. RENDIMIENTO DE LA SOLICITUD DE ECOCARDIOGRAFÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

M. de la Figuera¹, V. Cendrós², R. Manjón², J. Fernández², V. Carballo², J. Canadell², L. Luque² y D. Costa²

¹EAP Sardenya, Barcelona. ²SAP Litoral, Barcelona.

Antecedentes y objetivos: La ecocardiografía (ECC) sólo es accesible a los médicos de familia (MF) de algunas Comunidades Autónomas. Existen pocos estudios sobre el uso de la ECC en Atención Primaria. El objetivo es analizar el rendimiento y las decisiones diagnósticas o terapéuticas posteriores a la realización de la ECC solicitadas por los MF.

Material y métodos: Estudio transversal, retrospectivo y multicéntrico realizado en 4 centros de salud (CS), 2 de ellos CS docentes de la especialidad de Medicina de Familia. Del total de 1.956 pacientes mayores de 18 años a los que los MF habían solicitado una ECC en el período 2006-2007, se seleccionaron, de forma aleatoria, 800 casos (se analiza la primera solicitud de ECC). Se revisa la historia clínica electrónica y los informes de ECC.

Resultados: El 80% de los ECC fueron patológicos, con diferencias en función de la edad (88,1% en > 64 años vs 65,5% en < 65 años; $p < 0,001$). Los hallazgos más frecuentes (no excluyentes) fueron: valvulopatías 61,6%, hipertrofia ventricular izquierda 43%, disfunción diastólica del ventrículo izquierdo 28,2% y dilatación de la aurícula izquierda 20,6%. Tras los resultados de las ECC se tomaron decisiones (no excluyentes) en el 35,2% de los pacientes: 17% derivación a cardiología; 10,5% cambios de tratamiento, y 9,6% solicitud de otras pruebas complementarias. Una mayor comorbilidad, la edad > 64 años y el CS no docente se asoció con una mayor derivación a cardiología.

Conclusiones: Los resultados de la ECC solicitada por el MF motivan decisiones clínicas en el 35,2% de los casos, con diferencias según la característica docente de los CS, la edad de los pacientes y la co-morbilidad. El ecocardiograma debería ser accesible a todos los médicos de familia.

210. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON EPOC E HIPERTENSIÓN ARTERIAL

J. Díez Manglano, J. Barquero Romero, F.J. Cabrera Aguilar, L. Montero Rivas, D. Morchón Simón, F. de la Iglesia Martínez, B. Roca Villanueva, M. Fernández Ruiz, J. Castiella Herrero y E. Zubillaga Azpiroz

En nombre de los investigadores del estudio ECCO, Grupo de EPOC de la Sociedad Española de Medicina Interna.

Objetivos: Conocer si la hipertensión arterial (HA) como comorbilidad determina diferencias clínicas y funcionales en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Pacientes y métodos: El estudio ECCO (EPOC Con Comorbilidad) es un estudio de observacional, prospectivo y de ámbito nacional, en el que participaron 26 hospitales. El estudio fue planteado y desarrollado por el Grupo de EPOC de la Sociedad Española de Medicina Interna y el objetivo principal fue conocer la carga de comorbilidad de los pacientes con EPOC (con confirmación espirométrica) ingresados en los Servicios de Medicina Interna (Rev Clin Esp, en prensa). La recogida de pacientes se realizó entre enero y septiembre de 2007, utilizándose para la misma una plataforma web diseñada al efecto. Las principales variables analizadas fueron: edad, sexo, motivo del ingreso, índice de masa corporal (IMC), hábito tabáquico, número de ingresos por cualquier causa y por EPOC, número de exacerbaciones en el año previo, gravedad de obstrucción (espirometría), escala de disnea modificada del Medical Research Council (MRC), comorbilidades, e índice de Charlson. Hemos dividido a los pacientes en dos grupos: hipertensos (GH) y no hipertensos (GNH). Para comparar variables cuantitativas se ha

utilizado el test t de Student y para variables cualitativas el test de χ^2 .

Resultados: El estudio incluyó 398 pacientes, 353 varones (89%) y 45 mujeres, con una edad media de 73,7 años. De ellos 218 (54,8%) eran hipertensos (GH). No había diferencia en la edad (GH $74,4 \pm 8,2$ vs GNH $72,9 \pm 9,6$ años; $p = 0,09$). La proporción de mujeres era mayor en GH (14,2% vs 7,8%; $p = 0,04$). El GH tenía mayor IMC (GH $28,1 \pm 5,2$ vs GNH $25,5 \pm 4,9$; $p = 0,0007$) y era más frecuente la insuficiencia cardíaca (36,2% vs 15,6%; $p = 0,0001$), la enfermedad coronaria (21,1% vs 12,2%; $p = 0,02$) y tenía más comorbilidad medida con el índice de Charlson ($2,9 \pm 1,8$ vs $2,2 \pm 1,6$; $p = 0,001$). Los pacientes del GH con más frecuencia nunca habían fumado (14,7% vs 5,6%; $p = 0,006$). Tenían disnea más intensa (grado 4 y 5 de la escala mMRC) los pacientes del GH (63,8% vs 51,1%; $p = 0,01$). No encontramos diferencias en el grado de obstrucción bronquial (FEV1) (GH $44,9 \pm 12,4\%$ vs $41,1 \pm 12,3\%$; $p = 0,02$), en el número de ingresos previos (GH $4,8 \pm 4,1$ vs GNH $4,2 \pm 3,8$; $p = 0,15$), en el número de exacerbaciones en el año anterior (GH $2,45 \pm 2,10$ vs GNH $2,48 \pm 2,04$; $p = 0,87$) ni en los días de estancia del ingreso (GH $9,3 \pm 4,9$ vs GNH $10,1 \pm 8,0$; $p = 0,22$).

Conclusiones: La HA en los paciente con EPOC es una comorbilidad muy frecuente, especialmente entre las mujeres. La presencia de HA se asocia con sobrepeso y con la presencia de complicaciones cardiovasculares graves. La comorbilidad, medida mediante el índice de Charlson, y la disnea son mayores entre los hipertensos, aunque factores pronósticos respiratorios desfavorables no se ven afectados por la presencia de la hipertensión.

211. DIFUSIÓN Y USO CLÍNICO DEL DOCUMENTO "CONSENSO SEN-SEMFYC SOBRE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA" ENTRE MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA Y NEFRÓLOGOS ESPAÑOLES

M.I. Egocheaga¹, R. Alcázar², J.M. Lobos³, J.L. Górriz⁴, A. Martínez-Castelao⁵, A. Pastor⁶, I. Martínez⁷, F. Caballero⁸ y M. Sánchez-Celaya⁹

¹CS Isla de Oza, Madrid. ²Servicio de Nefrología, Hospital Infanta Leonor, Madrid. ³CS Villablanca, Madrid. ⁴Servicio Nefrología, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia. ⁵Servicio de Nefrología, Hospital de Bellvitge, Barcelona. ⁶Gerencia de AP Área 11, Madrid. ⁷Servicio de Nefrología, Hospital de Galdakano, Galdakano. ⁸Unidad de Investigación, Área 6 AP, Madrid. ⁹Unidad de Docencia e Investigación Área 1, Madrid.

Propósito del estudio: Evaluar el grado de difusión e implantación de las recomendaciones del "Consenso SEN-SEMFYC sobre ERC - 2007" entre médicos de AP (MAP) y nefrólogos españoles, describiendo el grado de conocimiento entre los MAP y el grado de acuerdo profesional entre los nefrólogos, y comparando el grado de aplicación autodeclarado de dichas recomendaciones en la práctica clínica habitual de ambas especialidades.

Métodos: Diseño: encuesta de opinión, autoadministrada por escrito, a MAP y nefrólogos españoles, entre mayo y octubre de 2009. Las encuestas cumplimentadas se vehicularon anónimamente (vía postal) al equipo investigador. Participantes: Muestra de 326 MAP y 150 nefrólogos, estratificada por comunidades autónomas, según el tamaño de cada colectivo profesional autonómico (suficiente para detectar diferencias $\geq 15\%$ en la aplicación declarada de recomendaciones entre MAP y nefrólogos, con una potencia del 80% un nivel de significación del 5%, y una proporción esperada en el grupo de referencia del 50%). Variables: perfil profesional del participante y opiniones del médico (declaración anónima) sobre 3 aspectos referidos a cada una de las 19 recomendaciones clínicas seleccionadas del consenso: conocimiento previo (para MAP), grado de acuerdo personal (para nefrólogos) y grado de aplicación (para ambos). Las dos últimas cuestiones se evaluaron mediante escalas de

Likert de 5 puntos (entre “pleno acuerdo” y el “pleno desacuerdo”, y entre “siempre” y “nunca”, respectivamente). Análisis estadístico: se describen los resultados de la encuesta en cada colectivo (AP y Nefrología) mediante la tabulación de la distribución de respuestas para cada ítem. Para identificar posibles diferencias en el grado de aplicación de cada recomendación entre ambas especialidades, se determina el promedio y la mediana de puntuaciones de cada ítem (cuantificando las categorías de respuesta ordinal entre 1 y 5 puntos), calculando el intervalo de confianza al 95% de la media, y el nivel de significación (p) del test U de Mann Whitney.

Resultados: Un bloque principal de recomendaciones (13/18) son conocidas para más del 80% de los MAP. Otras 4 recomendaciones resultaron menos familiares (conocidas por 70-80% de los MAP). La mitad de los encuestados (50,9%) declaran desconocer la recomendación concreta referida a las ventajas de las fórmulas de estimación del FG sobre el aclaramiento de creatinina en orina de 24 horas. Los MAP reconocen que sólo aplican, “siempre” o “casi siempre”, la mitad (55,5%) de las recomendaciones (10/18). Los nefrólogos manifiestan un alto acuerdo (entre el “acuerdo total” y el “más bien de acuerdo”) con la totalidad de las recomendaciones del consenso valoradas. El grupo obtiene el grado de acuerdo más bajo sobre el cálculo de elección para la estimación del FG (MDRD con preferencia sobre Cockcroft-Gault). El grado de aplicación en la práctica clínica de todas las recomendaciones evaluadas (salvo en 2) es significativamente superior entre los nefrólogos que entre los MAP (Mann Whitney < 0,05). Las mayores diferencias se aprecian en la recomendación de empleo de las ecuaciones de estimación del FG.

Conclusiones: Pese al importante esfuerzo de difusión, existen importantes carencias de conocimiento declarado y aplicación práctica del consenso SEN-SEMFYC sobre ERC entre los MAP españoles, con especial referencia respecto a la utilidad clínica de las ecuaciones de estimación del filtrado glomerular. Los especialistas en nefrología comparten sin excepciones relevantes el criterio de los expertos que desarrollaron el consenso sobre el contenido del documento. Todas las recomendaciones del consenso se aplican más en el ámbito nefrológico. Un análisis pormenorizado de estas diferencias, permite identificar los puntos más débiles del manejo de la ERC en AP, sobre los que se deberían planificar acciones específicas.

212. LA PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA COMO FACTOR DE PROGRESIÓN DE LA NEFROANGIOESCLEROSIS

V. González Martín, E. Quintela Obregón, G. Fernández Fresnedo, M. Gago Fraile, J.A. Quintanar Lartundo, S. Sanz de Castro y M. Arias Rodríguez

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

Introducción: La nefroangioesclerosis (NAG) constituye la causa más frecuente de entrada en diálisis en nuestro medio. No existen criterios clínicos específicos para su diagnóstico por lo cual este suele hacerse por exclusión ante la ausencia de datos de otro tipo de nefropatía y por la presencia de algunos hallazgos clínicos sugestivos: HTA de larga evolución, insuficiencia renal (IR) muy lentamente progresiva y proteinuria < 0,5-1 g/24 horas. La función renal puede permanecer estable durante largos períodos de tiempo, a no ser que existan factores agravantes. Con control adecuado los pacientes con frecuencia fallecen por enfermedad cardiovascular antes de llegar a diálisis. Sin embargo, en una proporción no conocida de casos la enfermedad progresa hasta alcanzar la IR terminal sin conocerse adecuadamente los factores que influyen en la progresión de NAG.

Material y métodos: Analizamos una serie histórica de nuestra base de datos de 189 pacientes con IR del perfil vascular con los

siguientes criterios: hipertensos de larga evolución, proteinuria < 500 mg/24h, sedimento normal, no diabéticos y ausencia de nefropatía primaria o secundaria reconocible. Analizamos en dos momentos del tiempo consecutivos (uno el momento del diagnóstico y otro, la última revisión disponible o la entrada en diálisis o la muerte) los siguientes parámetros: datos demográficos, exploración física (PA y peso), función renal (creatinina y filtrado glomerular por MDRD), perfil lipídico, glucosa, fármacos (IECA/ARA II, estatinas) y eventos cardiovasculares.

Resultados: La edad media fue $71,1 \pm 10,5$ años siendo el 37% mujeres. El tiempo medio de seguimiento fue $3,5 \pm 1,92$ años. Un 32,3% de pacientes presentaron progresión de su IR (aumento de creatinina > 50% por año o entrada en diálisis). Las cifras de PAS y D basales fueron más altas en los pacientes que progresaron: (163 ± 23 vs 150 ± 26 mmHg, $p = 0,001$; y $86,5 \pm 11,6$ vs $79,8 \pm 13$ mmHg, $p = 0,002$). Tanto la creatinina basal, el filtrado glomerular por MDRD como la proteinuria fueron también más altos basalmente en los pacientes que progresaron: creatinina $2,5 \pm 1$ vs $1,85 \pm 0,5$ mg/dl, $p = 0,000$; FG $30,2 \pm 16,2$ vs $38,7 \pm 11,4$ mL/min/1,73 m², $p = 0,000$; proteinuria 188 ± 225 vs 45 ± 117 mg/día, $p = 0,000$). En el análisis multivariante los factores que influyeron en la progresión fueron: creatinina basal (RR 3,36, IC95%: 2,08-5,41, $p = 0,000$), proteinuria basal (RR 8,72, IC95%: 3,06-24, $p = 0,0000$) y las cifras de PAS basal (RR 1,02, IC95%: 1,00-1,03, $p = 0,0013$) y no la PAD. El tratamiento mantenido con IECA/ARA II (RR 0,20, IC95%: 0,09-0,45, $p = 0,000$) tuvo en efecto protector de progresión.

Conclusiones: La función renal y la presión arterial sistólica así como las cifras de proteinuria incluso en cifras inferiores a 500 mg/día al diagnóstico son los principales factores de progresión en la NAG. Las cifras de PAD al diagnóstico no tuvieron en cambio ninguna influencia en la progresión. Así mismo es de destacar que el uso mantenido de IECA/ARA II parece tener un efecto protector que se mantiene incluso en estos pacientes que presentaban nefroangioesclerosis no proteinúricas. Por tanto, el control de un marcador clínico como la presión arterial sigue siendo clave en la progresión de la insuficiencia renal se etiología nefroangioesclerosa.

213. APLICACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA DE MÉTODOS DE ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS MAL CONTROLADOS

M. Rojas Blanc, G. Ferriz Villanueva, N. Riera Nadal, C. Riera Nadal, C. Ledesma Serrano, M. Serrano Coronado, M. Monclús González, V. Liste Salvador, M. Barragán González y A. Guarch Ibáñez

ABS Sagrada Família, Barcelona.

Objetivo: Analizar el perfil, factores de riesgo cardiovasculares (FRCV), complicaciones cardiovasculares y cumplimiento del tratamiento antihipertensivo (CTA) en pacientes hipertensos con mal control (PHMC) de su enfermedad.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal en un centro de salud urbano (población asignada: 23.212). Análisis de una muestra aleatoria de 100 PHMC de un total de 661 PHMC (15% del total). Revisión historia clínica informatizada OMI-AP. Valoración CTA mediante métodos basados en la entrevista clínica (administración test Morinsky-Green y test de Batalla) y métodos basados en la medición del recuento de comprimidos (recuento simple de comprimidos y aplicación de la fórmula del Porcentaje de Cumplimiento terapéutico (PCT): (Número total comprimidos (NTC) presumiblemente consumidos/NTC que debía haber consumido) $\times 100$).

Resultados: 43,24% mujeres. Edad media 72,75 años IC95% ($\pm 3,25$), TA media (3 últimas determinaciones): TAS media 149,59 mmHg, TAD media 79,86 mmHg. Media número fármacos totales: 6

IC95% ($\pm 0,98$) Media número fármacos antihipertensivos: 2,05 IC95% ($\pm 0,27$). 24% tomaban más de 8 fármacos. FRCV: 90,48% varones > 55 años; 93,75% mujeres > 65 años. 18,92% fumadores; 35,13% ex-fumadores. Dislipemia: 56,76%. DM: 29,73%; Glicemia basal alterada: 8,11%; Obesidad grado I: 9,73%; Obesidad mórbida: 10,81%. Normopeso: 56,76%. Antecedentes familiares eventos CV: 27,03%. 62,16% sedentarismo. Complicaciones cardiovasculares: Enfermedad cerebrovascular: 13,51%; Hipertrofia ventrículo izquierdo: 5,40%; Cardiopatía: 18,92%; Nefropatía: 24,32%; Arterioopatía periférica: 18,92%. Retinopatía: 2,70%. Valoración CTA: Test Morinsky-Green: Buen cumplimiento: 86,49%. Test Batalla: Buen cumplimiento: 32,43%. Porcentaje de cumplimiento terapéutico (PCT): Buen cumplimiento (PCT > 80%): 64,83%.

Conclusiones: La polifarmacia, asociada a la edad avanzada de estos pacientes, podría ser un factor importante en el mal CTA. Así mismo, los test de cumplimiento basados en la entrevista clínica no son una buena herramienta en la valoración del cumplimiento terapéutico del paciente hipertenso mal controlado. Es necesario encontrar otras herramientas más fáciles de aplicar en la práctica diaria que el recuento de comprimidos.

214. PARTIENDO DE QUE ESTÁN MAL CONTROLADOS, ¿CAMBIA LA FORMA DE CONTROLAR A NUESTROS PACIENTES HIPERTENSOS DEPENDIENDO DE LA PATOLOGÍA CONCOMITANTE?

R.M. Requena Ferrer¹, F. Guillén Cavas¹, E. Esparza Pérez¹, J. Flores Torrecillas¹, M. Pérez Maroto², E. Esteban Redondo³ y R.L. Ortega García⁴

¹CS Cartagena Casco Antiguo, Cartagena. ²CS Los Dolores, Cartagena. ³Hospital Santa María del Rosell, Cartagena. ⁴Centro de Salud Mental, Cartagena.

Objetivos: Conocer el control que realizamos a nuestros pacientes que presentan hipertensión y patología asociada.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal y retrospectivo de los pacientes del centro de salud de un área urbana con 18.090 usuarios, de población predominantemente inmigrante, mayor de 65 años con escasos recursos económicos (1 de junio de 2007 a 31 de mayo de 2008). Se han estudiado 2.701 pacientes mayores de 14 años, pertenecientes a 12 cupos. Se utiliza un muestreo aleatorio simple, seleccionando una muestra $n = 330$, con 3 abandonos (IC95% error de muestreo 0,005). Tratamiento estadístico mediante paquete SPSS 13.1.

Resultados: Existe mejor control en varones tras sufrir episodio de ACV. Se utilizan mayor número de fármacos para el control de la HTA en los pacientes con cardiopatía asociada. El saber o no si el paciente es diabético, no influye en el número de fármacos utilizados para el control de la HTA. Lo mismo ocurre en pacientes que han sufrido un ACV. En un porcentaje elevado no se realiza un registro adecuado de las cifras de TA en la historia clínica del paciente.

Conclusiones: Controlamos mal a los pacientes (% de pacientes con registro de TA). Controlamos mal los Factores de Riesgo Cardiovascular (% de pacientes con registro de TA y Diabetes, ACV y Cardiopatía asociada). Controlamos mejor las cifras de TA en los pacientes que han sufrido ACV. La diabetes no influye en la forma de controlar a los pacientes con HTA. Utilizamos mayor número de fármacos en los pacientes con cardiopatía asociada.

215. HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y ESTENOSIS VALVULAR AÓRTICA SEVERA

A.M. García Bellón¹, D. Gaitán Román¹, L.D. Muñoz Jiménez¹, R. Vivanco Delgado¹, B. Pérez Villardón¹, O. Pérez González² y M. de Mora Martín¹

¹Hospital Carlos Haya, Málaga. ²Fundación Imabis, Málaga.

Introducción: La hipertensión arterial no sólo puede modificar los hallazgos exploratorios en la estenosis valvular aórtica, sino que también puede interferir en la valoración de su severidad y tener un impacto en el manejo de estos pacientes. Los datos sobre la repercusión de la hipertensión arterial en la valoración de la severidad de la estenosis valvular aórtica son contradictorios.

Objetivos: Evaluar la influencia de la tensión arterial y el sexo en la valoración de la severidad de la estenosis valvular aórtica.

Material y métodos: Analizamos de forma retrospectiva aquellos pacientes con estenosis valvular aórtica severa que ingresaron en nuestro servicio de cardiología entre los años 2003-2006, en los que se realizó cateterismo izquierdo con ventriculografía y ecocardiograma doppler.

Resultados: La muestra comprendía 60 pacientes, 31 hombres (51,7%) y 29 mujeres (29%). 32 pacientes (53,3%) tenía una tensión arterial > 130/85. La media de los gradientes máximo y medio por ecocardiografía fue de 71,35 y 43,80 mmHg en hombres y 80,54 y 46,56 mmHg en mujeres. La fracción de eyección media por ecocardiografía fue del 56,55% en hombres y 66,23% en mujeres. La media de la presión arterial media en hombres fue de 86,71 y en mujeres 87,57 mmHg. Análisis estadístico: Se realizó un modelo de regresión lineal múltiple para analizar la relación entre gradiente pico y gradiente máximo y gradiente medio controlando por los posibles factores de confusión sexo e hipertensión arterial. En el modelo final se obtuvo que ni la hipertensión arterial ni el sexo actúan como factores de confusión en la relación entre estas dos variables.

Discusión: En nuestra muestra no encontramos una influencia de la hipertensión arterial y el sexo en la valoración ecocardiográfica y hemodinámica de la estenosis valvular aórtica severa. Es posible que el aumento de la postcarga que supone la hipertensión arterial contrarreste el efecto sobre el aumento del gradiente transvalvular que supone la carga intrínseca por la lesión valvular.

216. RELACIÓN ENTRE OBESIDAD Y PREVALENCIA DE CÁNCER EN UNA COHORTE DE PACIENTES HIPERTENSOS

I. Gallego Jiménez¹, J. Fuentes Pradera¹, A. Grilo Reina¹, J.E. Martín López², J. Santos Morano¹ y M.P. Sáez Rosa¹

¹Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla. ²Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Sevilla.

Propósito del estudio: La obesidad influye de forma negativa en la incidencia, detección precoz y pronóstico del cáncer. Proponemos analizar la relación entre obesidad y cáncer, midiendo IMC, perímetro abdominal (PA) e Índice cintura-cadera (ICC) en una población de pacientes hipertensos de nuestra área.

Métodos: Se realizó un estudio observacional analítico, longitudinal y retrospectivo valorando la incidencia acumulada de cáncer en pacientes con criterios de obesidad en una cohorte 1.500 pacientes hipertensos, con un seguimiento medio de 11,2 años (rango 1-25 años). La media de edad era 59,28 años y un 99,7% estaban diagnosticados de HTA.

Resultados: El 49,4% eran mujeres y el 50,6% hombres. El 91,8% tenía un IMC > 25 Kg/m² y la mediana alcanzaba valores de 31,11 (rango 27,85-35,32) Kg/m². Para el perímetro abdominal y según la NCEP-ATPIII, el 74,8% de los pacientes cumplía criterios de obesidad. En cuanto al índice cintura-cadera, un 74,8% de los pacientes mostraba un valor superior a 0,85 en mujeres y 0,94 en hombres.

En esta población, 120 pacientes (7,7%) se diagnosticaron de cáncer, entre los cuales el más frecuente es el cáncer mama (14,2%), endometrio (9,2%), colon (9,2%) y riñón (5%). El 39% de los pacientes estaban diagnosticados de cáncer antes del estudio y un 61% desarrolló esta enfermedad durante su seguimiento. Existe una diferencia de incidencia acumulada para un IMC > 30 del 28% entre sujetos sin diagnóstico de cáncer y 12,5% entre los pacientes diagnosticados de algún tipo de neoplasia. El peso era menor en aquellos pacientes con diagnóstico de cáncer ($73,6 \pm 7,9$ Kg) comparados con los no afectados de dicha patología ($80,72 \pm 12,14$ Kg) y no se encontró relación entre el PA o el ICC y el cáncer.

Conclusiones: En nuestra población, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la incidencia acumulada de cáncer en pacientes con IMC superior a 30 Kg/m². Así mismo tampoco se encontraron diferencias significativas que relacionaran el cáncer con el PA o el ICC en el período de estudio. Estudios prospectivos y bien diseñados son necesarios para la identificación de factores epidemiológicos de riesgo relacionados con el cáncer.

217. PREVALENCIA DE ICTUS Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE UN ÁREA SANITARIA. ESTUDIO ICTUSCARE

T. Gijón Conde¹, I. Pitillas Robledo¹, C. Rodríguez Martín-Millanes¹, S. Jones Dougan¹, M. Ramírez Ariza¹, T. Rúa Batanero¹, B. Valero Tellería¹, P. Eguren Escriña¹, M. Nombela Arrieta¹ y E. Minguela Puras²

¹Cerro del Aire, Majadahonda, Área 6, Madrid. ²Valle de la Oliva, Majadahonda, Área 6, Madrid.

Objetivos: Conocer la prevalencia de enfermedad cerebrovascular y el control de sus factores de riesgo en población hipertensa del Área Sanitaria 6 de Madrid.

Métodos: Estudio descriptivo transversal de historias clínicas informáticas de pacientes hipertensos de un Área sanitaria en tratamiento farmacológico con diagnóstico de ictus que han acudido a los Centros de Salud en alguna ocasión en el año 2008. Las variables analizadas fueron edad, sexo, índice masa corporal (IMC), cifras de presión arterial (PA), y sus niveles de control (< 140/90 y < 130/80 mmHg si insuficiencia renal o diabetes), factores de riesgo, cardiopatía isquémica (CI), fibrilación auricular (FA), arteriopatía, insuficiencia cardíaca (ICC), insuficiencia renal (IR) y analítica de sangre, fármacos utilizados antihipertensivos, antiagregantes, hipolipemiantes y antidiabéticos. Los datos se analizaron con programa SPSS 11.5.

Resultados: Sobre el total de 92.069 historias se incluyeron 4.684 pacientes con diagnóstico de ictus en la historia clínica lo cual representa una prevalencia de un 5,1% correspondiendo un 1,8% a accidentes isquémicos transitorios y 3,3% a ictus establecidos. El 45,7% fueron varones, la edad media fue 75,65 (11,4 años). El 62% tenían más de 75 años. El 37% eran obesos (IMC > 30). El 40% tenían cifras controladas de PA (< 140/90 mmHg) y el 20% si < 130/80 mmHg. El 27,5% tenían diabetes, el 36,5% hiperlipemia y fumaban un 3,8%. El 14% tenían LDL < 100 y el 2% < 70. El 8,3% tenían ICC, arteriopatía el 3,3%, i. renal el 7,3%, CI el 14% y FA el 15,6%. En cuanto a tratamientos, el 41% tomaban diuréticos, el 20% betabloqueantes, 25% antagonistas del calcio, 62% inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona, dentro de estos el 62% eran IECA, 9% IECA y diuréticos, 0,8% IECA más ACC, 19% ARA II y 9% ARA II más diuréticos. El 38% tomaban hipolipemiantes y el 74% antiagregantes siendo sintrón en 22% de los casos. El 21% tomaban antidiabéticos. Los pacientes con ictus frente a los que no, eran mujeres en mayor proporción (54,3% vs 45,7%), tenían significativamente más edad (76,6 vs 65,8 años), menos proporción de obesidad (37% vs 63%), fumaban menos (3,8% vs 5,4%), controlaban mejor su PA (40% vs 38% si cifras < 140/90 mmHg y 20% vs 15% si < 130/80

mmHg), tenían menores cifras de LDL (117,2 vs 126,8) si bien sólo el 14% de los ictus frente al 10% de no ictus tenían el LDL < 100 mg/dl) y su presión del pulso era mayor (58,4 vs 55,4 mmHg) ($p < 0,05$). La proporción de enfermedad cardiovascular asociada fue mayor en los pacientes con ictus (ICC 8,3% vs 3%, arteriopatía 3,3 vs 1,5%, i. renal 7,3 vs 3,1%, CI 13,7% vs 7%, FA 15,6% vs 5,6%). El consumo de medicamentos fue significativamente mayor en todos los grupos farmacológicos estudiados ($p < 0,05$).

Conclusiones: Se observa prevalencia de ictus similar a estudios previos en población española con alta presencia de comorbilidad cardiovascular asociada si bien algo inferior a otros estudios. La consecución de objetivos de control en HTA y dislipemia es muy mejorable así como el uso de antiagregantes y anticoagulantes. Es deseable un mejor conocimiento y difusión de los objetivos en la prevención secundaria de los pacientes con ictus que nos permitan diseñar estrategias específicas para su control.

218. DIFERENCIAS POR SEXO DE LA MORBILIDAD Y PERFIL CLÍNICO DE HIPERTENSOS CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN UN ÁREA SANITARIA

T. Gijón Conde¹, I. Morón Merchante², J. Palau Cuevas³, I. Egocheaga Cabello⁴, O. Gómez Martín⁵, A. Díaz Holgado⁶, I. Pitillas Robledo¹, T. Rúa Batanero¹ y B. Valero Tellería¹

¹CS Cerro del Aire, Majadahonda, Madrid. ²CS Pozuelo Estación, Majadahonda, Madrid. ³CS San Lorenzo del Escorial, El Escorial, Madrid. ⁴CS Isla de Oza, Madrid. ⁵Dirección Médica Área 6, Majadahonda, Madrid. ⁶Departamento Informática Área 6, Majadahonda, Madrid.

Propósito del estudio y objetivos: Conocer la diferencia en la morbilidad cardiovascular por sexo y analizar el perfil clínico en hipertensos de un Área sanitaria con diagnóstico previo de enfermedad cardiovascular establecida.

Métodos: Estudio descriptivo transversal de historias clínicas informáticas de pacientes hipertensos del Área Sanitaria 6 de Madrid en tratamiento farmacológico y con diagnóstico de enfermedad cardiovascular previa que han acudido a los Centros de Salud en el año 2008. Las variables analizadas fueron edad, sexo, índice masa corporal (IMC), cifras de presión arterial (PA), y nivel de control (< 140/90 y < 130/80 mmHg si insuficiencia renal o diabetes), factores de riesgo, cardiopatía isquémica (c. isq.), fibrilación auricular (FA), arteriopatía, insuficiencia cardíaca (ICC), insuficiencia renal (IR) y analítica de sangre, fármacos antihipertensivos, antiagregantes, hipolipemiantes. Los datos se analizaron con programa SPSS 11.5.

Resultados: De un total de 92.069 historias de hipertensos se incluyeron 16.158 pacientes con diagnósticos de ICC, CI, ictus, arteriopatía y IR lo cual representa un 17,5% del total. El 82% tenían un diagnóstico, el 15% dos y el 3% tres o más. El 48,5% fueron mujeres. La edad media fue menor en varones ($70,91 \pm 12$) que en mujeres ($78,31 \pm 11,59$) ($p < 0,05$). El 86,6% de mujeres y 69,7% de varones tenían más de 65 años. Las mujeres frente a los varones fumaban menos (2,1% vs 7,2%), bebían menos (0,4% vs 2,6%), el 26% eran diabéticas y 28,5% diabéticos, el 37,5% tenía hiperlipemia frente al 39,6% de varones, habiendo mayor proporción de obesas (44,7% vs 38,8%). El control de PA fue algo inferior en mujeres (40% vs 44% si cifras < 140/90 mmHg) y 20% y 22% si cifras < 130/80 mmHg, al igual que el de colesterol-LDL, siendo éste < 100 mg/dl en 15% de mujeres y 21% de varones ($p < 0,05$). La morbilidad fue significativamente diferente en ambos sexos siendo el diagnóstico más frecuente y la proporción mujer/varón primero la c. isq. (33,6% vs 49,2%), seguida de ictus (32% vs 25,7%), la ICC (25,2% vs 12,2%), la IR (16% vs 21,3%), la FA (17% vs 12,4%) y la arteriopatía (8% vs 10%) ($p < 0,05$). Desde el punto de vista farmacológico la proporción de consumo y la ratio mujer/varón fue: 43% diuréticos (52% vs

34%), 31% betabloqueantes (25% vs 35%), antagonistas del calcio 29% (27%/29%), el 64% (62%/63%) tomaban inhibidores del sistema renina siendo de estos 60,4%IECA en monofármaco y 8,7%IECA en combinación, 22,3% ARA II en monofármaco y 8,5% ARAII con diurético sin haber diferencia por sexo. El 46%de las mujeres y el 51%de los varones tomaban estatinas ($p < 0,05$) y el 65%estaban antiagregados sin existir diferencias por sexo.

Conclusiones: Existen diferencias en la morbilidad cardiovascular identificada y control de factores de riesgo por sexo. Las mujeres tienen más ICC, ictus y FA y los varones tienen más c. isq., IR y arteriopatía. El control de presión arterial y colesterol es muy deficiente en ambos grupos pero aún peor en las mujeres. Existe mayor consumo de betabloqueantes y estatinas en varones que en mujeres siendo similar en los otros grupos farmacológicos, aunque en ambos sexos es deficiente dado el bajo nivel de objetivos alcanzados. Habría que considerar estas diferencias, pues quizás se están ponderando de forma preferente la patología cardiovascular del varón frente a la de la mujer.

219. ACTIVIDAD CLÍNICA, DOCENTE, INVESTIGADORA Y ORGANIZATIVA DE UNA UNIDAD DE HIPERTENSIÓN (1990-2009)

B. Gil Extremera¹, J.A. Soto Mas¹, P. Jiménez López¹, E. García Peñalver¹, A.J. Guarnido Ramírez¹, B. Torres Torres¹, M.I. Mérida Fernández¹ y C. Martín Carrasco¹

¹Unidad de Hipertensión y Lípidos, Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción: El uno de marzo de 1990 nació esta Unidad de hipertensión con los objetivos de mejorar la atención clínica a los pacientes, profundizar en el conocimiento de la enfermedad hipertensiva y divulgar los conocimientos adquiridos en foros ad hoc y población general.

Pacientes y métodos: A lo largo de casi dos décadas se vienen atendiendo ininterrumpidamente pacientes a partir de los 18 años con hipertensión y los factores de riesgo o patologías que suelen acompañarla. La casuística procede de: Atención Primaria, y Servicios hospitalarios de Reumatología, Cardiología, Ginecología, Medicina Preventiva, Cirugía, Endocrinología y Servicio de Urgencias del Hospital generalmente.

Resultados: En la tabla se resume la actividad de la Unidad.

Pacientes atendidos	> 50.000
Actividad docente	
Conferencias	185
Mesas redondas	128
Cursos de doctorado	50
Actividad investigadora	
Ensayos clínicos	104
Tesis doctorales	53
Artículos científicos en revistas nacionales e internacionales	255
Monografías	12
Libros	20
Organización de congresos y reuniones	
Reuniones	1
Congresos nacionales	2
Congresos internacionales	2
Comunicaciones a congresos nacionales e internacionales	551

Conclusiones: 1) El mayor conocimiento de la hipertensión y otros factores de riesgo permite mejorar la atención integral de nuestros pacientes; 2) debería ser condición sine qua non que todo facultativo participase activamente en las distintas facetas de esta actividad investigadora; y, 3) la mejor manera de atender a nuestros pacientes implica el involucrarse en el apasionante campo de la investigación.

220. HIPERTENSIÓN ARTERIAL COMO MARCADOR PRECOZ DE ACTIVIDAD DE FORMAS GRAVES DE SÍNDROME DE CUSHING. EXPERIENCIA RECIENTE DE LA UNIDAD DE HTA DEL HOSPITAL DE ALCOY

S. Gregorio Molina¹, V. Giner Galvañ¹, M.J. Esteban Giner¹, A. Ragheb El Farra¹, R. Escrivá Trueba¹, C. Sánchez Jódar¹, V. Blanes Castañer¹, D.F. Stancu¹, C. Pardo Ruiz² y J. Ponce Lorenzo³

¹Unidad de HTA y Riesgo Cardiometabólico, Sección de Medicina Interna, Hospital Verge dels Liris, Alcoi, Alicante. ²Sección de Endocrinología, Hospital Verge dels Liris, Alcoi, Alicante.

³Sección de Oncología Médica, Hospital Verge dels Liris, Alcoi, Alicante.

Introducción: Uno de las manifestaciones habitualmente asociadas al SC en sus distintas formas etiológicas es la HTA. Sin embargo, poco es sabido del comportamiento de la misma en la evolución de este síndrome.

Metodología: Descripción de tres casos clínicos de HTA por SC de distinta etiología valorados en el último año por nuestra Unidad de HTA.

Casos clínicos: *Caso 1:* varón de 50 años. HTA mal controlada desde 1991 con enalapril 20 mg 1-0-0, doxazosina 8 mg 0-0-1 y amlodipino 10 mg 1-0-0. Obesidad central estudiada en 2008 con analítica donde destacaba cortisol libre urinario (CLU) 476 µg/24h, con ausencia de frenación a 1 mg de dexametasona (DX) (cortisolemia matutina/nocturna 13,0/12,4 µg/dl) y ACTH elevada (28,3 pg/mL). Dudoso microadenoma hipofisario de 3 mm en RM, con cateterismo de senos petrosos con gradiente en ausencia de lateralización. La microcirugía halló un microadenoma eosinofílico de 2 mm izquierdo. MAPA posterior: media 24h de 123/78 mmHg y ritmo circadiano conservado). Diez meses tras la cirugía se detecta nueva elevación tensional persistente a pesar de tratamiento con nebivolol 5 mg 1-0-1 más eplerenona 25 mg 1-0-0 y amlodipino 5 mg 1-0-1. La frenación con 1 mg de DX es compatible con recaída. Ante normalidad de estudio RM se propone radioterapia. *Caso 2:* varón de 72 años. HTA crónica bien controlada con enalapril+nitrendipino. En el 1,5 mes previo presenta elevación tensional más hiperglucemia mantenida, hiperlipidemia mixta e hipokaliemia. Se remite para valoración tras espirolactona 25 mg 1-0-0 y analítica con glucemia basal 367 mg/dl, HbA1c 8,4%, Na⁺ plasmático 148 mmol/dl, K⁺ plasmático 3,2 mmol/dl, NTproBNP 8.637 pg/ml, colesterol total 256 mg/dl, triglicéridos 238 mg/dl, junto a alcalosis metabólica. En el estudio hormonal destacó CLU 1.268 µg/24h con pérdida del ritmo de secreción (cortisolemia matutina/nocturna 63,4/63,4 µg/dl) y ACTH 279 pg/mL sin respuesta a 1 mg de DX. La TAC y RM confirmaron masa de 8,1 cm confinada a cápsula renal y múltiples adenopatías retroperitoneales e hiperplasia suprarrenal bilateral con PAAF diagnóstica de carcinoma renal. El paciente falleció a las dos semanas. Hubo control parcial de la PA con espirolactona 100 mg 1-1-1, enalapril 20 mg 1-0-0, furosemida 40 mg 1-0-1 y ketocanazol 400 mg 1-0-1. *Caso 3:* mujer de 48 años. Tratada con atenolol 50 mg 1/4-0-0, torasemida 10 mg 1-0-0 y candesartán 16/hidroclorotiazida 12,5 mg 1-0-0. Remitida por sensación de hinchazón abdominal y de piernas en el mes previo e HTA de novo. Destacaba PA 152/106 mmHg, marcados rasgos cushingoides, criterios de diabetes en la curva de sobrecarga glucémica y dislipidemia mixta, am-

bas de novo. El estudio hormonal mostró CLU de 1.116 $\mu\text{g}/24\text{h}$ con pérdida del ritmo de secreción (cortisolemia matutina/nocturna 35,9/35,0 $\mu\text{g}/\text{dl}$) y ACTH frenada ($< 10 \text{ pg}/\text{mL}$) con ausencia de respuesta a 1 mg de DX. La MAPA con medicación arrojó valores medios diurnos-nocturnos de 143/94 - 136/89 mmHg, iniciando espirolactona 25 mg 1-0-0. En el TAC se vio masa suprarrenal (SR) derecha de $5,3 \times 4 \text{ cm}$. Previa a adrenalectomía, se añadió ketoconazol. El diagnóstico anatomopatológico fue de carcinoma cortico-suprarrenal, iniciando mitotane. Hubo normalización analítica y de PA, si bien a los tres meses se detectó nueva elevación tensional progresiva con CLU y cortisolemia normales. Ante ausencia de control tensional con diurético más beta bloqueante se repitió analítica, detectándose elevación de CLU (422 $\mu\text{g}/24\text{h}$), colesterol y cromogranina A (240 ng/mL), y TAC con nódulo en SR derecha sugestivo de recaída.

Discusión: Los tres casos aquí presentados corresponden a formas infrecuentes de SC (enfermedad de Cushing, secreción ectópica de ACTH por hipernefoma y carcinoma suprarrenal,) pero generalmente de mal pronóstico funcional e incluso vital. Ello nos recuerda que a la hora de evaluar posibles casos de HTA secundaria debemos esforzarnos no sólo en las potencialmente reversibles, sino también en las potencialmente graves. La sospecha de estas formas nos la dará fundamentalmente la rapidez de instauración de síntomas y signos. También la cuantía de la elevación tensional, que debe considerarse además como indicador temprano de recaída.

221. CRISIS HIPERTENSIVA POR SÍNDROME DE CUSHING DE RÁPIDA EVOLUCIÓN POR SECRECIÓN ECTÓPICA DE ACTH COMO FORMA DE PRESENTACIÓN DE UN HIPERNEFOMA

V. Blanes Castañer¹, M.J. Esteban Ginés¹, S. Gregorio Molina¹, C. Sánchez Jódar¹, D. Florinda Stancu¹, R. Escrivá Trueba¹, T.F. Marco Domingo¹, R. Matoses Marco², A. Ragheb El Farra¹ y V. Giner Galvañ¹

¹Unidad de HTA y Riesgo Cardiometaabólico, Sección de Medicina Interna, Hospital Verge dels Liris, Alcoi, Alicante. ²CS de Ibi, Departament de Salut 15, Ibi, Alicante.

Introducción: En contra de lo habitualmente pensado es escaso el porcentaje de hipertensos portadores de formas secundarias, siendo las relacionadas con la toma de sustancias, por disfunción renal y las endocrinológicas las que deben captar nuestra atención por frecuencia y reversibilidad potencial. También en contra de lo pensado, el despistaje de la HTAs requiere de escasos medios, pudiendo realizarse desde Atención Primaria (AP).

Caso clínico: Varón de 72 años fumador de unos 30 años/paquete hasta hacía seis años, con HTA crónica conocida desde hacía seis años en ausencia de afectación orgánica y con adecuados controles con enalapril + nitrendipino. En el mes y medio previo su médico de cabecera (MC) objetiva elevación tensional sin causa aparente, siendo valorado en el Servicio de Urgencias hospitalarias por dos crisis hipertensivas (200/100 mmHg y 215/100 mmHg) días antes de su ingreso hospitalario. Durante ese período su MC detecta de forma sincrónica hiperglucemia mantenida, hiperlipidemias mixta e hipokaliemia, solicitando estudio hormonal e iniciando espirolactona 25 mg. Finalmente contacta con la Consulta de Conexión con Atención primaria de nuestro servicio para ingreso hospitalario preferente. En la exploración física al ingreso destacaba PA de 119/97 mmHg en paciente con buen estado general, y subedemas maleolares. La analítica al ingreso manifestaba hallazgos semejantes a los obtenidos por el MC: glucemia basal 367 mg/dl , HbA1c 8,4%, creatinina 1,29 mg/dl , FGe (MDRD4) 55 $\text{ml}/\text{min}/1,73 \text{ m}^2$, Na^+ plasmático 148 mmol/dl , K^+ plasmático 3,2 mmol/dl , NTproBNP 8637 pg/ml , colesterol total 256 mg/dl , triglicéridos 238 mg/dl , junto a una

alcalosis metabólica mantenida. La súbita elevación tensional en hipertenso previamente bien controlado hizo plantear la existencia de una HTAs, y la presencia "de novo" de hiperglucemia, dislipidemia, hipopotasemia y alcalosis metabólica llevó a la sospecha de una HTA por exceso mineralcorticoide, probablemente por exceso de cortisol dando el gran componente metabólico. En el estudio hormonal destacó (tabla):

	Cortisolemia $\mu\text{g}/24\text{h}$ (vn 35-289)	Cortisol plasma $\mu\text{g}/\text{dl}$ (vn 6-30)	ACTH plasma pg/ml (vn 9-52)
Basal	1.268	63,4	279
Frenación 1 mg Dexa.	—	63,4	279

El MC objetivó él mismo mediante ecografía una masa en polo superior renal izquierdo, cuyo estudio completamos con urografía, TAC y RM, que mostraron masa de 8,1 cm confinada a cápsula renal, que abarcaba infundíbulos y cálices superiores y medios, hipointensa y con menor realce que cortical, junto a múltiples adenopatías retroperitoneales e hiperplasia suprarrenal bilateral. Se controló parcialmente la PA con espirolactona 100 $\text{mg}/8\text{h}$ + enalapril 20 $\text{mg}/\text{día}$ + furosemida 40 $\text{mg}/12\text{h}$ + ketoconazol 400 $\text{mg}/12\text{h}$. Una PAAF fue diagnóstica de carcinoma renal (CR). Poco después desarrolló un edema agudo de pulmón en el contexto de neumonía nosocomial. Al ser dado de alta de UCI se trasladó a otro centro para nefrectomía, falleciendo al poco de su traslado.

Discusión: Existe una estrecha relación entre HTA y CR. La incidencia parece relacionarse con la presencia previa de HTA e incluso con el uso de antiHTA, sobre todo diuréticos. Una de las formas de expresión del CR es la elevación de la PA, generalmente por síntesis autónoma de renina o, más comúnmente, secundaria a la isquemia por compresión. No hemos hallado en la literatura ningún caso descrito de secreción ectópica de ACTH por un CR, que como vemos se asocia a HTA de evolución muy agresiva.

Conclusión: La detección y manejo inicial de la HTAs puede (y debe) realizarse desde cualquier nivel asistencial sin requerimientos tecnológicos importantes. Un grave impedimento para el desarrollo de esta actividad desde AP es la ausencia de cauces fluidos de comunicación con Atención Especializada.

222. FACTORES DE RIESGO VASCULAR EN LAS TROMBOSIS RETINIANAS

M.P. González García, V. Garcés Horna, J. Navarro Calzada, M. Herrero Torrús, J. Cebollada del Hoyo, A. Martínez Berganza Asensio y P. Cía Gómez

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Propósito del estudio: Las principales causas de trombosis venosa retiniana son la hipertensión arterial, los estados de hipercoagulabilidad, hipertensión ocular y patología retiniana local. Las de la trombosis arterial retiniana: hipertensión arterial, arteriopatía carotídea, patología cardíaca, coagulopatías y resto de factores de riesgo de aterosclerosis. Nuestro objetivo es analizar las posibles causas de trombosis retiniana, venosa y arterial, en una muestra de pacientes.

Métodos: Se estudian los pacientes enviados a nuestra consulta, durante un período de 2 años, tras un episodio de trombosis retiniana, realizándose: toma de presión arterial, medida de IMC (índice de masa corporal), analítica con glucemia, hemoglobina glicosilada, lípidos: LDL (patológicos niveles $> 130 \text{ mg}/\text{dl}$), HDL (pato-

lógicos niveles < 40 mg/dl en hombre y < 50 en mujer), triglicéridos (niveles altos > 200 mg/dl), lipoproteína (a) (normal < 30 mg/dl), autoinmunidad (ANA, antiDNA, complemento, anticuerpos antifosfolípidos, anticardiolipina y ANCA), homocisteína (niveles altos > 13 μmol/l), estudio de trombofilia genética y plasmática. Así mismo se realiza doppler de troncos supraaórticos (estenosis significativa > 70%), ECG y las exploraciones que se estiman pertinentes en cada caso en particular.

Resultados: Hemos valorado a 54 pacientes con trombosis retiniana: 46 venosa y 8 arterial. 24 eran varones y 30 mujeres, con edades comprendidas entre 37 y 85 años, media: 64,14 años. Encontramos que 14 sujetos (26%) tenían PA normal, 2 (3,7%) normal-alta, siendo el 70,37% hipertensos: 19 grado 1 (35,18%), 18 grado 2 (33,3%) y 1 grado 3 (1,72%). En relación al IMC, 6 pacientes (11,1%) tenían peso normal, el 50% sobrepeso (22,2% grado I y 27,7% grado II) y 21 sujetos (38,8%) padecían obesidad (31,48% tipo I, 5,5% tipo II y 1,85% tipo III). Encontramos niveles elevados de LDL en 27 pacientes (50%), bajos de HDL en 14 (26%) y triglicéridos elevados en 5 (9,25%). La lipoproteína (a) sólo se determinó en 15 pacientes; de ellos estaba alterada en 13 (86,6% de las realizadas). 13 sujetos (24%) resultaron diabéticos, 16 (29,63%) con glucosa alterada en ayunas; el 46,29% tenían glucemia normal. La homocisteína se solicitó sólo en 16 pacientes, de los cuales 6 (37,5%) presentaban niveles alterados. El estudio de trombofilia plasmática fue normal en los 35 casos realizados. El de trombofilia genética se realizó sólo en 14, resultando 6 normales, 6 heterocigotos C677T y 2 homocigotos C677T. La autoinmunidad se solicitó en 21 pacientes, siendo en 20 normal y en un caso (de trombosis venosa) positiva con ANA y anticuerpos anticardiolipina. Todos los sujetos estaban en ritmo sinusal. El doppler de troncos supraaórticos sólo se realizó en 13 enfermos, resultando normal en 4 y encontrándose estenosis en 9: no significativa en 7 casos y significativa en 2. Uno de los casos de trombosis venosa se diagnosticó de carcinoma de pulmón.

Conclusiones: El factor de riesgo más frecuentemente encontrado en nuestra muestra es el exceso de peso, afectando a un 88,8% de los pacientes. Le sigue en frecuencia la hipertensión arterial, presente en 70,37%. La lipoproteína (a) elevada y la presencia de ateromatosis en el doppler de troncos son porcentualmente muy frecuentes pero se han analizado en pocos sujetos.

223. ESTUDIO HINT: EVALUACIÓN DEL CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN CONSULTAS ESPECIALIZADAS Y DE ATENCIÓN PRIMARIA EN ESPAÑA

J.R. Banegas¹, P. Aranda², V. Bertomeu³, M. de la Figuera⁴, J. García Puig⁵, L.M. Ruilope⁶, C. Suárez⁷, J.L. Zamorano⁸ y J. Salazar⁹

¹Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. ²Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga. ³Hospital Universitario San Juan, Alicante.

⁴ABS La Mina, Barcelona. ⁵Hospital Universitario La Paz, Madrid.

⁶Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ⁷Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. ⁸Complejo Universitario San Carlos, Barcelona. ⁹Novartis Farmacéutica S.A., Barcelona.

Propósito del estudio: Evaluar por primera vez el control de la hipertensión arterial (HTA) simultáneamente en pacientes de consultas especializadas y de atención primaria en España, siguiendo la misma metodología y protocolo en ambos ámbitos asistenciales.

Métodos: Estudio transversal sobre pacientes hipertensos esenciales ≥ 18 años de edad, que acuden a consultas de especialistas (AE) o de atención primaria (AP), seleccionados consecutivamente por médicos de la red GESHTA, distribuida en las CCAA de España. Se realizaron 3 medidas de la presión arterial (PA) en condiciones estandarizadas (en esta presentación se utilizan la media de las dos primeras medidas para comparar con otros estudios). Para todas las variables y mediciones se aplicaron criterios de las guías Europeas

ESC-ESC 2007. Para el estudio comparativo se utiliza el test de chi-cuadrado de Pearson en las variables cualitativas y la prueba t de muestras independientes para las cuantitativas.

Resultados: La muestra final fue de 3.781 pacientes (93,6% de los pacientes seleccionados). La edad media fue 64,1 ± 11,6 años, y el 54,7% eran varones. El IMC era 28,7 ± 4,6 Kg/m², el 33,1% eran obesos (IMC ≥ 30 Kg/m²), el 20,7% eran fumadores, el 55,5% tenían dislipemia, el 29,6% diabetes mellitus, el 15,1% enfermedad coronaria, y el 11,9% nefropatía diabética. Presentaban lesiones de órgano diana el 31,9% (28,1% con hipertrofia ventricular izquierda, 16,9% con microalbuminuria, 15,2% con ligero aumento de la creatinina). De los tratados farmacológicamente (98,9%), el 32,2% estaban en monoterapia, el 25,9% con 2 fármacos, el 19,7% con 3, y el 11,1% con 4 o más. Los grupos más frecuentes eran ARA-2 54,9%, diuréticos 51,4%, calcio-antagonistas 31,4%, IECAs 28,1%, betabloqueantes 22,3%, inhibidores de la renina (IDRs) 8,9% y alfabloqueantes 7,3%. La media de la PAS en la consulta fue 148,1 ± 18,0 mmHg y la PAD 85,9 ± 10,9 mmHg (146,3 ± 19,4 y 83,5 ± 11,7 en especialistas, y 149,3 ± 17,3 y 87,3 ± 10,4 en AP, p < 0,001 en PAS y PAD). Se obtuvo un 31,8% de control (36,3% en especialistas y 27,5% en AP, p < 0,001) (PA < 140/90 mmHg).

Conclusiones: Sólo uno de cada 3 hipertensos (uno de cada 4 en AP) están controlados en el ámbito clínico. El control es menor que hace una década (36,3% en 2008 frente a 42% en el estudio CLUE en atención especializada en 2000, y 27,5% frente a 41,4% en el estudio PRESCAP en AP en 2006), lo que puede ser explicado en parte por una población más envejecida y en ligero mayor riesgo cardiovascular en la actualidad. En AP la fuerte discrepancia puede también estar influida por diferencias en el muestreo.

224. PERFIL DE RIESGO VASCULAR DEL HIPERTENSO HIPERCOLESTEROLÉMICO TRATADO CON ESTATINAS. ESTUDIO CARDIORISC

P. Aranda, J.J. de la Cruz, M. Baquero, S. Molina, R. López-Tiñena, F. Sevilla, I. Arnedo, A. de la Sierra, J.R. Banegas y L.M. Ruilope

En representación de los investigadores de CARDIORISC, SEH-LELHA.

Objetivos: Analizar el perfil de riesgo vascular (RV) de los hipertensos españoles con hipercolesterolemia tratada con estatinas incluidos en la base de datos del estudio Cardiorisc.

Métodos: De 15.639 hipertensos con hipercolesterolemia, definida por un colesterol LDL (C-LDL) ≥ 165 mg/dl o un tratamiento con estatinas, incluidos en la base de datos de Cardiorisc, extraemos 5.245 pacientes tratados con estatinas. Las variables analizadas incluyeron la PA clínica, datos de monitorización ambulatoria de la PA (MAPA), índice de masa corporal (IMC), glucemia, creatinina, filtrado glomerular estimado (FGe) según fórmula de Levey, lesión de órgano diana (LOD) y enfermedad cardiovascular establecida (ECV). Se estratificó el riesgo cardiovascular según las guías de HTA vigentes. Se evaluaron los tipos de tratamiento seguidos y los grados de control de la HTA y de la hipercolesterolemia.

Resultados: La edad media fue 62,4 ± 14 años, un 53,6% fueron varones y el IMC medio fue 29,6 ± 5,0 kg/m². La PA clínica media fue 152/86 mmHg y las cifras de MAPA fueron 129,6/74,6 mmHg (media 24 h), 132/77 mmHg (media diurna) y 122/68 mmHg (media nocturna). Un perfil no dipper estuvo presente el 59,5% de los pacientes. Las cifras medias de parámetros bioquímicos fueron colesterol 205 mg/dl, C-HDL 52,5 mg/dl, C-LDL 127 mg/dl, triglicéridos 137 mg/dl, glucosa 110 mg/dl, creatinina 1,2 mg/dl y FGe 77 ± 27 ml/min/1,73 m². La prevalencia de factores de RV asociados fue tabaquismo 13,9%, obesidad 41,8% y diabetes 27,5%. La prevalencia de LOD fue 29% y la de ECV 23,1%. El riesgo CV añadido fue alto en un 37,2% de los pacientes y muy alto en el 25,6%. Respecto a los

tratamientos utilizados, un 31,5% recibía monoterapia antihipertensiva, un 68,5% tratamiento antihipertensivo combinado, un 68,0% de los pacientes recibía bloqueantes del sistema renina-angiotensina (solos o en combinación), el 88,0% recibía estatinas como monoterapia hipolipemiente (atorvastatina 38,0% y simvastatina 36,0% fueron los agentes más utilizados) y un 12,0% recibía terapia hipolipemiente combinada (8,0% con ezetimibe y 4,0% con fibratos). Los grados de control fueron 22,1% para la PA clínica, 47,1% para la PA media 24 h, 11,8% para un C-LDL < 100 mg/dl y un 24,0% para un C-LDL entre 100 y 134 mg/dl. El 48,6% de los pacientes presentaron un C-LDL \geq 165 mg/dl.

Conclusiones: A pesar del uso de estatinas, los hipertensos con hipercolesterolemia incluidos en Cardiorisc presentaron un deficiente perfil de RV con moderado porcentaje de control de HTA y control muy bajo de la hipercolesterolemia. Resulta necesaria una mejor aproximación diagnóstico-terapéutica a estos pacientes.

225. SEGUIMIENTO DE APARICIÓN DE EVENTOS CARDIOVASCULARES DE NOVO Y ANÁLISIS DE FACTORES PREDICTORES DE MORTALIDAD A LOS 36 MESES EN ANCIANOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

M. Heras Benito¹, M.T. Guerrero Díaz², M.J. Fernández-Reyes Luis¹, R. Sánchez Hernández¹, C. Centeno Gómez¹, A. Molina Ordas¹, M.A. Rodríguez Gómez¹, A. Muñoz Pascual², M.C. Macías Montero² y F. Álvarez-Ude Coterá¹

¹Nefrología, Hospital General de Segovia, Segovia. ²Geriatría, Hospital General de Segovia, Segovia.

Propósito del estudio: La Hipertensión arterial (HTA) es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. En este estudio analizamos la aparición de eventos cardiovasculares de novo: insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), cardiopatía isquémica (CI) e ictus a los 36 meses de seguimiento de una cohorte de ancianos con HTA con diferentes comorbilidades basales. Analizamos los factores que se muestran como predictores de mortalidad a los 36 meses.

Pacientes y métodos: Estudiamos 66 ancianos estables con HTA esencial, con edad media $82,3 \pm 6$ años (69-97), 16 varones (24,2%). Reclutados en período enero-abril 2006 y seguidos prospectivamente durante 36 meses. Hicimos dos grupos en función de cifras de Creatinina sérica (CrS) basal: grupo 1: CrS $\leq 1,1$, n = 30 y grupo 2: CrS > 1,1 mg/dl, n = 36). Los pacientes tenían antecedentes cardiovasculares en el período basal: de ICC un 20,6%, de CI un 18,2% y eran diabéticos un 34,2%. Registramos la aparición de eventos cardiovasculares comparando los grupos de CrS basal y la mortalidad. Incluimos la cifra de presión arterial (PA) previa a la última consulta correspondiente a los 36 meses. La estadística se hace con SPSS11.0 usando chi cuadrado, y un modelo de regresión lineal. Significación p < 0,05.

Resultados: En el seguimiento 19 pacientes (28,8%) son exitus (6 en grupo 1 y 13 en grupo 2, no significativo). De forma global, a los 36 meses se registraron episodios de ICC en un 20,3% de los ancianos; de CI en un 3,1% y de ictus un 7,8%). Al analizar los eventos por grupos: de ICC en grupo 1: 10% y en grupo 2: 29,4% (p = 0,068); de CI en grupo 1 0% y en grupo 2 5,9% (no significativo); de ictus en grupo 1: 0% y en grupo 2: 8,7% (no significativo). En el análisis de regresión logística la CI se muestra como el principal determinante de mortalidad (p = 0,006); exp (β) 7,35, IC95% (1,79-30,06). El grado de control de la PA (mmHg) sistólica (media \pm DE): 132 ± 15 y de diastólica 71 ± 10 .

Conclusiones: La aparición de ICC de novo fue el evento cardiovascular más frecuente en los pacientes estudiados y la CI el principal factor predictor de mortalidad: la prevención cardiovascular debe de ser una medida prioritaria en todos los ancianos con HTA independientemente del grado de función renal basal.

226. CRIBADO DE ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA MEDIANTE ECO-DOPPLER EN ATENCIÓN PRIMARIA

A.M. Hermosa García¹, J. Cerdà Adrián², M.P. Roca Navarro¹ y G. Losa Rodríguez¹

¹CS República Argentina, Valencia. ²Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia.

Introducción: La Enfermedad Vascular Periférica (EVP) se define como la afectación arterial distal al arco aórtico, aunque comúnmente designa la afectación de las arterias de miembros inferiores. En su patogenia intervienen: sexo, edad y FRCV clásicos o modificables: tabaquismo, HTA, DM, dislipemia y obesidad, entre otros. En presencia de EVP aumenta la morbi-mortalidad cardiovascular. Conocer si existe EVP previa a un evento vascular puede ayudar a un abordaje más exhaustivo del paciente en riesgo. Su diagnóstico se basa en la medida del Índice Tobillo-Brazo (ITB) mediante eco-Doppler. El ITB es el cociente entre la presión más alta en tobillo y brazo. Un ITB < 0,90 establece el diagnóstico de EVP con alta sensibilidad y especificidad. Es una técnica de cribado fácil y aporta gran valor predictivo de eventos vasculares a los FRCV clásicos. Un 12-17% de la población española mayor de 50 años padece EVP, aunque estudios de autopsias han hallado lesiones ateromatosas significativas en más del 50% de la población mayor de 60 años.

Hipótesis: La prevalencia de la EVP se halla infraestimada en la población.

Objetivo: Estimar la prevalencia de EVP y su asociación a FRCV en pacientes mayores de 50 años de la consulta de Atención Primaria (AP).

Métodos: Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo transversal realizado en un centro de salud urbano de Valencia. Se incluyeron pacientes mayores de 50 años con al menos un FRCV modificable. Se excluyeron los que habían padecido algún evento vascular (IAM, ACV). En primer lugar se recogieron las variables a estudio: sexo, edad y los distintos FRCV modificables. Posteriormente se realizó el Cuestionario de Edinburgh para valorar claudicación intermitente y finalmente se midió el ITB.

Resultados: La muestra se componía de 52 sujetos, 18 hombres (34,6%) y 34 mujeres (65,4%), con edades entre 50-90 años, y una media de $64,60 \pm 9,53$ años. La prevalencia de los FRCV de la población estudiada y su distribución por sexos se muestra en la tabla 1. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas (p < 0,05) entre hombres y mujeres.

Tabla 1 Prevalencia (%) de FRCV por sexos en la muestra estudiada

	Varones	Mujeres	Total
Tabaquismo	38,9	17,6	25
HTA	66,7	67,6	67,3
DM	22,2	29,4	26,9
HCoolest	55,6	70,6	65,4
Obesidad	38,9	41,2	40,4

La prevalencia de EVP obtenida fue de 36,5%, siendo el doble en el grupo de mujeres que en el de hombres (44,1% vs 22,2%). También se obtuvo un menor ITB en el grupo de mujeres ($0,90 \pm 0,19$ vs $0,97 \pm 0,11$). Al comparar la presencia de EVP y cada FRCV (tabla 2), se obtuvo mayor prevalencia de tabaquismo, hipercolesterolemia y obesidad entre los que padecían EVP, sin evidenciar diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: Se observó una prevalencia de EVP (36,5%) superior a la mayoría de otros estudios, poniendo de manifiesto la posible infraestimación de la misma en población mayor de 50 años. A

Tabla 2 Prevalencia (%) de EVP según los FRCV en la población estudiada

ITB	Fuma	No fuma	HTA	No HTA	DM	No DM	Hcol	No Hcol	Obeso	No obeso
Normal	53,8	66,7	68,6	52,9	71,4	60,5	61,8	66,7	57,1	67,7
Patológico	46,2	33,3	31,4	47,1	28,6	39,5	38,2	33,3	42,9	32,3

pesar de la alta prevalencia de los FRCV en esta muestra, no se encontró significación estadística en la asociación de los distintos FRCV y EVP. Estos datos sugieren que, tanto la prevalencia de EVP como su relación con estos FRCV, deberían ser más ampliamente investigados en muestras de mayor tamaño.

227. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESISTENTE A CUATRO O MÁS FÁRMACOS, COMPARADOS CON LOS TRATADOS CON TRES ANTIHIPERTENSIVOS

R. Hernández del Rey¹, P. Armario¹, A. Oliveras², J. Toril³, N. Martell⁴, J. Andrés⁵, J. Pedón⁶, M. Martín-Baranera¹, A. Roca-Cusachs⁷ y A. de la Serra⁸

¹Hospital General de L'Hospitalet, Barcelona. ²Hospital del Mar, Barcelona. ³Centro Médico Catalunya, Barcelona. ⁴Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁵Hospital Don Eloy, Baracaldo. ⁶Hospital Clínico, Valencia. ⁷Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ⁸Hospital Mútua de Terrasa, Barcelona.

Introducción: La prevalencia de HTA resistente (HTR) es del 5-20%, en función de la población de referencia. Se define como persistencia de cifras de PA en consulta ≥ 140 y/o ≥ 90 mmHg en sujetos tratados con al menos 3 fármacos, uno de ellos diurético, a dosis plenas y con buen cumplimiento. Sin embargo en muchos casos no se alcanza el control de la PA ni siquiera con 4 o más fármacos, no habiéndose descrito las características de estos pacientes.

Objetivo: Analizar las características de los pacientes con HTR a cuatro o más fármacos, comparados con los tratados con sólo 3 antihipertensivos.

Material y métodos: Se incluyeron sujetos mayores de 18 años con HTR, de Unidades de HTA y atención primaria de toda España. El cumplimiento terapéutico se valoró con el test de Haynes-Sackett. Se excluyeron los sujetos con HTA secundaria, con filtrado glomerular estimado (FG) < 30 mL/min/1,73 m² o con enfermedad incapacitante o terminal. Se recogieron las características biodemográficas, otros factores de riesgo cardiovascular y condiciones clínicas asociadas. Se consideró la PA en consulta como la media de tres determinaciones, se realizaron análisis de sangre, excreción urinaria de albúmina (EUA): Cociente albúminas/creatinina en primera orina matinal (EUA), MAPA-24h y ecocardiograma. Se definió la obesidad como un IMC ≥ 30 Kg/m², y la obesidad central cuando el perímetro de cintura era > 102 cm o > 88 cm para hombres y mujeres respectivamente. Se definió HTA pseudorefractaria (HTPR) si PA clínica $\geq 140/90$ mmHg y MAPA-24h $< 130/80$ mmHg.

Resultados: Se incluyeron 529 sujetos, 47% mujeres, con una edad media de 64 ± 11 años. El 53,1% eran obesos, el 38,2% diabéticos, el 51% tenían dislipemia y un 63% estaban tratados con 4 o más fármacos. Estos últimos, comparados con los tratados con 3 fármacos, tenían con mayor frecuencia HTA sistólica aislada (43,2% vs 34,2% $p = 0,04$) y un patrón circadiano no Dipper para la PAD (63% vs 49% $p = 0,003$). Eran más obesos (57% vs 47%) y había más diabéticos (42% vs 32% $p = 0,03$). No diferían en edad, sexo, afectación renal (FG, EUA) ni afectación cardíaca (HVI, dilatación auricular, función diastólica). Tampoco se observaron diferencias en los valores de PA por MAPA, ni en la frecuencia de HTPR (sí hubo una tendencia a mayor PAS diurna y nocturna, no de la media de 24 h).

Entre los varones los tratados con ≥ 4 fármacos, comparado con los tratados con 3 fármacos, fueron más frecuentes la obesidad abdominal (62% vs 44% $p = 0,003$), la diabetes mellitus (29% vs 44% $p = 0,007$) y el síndrome metabólico (65% vs 50% $p = 0,009$).

Conclusiones: Los pacientes con HTR a 4 o más fármacos, comparado con los tratados con 3 fármacos presentaron: 1) mayor frecuencia de HTA sistólica aislada, lo que sugeriría una dificultad para controlar la PA ligada a una mayor rigidez arterial, y 2) un patrón circadiano ND de la PAD. Los varones tratados con 4 o más fármacos presentaron con mayor frecuencia obesidad abdominal, diabetes y síndrome metabólico.

228. COMPARACIÓN DE LA MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA Y A LOS 30 DÍAS POR INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA ENTRE PACIENTES CON Y SIN HTA

P. Herrero Puente¹, F.J. Martín Sánchez², R. Marino Genicio¹, D. Fernández García¹, P. Llorens³, O. Miró Andreu⁴, J. Vázquez Álvarez¹, J. Jacob⁵, M.J. Pérez Durá⁶ y J.J. Gil Román¹

¹Área de Urgencias, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. ²Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ³Servicio de Urgencias-UCe-UHD, Hospital General Universitario, Alicante. ⁴Área de Urgencias, Hospital Clínico, Barcelona. ⁵Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Barcelona. ⁶Servicio de Urgencias, Hospital La Fe, Valencia.

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo que acompañan a los pacientes con insuficiencia cardíaca aguda (ICA). Este factor es más frecuente en mujeres y en los individuos de mayor edad. No hay muchos estudios sobre su influencia en la mortalidad precoz en los pacientes con esta patología, aunque la relación entre la HTA y la insuficiencia cardíaca con función preservada hace pensar en una menor mortalidad en este grupo de pacientes.

Objetivos: Conocer la mortalidad precoz en los pacientes hipertensos con ICA atendidos en servicios de urgencia hospitalarios (SUH).

Sujetos y métodos: Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico de los pacientes con ICA, definida por los criterios de Framingham, atendidos en SUH de 10 hospitales terciarios españoles. Variables: mortalidad intrahospitalaria y en los 30 días tras la atención, edad y sexo, presencia de factores de riesgo clásicos (HTA, diabetes, dislipemia y tabaquismo), enfermedad cardiovascular establecida (cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca previa, arteriopatía periférica y enfermedad renal moderada-grave). La comparación de proporciones se realizó mediante la ji-cuadrado, la de medias por la t-Student y para controlar los factores de confusión se realizó un análisis multivariante mediante regresión logística.

Resultados: De los 1.017 pacientes incluidos en el estudio se realizó el seguimiento a 684 (67,2%). De ellos tenían HTA 536 (78,4%), eran mujeres 354 (51,8%) y tenían una edad media de 77,3 (10,3) años. En los individuos hipertensos predomina el sexo femenino (291 (54,5%) vs 63 (42,6%) en no hipertensos, $p = 0,010$) y son de mayor edad (78,2 (9,4) vs 74,3 (12,6), $p = 0,001$). La mortalidad intrahospitalaria global fue del 4,5% y la mortalidad a los 30 días

del 5,3%. Al comparar la mortalidad entre pacientes con y sin HTA se obtuvieron: mortalidad intrahospitalaria 24 (4,5%) en hipertensos vs 7 (4,7%) en no hipertensos, $p = 0,896$; mortalidad a los 30 días 27 (5%) en hipertensos vs 9 (6,1%) en no hipertensos, $p = 0,615$. Cuando controlamos la edad y el sexo como posibles factores de confusión se mantiene la ausencia de diferencias: mortalidad intrahospitalaria ORcruda 0,957 (IC95% 0,404-2,268), OR controlando edad y sexo 0,836 (IC95% 0,350-1,998); mortalidad a los 30 días ORcruda 0,798 (IC95% 0,337-1,637), OR controlando edad y sexo 0,742 (IC95% 0,337-1,637).

Conclusiones: No existen diferencias en la mortalidad precoz en pacientes con ICA con y sin hipertensión arterial, a pesar de las diferencias entre los dos grupos en el sexo y en la edad. Esto puede indicar que el pronóstico a corto plazo de esta patología sea independiente de la probable causa etiológica.

229. FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES HIPERTENSOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA

P. Herrero Puente¹, K. Miguélez Morán¹, J. Vázquez Álvarez¹, J.J. Gil Román¹, M.E. Guillén Alfaro¹, F.J. Martín Sánchez², H. Alonso³, A.B. Álvarez⁴, J. Pavón⁴ y P. Llorens⁵

¹Área de Urgencias, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. ²Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ³Servicio de Urgencias, Hospital Marqués de Valdecilla, Santander. ⁴Servicio de Urgencias, Hospital Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria. ⁵Servicio de Urgencias-UCU-UHD, Hospital General Universitario, Alicante.

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo que acompañan a los pacientes con insuficiencia cardíaca aguda (ICA). La mayoría de estos individuos son de edad avanzada y presentan un cierto grado de deterioro funcional. No están claros cuáles son los factores que más se asocian a la mortalidad intrahospitalaria en los pacientes hipertensos que consultan por un episodio de ICA.

Objetivos: Conocer los factores asociados a la mortalidad intrahospitalaria en pacientes hipertensos con ICA.

Sujetos y métodos: Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico de los pacientes con ICA, definida por los criterios de Framingham, atendidos en servicios de urgencias de 10 hospitales terciarios españoles, de ellos se seleccionó a los individuos diagnosticados de HTA. Variable dependiente: mortalidad intrahospitalaria. Variables independientes: edad y sexo, presencia de factores de riesgo clásicos (diabetes, dislipemia y tabaquismo), enfermedad cardiovascular establecida (cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca previa y arteriopatía periférica), deterioro funcional medido por la escala de Barthel, el grado funcional basal para disnea por la escala de la NYHA, la PAS al ingreso, el sodio y la creatinina. Análisis estadístico: la comparación de proporciones se realizó mediante la ji-cuadrado, la de medias por la t-Student y para controlar los factores de confusión se realizó un análisis multivariante mediante regresión logística.

Resultados: De los 1.017 pacientes incluidos en el estudio estaban diagnosticados de HTA 752 (73,9%), de ellos se realizó el seguimiento a 551 (73,2%). La mortalidad intrahospitalaria fue del 5,4% (30 individuos). No había diferencias significativas entre los que fallecieron y los que no en la presencia de diabetes, dislipemia, tabaquismo, cardiopatía isquémica, valvulopatía, fibrilación auricular, arteriopatía periférica, enfermedad cerebrovascular e insuficiencia cardíaca previa, ni tampoco en edad y sexo. El grupo de los fallecidos tenían una peor situación funcional basal: índice de Barthel < 60 12 (41,4%) vs 54 (11,9%) los que no fallecieron, $p < 0,0001$; un peor grado funcional basal para disnea según la NYHA: NYHA

grados III-IV 12 (37,5%) los que fallecieron vs 96 (18,8%) los que no, $p = 0,010$; había un mayor porcentaje de pacientes con sodio < 135 mEq/dl: 10 (32,2%) vs 69 (16,9%) en los que no fallecieron, $p = 0,031$ y con cifras de creatinina $\geq 1,5$ mg/dl: 17 (56,7%) los que fallecieron vs 133 (25,9%) los que no, $p < 0,0001$. El resultado del análisis multivariante muestra que el grado de dependencia funcional y la creatinina $\geq 1,5$ mg/dl son los que muestran una asociación independiente con OR de 8,09 (IC95% 2,91-22,47) y 4,37 (IC95% 1,81-10,54) para el índice de Barthel y la creatinina respectivamente.

Conclusiones: El deterioro funcional y el renal son los dos factores que más se asocian con la mortalidad intrahospitalaria en pacientes hipertensos con un episodio de insuficiencia cardíaca aguda.

230. DETERIORO FUNCIONAL Y RENAL COMO PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD A LOS 30 DÍAS EN PACIENTES HIPERTENSOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA

R. Marino Genicio¹, D. Fernández García¹, K. Miguélez Morán¹, P. Herrero Puente¹, V. Gil², J.J. Gil Román¹, J.M. Torres Murillo³, F.J. Martín Sánchez⁴, J. Jacob⁵ y O. Miró Andreu²

¹Área de Urgencias, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. ²Área de Urgencias, Hospital Clínic, Barcelona. ³Servicio de Urgencias, Hospital Reina Sofía, Córdoba. ⁴Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ⁵Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo que acompañan a los pacientes con insuficiencia cardíaca aguda (ICA). No están claros cuáles son los factores que más se asocian a la mortalidad precoz en los pacientes hipertensos que consultan por un episodio de ICA.

Objetivos: Conocer los factores asociados a la mortalidad precoz en pacientes hipertensos con ICA.

Sujetos y métodos: Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico de los pacientes con ICA, definida por los criterios de Framingham, atendidos en servicios de urgencias de 10 hospitales terciarios españoles, de ellos se seleccionó a los individuos diagnosticados de HTA. Variable dependiente: mortalidad a los 30 días tras la atención. Variables independientes: edad y sexo, presencia de factores de riesgo clásicos (diabetes, dislipemia y tabaquismo), enfermedad cardiovascular establecida (cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca previa y arteriopatía periférica), deterioro funcional medido por la escala de Barthel, el grado funcional basal para disnea por la escala de la NYHA, la PAS, el sodio y la creatinina en el momento del ingreso en urgencias y el Filtrado glomerular estimado (FGe) calculado por la fórmula del MDRD. Análisis estadístico: la comparación de proporciones se realizó mediante la ji-cuadrado, la de medias por la t-Student y para controlar los factores de confusión se realizó un análisis multivariante mediante regresión logística.

Resultados: De los 1.017 pacientes incluidos en el estudio estaban diagnosticados de HTA 752 (73,9%), de ellos se realizó el seguimiento a 641 (85,2%). La mortalidad a los 30 días fue del 5,6% (36 individuos). No aparecen diferencias significativas entre los dos grupos en el sexo, en la presencia de otros factores de riesgo (diabetes, dislipemia y tabaquismo), ni en la enfermedad cardiovascular establecida (cardiopatía isquémica, valvulopatía, fibrilación auricular, ACV e insuficiencia cardíaca crónica). El grupo que falleció a los 30 días tenía una mayor edad (81,2 (9,8) vs 77,8 (9,2) años; $p = 0,030$), cifras más bajas de PAS en el momento de su llegada a urgencias (133 (27) vs 145 (29) mmHg; $p = 0,012$), había un mayor porcentaje de individuos con: deterioro funcional basal

(Barthel < 60 puntos 13 (40,6%) en los que fallecieron vs 72 (14,5%) en los que no; $p < 0,0001$), grado funcional basal para disnea según la NYHA en grado III-IV (19 (52,8%) vs 157 (26,3%); $p < 0,0001$), n-tremia por debajo de 135 mEq/l (13 (37,1%) vs 72 (14,5%); $p < 0,0001$) y con un FGe < 60 ml/min/1,73 m² (28 (80%) vs 310 (53,1%); $p = 0,002$). De ellos sólo la edad pierde la significación estadística en el análisis multivariante con unas OR de: sodio < 135 mEq/l OR 5,46 (IC95% 2,24-13,30), Barthel basal > 60 puntos OR 3,40 (IC95% 1,27-9,09), FGe < 60 ml/min OR 3,39 (IC95% 1,20-9,60), NYHA III-IV OR 3,34 (IC95% 1,35-8,24); PAS por cada un mmHg OR 0,98 (IC95% 0,97-0,99).

Conclusiones: El grado de deterioro funcional y renal, el sodio, la PAS y el grado funcional basal para disnea según la NYHA son los factores que van a influir en la mortalidad precoz en pacientes con ICA, la cual es independiente del sexo, la edad o el perfil de factores de riesgo cardiovascular y de enfermedad cardiovascular acompañante.

231. IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LA TENSIÓN ARTERIAL EN LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

V. Martín Miguel, M.A. Lafarga Giribets, M.D. Rodrigo Claverol, B. Pérez Olano, E. Peñasal Pujol, L. García Esteve, Y. Fadyeyeva, M.C. Urgelés Castillón, A. Espino García y M.L. Madrid Valls

Bordeta-Magraners, Lleida.

Objetivos: Conocer el grado de control de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en pacientes diagnosticados de cardiopatía isquémica. Analizar si el control de la tensión arterial (TA) influye en la mejoría de otros factores de riesgo cardiovascular.

Métodos: Estudio descriptivo transversal en población diagnosticada de c. isquémica en área básica de salud urbana. Mediante la revisión de historias clínicas informatizadas se recogen los resultados del último control de 2009. Variables: Edad, sexo, diagnóstico (angina/IAM), diabetes, HbA1c, tensión arterial sistólica (TAS) y diastólica (TAD), colesterol (total, HDL, LDL), triglicéridos (TG), tabaco, IMC y ejercicio físico (EF).

Resultados: Muestra de 102 pacientes (67,6% varones). Edad media: 68,29 ± 12,18 años hombres y 64 ± 11,43 a. mujeres. No fumadores en 81,4%. Diabéticos en 39,2% con HbA1c media 7,57 ± 1,12. Los niveles medios de colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol y triglicéridos fueron 182,47 ± 38,37, 52,05 ± 13,80, 100,67 ± 31,50 y 161,01 ± 139,42 mg/dl, respectivamente. El 51,4% presentó LDL-colesterol < 100 y el 32,4% de diabéticos tenían HbA1c < 7. El 53% de los pacientes presentaba sobrepeso. El diagnóstico de IAM predominó en varones (76%), mientras que el de angor fue superior en mujeres (57,6%). Los diabéticos con peor control metabólico presentaron LDL colesterol superior a los bien controlados (102,37 ± 40,35 vs 81,80 ± 17,20, $p < 0,052$). Las mujeres que realizaron ejercicio físico tenían niveles de triglicéridos menores que las sedentarias (143,88 ± 51,48 vs 241 ± 129,10, $p < 0,049$). La TAS y TAD fueron 129,38 ± 15,14 y 72,2 ± 8,64 mmHg, respect. Un 53% de los pacientes presentaron un buen control de TA (TA 130/80), mientras que un 32% presentaron mal control (TA ≥ 130/80) y en un 13,7% no constaba la cifra de TA. La TAS media en el grupo de buen/mal control fue de 120,11 ± 8,75 mmHg/144,24 ± 11,16 y la TAD fue 69,42 ± 7,3/76,76 ± 8,7 mmHg, respectivamente. En pacientes con buen control de TA, aquellos que practicaban EF presentaban menores cifras de TAS ($R = -0,276$, $p < 0,041$). Además, a mayor edad presentaban mayores cifras de HDL colesterol ($R = 0,351$, $p < 0,02$) y los que decían realizar EF presentaban menores cifras de HbA1c ($R = -0,545$, $p < 0,019$). En pacientes con mal control de TA se constató correlación entre IMC y colesterol total ($R = 0,433$, $p < 0,035$), entre TG y IMC ($R = 0,468$, $p < 0,038$) y aquellos pacientes que no realizaban EF presentaban mayor IMC ($R = -0,541$, $p < 0,005$). También se constataron diferencias en las cifras de TG se-

gún la TA estuviera bien o mal controlada (148,06 ± 84 vs 185,6 ± 21,28, respectivamente).

Conclusiones: Dado que casi la mitad de nuestros pacientes presentan mal control lipídico, desde Atención Primaria es fundamental resaltar la importancia del control metabólico, sobre todo en diabéticos por el mayor riesgo cardiovascular que presentan; también incidir en la prescripción de ejercicio físico para disminuir el riesgo cardiovascular dado que contribuye a la mejora del control metabólico. Resaltar también el papel fundamental de la TA en la prevención secundaria de c. isquémica, debido a que el mal control de ésta conlleva un aumento de los FRCV.

232. INFLUENCIA DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN EL CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL: ESTUDIO TAPAS

T. Mantilla¹, A. Galgo², C. Suárez³, M. Leal⁴, M.A. Campoy⁵, J.E. Valls⁶, T. Salas⁷, G. García⁸, J.A. Castellón⁹ y C. Collado¹⁰

¹CS Prosperidad, Madrid. ²CS Espronceda, Madrid. ³Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. ⁴AstraZeneca, Madrid. ⁵CS Puerto Chico, Santander. ⁶CS Gran Vía, Castellón de la Plana. ⁷CS Maruca, Soto de la Marina. ⁸CS Dr. Mendiguchia Carriche, Leganés. ⁹CS Tijola, Almería. ¹⁰CS Dr. Sapena, Elche.

Propósito del estudio: Estudiar la asociación entre el consumo de alcohol y la cuantía del mismo y la evolución del control de la HTA tras un año de seguimiento en hipertensos atendidos en consultas de atención primaria en condiciones de práctica clínica habitual.

Métodos: Estudio retrospectivo, en pacientes hipertensos tratados, seguidos durante un año en consultas de atención primaria de todo el territorio nacional. Se evaluó control de la HTA (PA < 140/80 mmHg y < 130/80 mmHg en diabéticos) al inicio y al año de seguimiento. Se incluyeron 1.678 hipertensos, en 260 centros, distribuidos en cuatro cohortes predefinidas según el control de la PA al inicio y al final del año de seguimiento. Cohorte 1 (n = 390): pacientes mal controlados tanto al inicio como al finalizar el año de seguimiento (M-M); cohorte 2 (n = 432): mal control al inicio y buen control al año de seguimiento (M-B); cohorte 3 (n = 323): pacientes bien controlados al inicio y mal controlados al año (B-M); cohorte 4 (n = 533): pacientes bien controlados tanto al inicio como al año de seguimiento (B-B). Los datos de consumo de alcohol se expresan en porcentaje de pacientes con consumo de alcohol referido y media de unidades por semana declaradas desagregando los datos en base a las cohortes predefinidas en relación a las distintas situaciones de control durante el estudio. Las diferencias entre grupos se consideraron estadísticamente significativas si $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 1.678 hipertensos, la edad media fue 64 años, siendo el 53% varones. El porcentaje de pacientes con consumo de alcohol es superior en la cohorte 1 (persistencia de mal control) tanto en visita basal como final (24,6%/24,1%) frente al resto de cohortes ($p < 0,0001$), y para ambas visitas, alcanzando la mayor diferencia frente a la cohorte 4 (mantenimiento de buen control) donde el consumo de alcohol se declara en un 11,3%/11,4% (Visita basal/final) de los pacientes incluidos. El número de unidades de alcohol (UA) por semana presenta una media de 26,5/ 24,1 en ambas visitas en cohorte 1 frente 15,8/13,6 de cohorte 4 (similar para cohortes 2 y 3), alcanzando una $p = 0,0026$ en visita final. El cambio en ingesta de UA entre visita basal y final es de -1,6 (media de UA) en la cohorte 1 (mal control mantenido), sin alcanzar significación estadística con el resto de cohortes ($p = 0,98$).

Conclusiones: Los pacientes hipertensos mal controlados que no alcanzan control de la HTA tras una año de seguimiento son más frecuentemente consumidores de alcohol y en mayor cuantía que los bien controlados y que los que partiendo de un mal control lo consiguen al año de seguimiento. La reducción en el consumo de alcohol de los pacientes persistentemente mal controlados no es

mayor, como debería ser, que la observada en los pacientes con evolución favorable. Este hallazgo sugiere la necesidad de actuar de forma más intensa sobre este factor tradicionalmente asociado al mal control de la HTA.

233. IMPACTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA SOCIEDAD EUROPEA DE HIPERTENSIÓN (ESH) DE 2009 EN EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL DE LA POBLACIÓN HIPERTENSA DIABÉTICA ESPAÑOLA. ESTUDIO PRESCAP

J.L. Llisterri Caro¹, G.C. Rodríguez Roca², F.J. Alonso Moreno³, T. Rama Martínez⁴, E. Carrasco Carrasco⁵, V. Pallarés Carratalá⁶, D. González-Segura Alsina⁷, J. Polo García⁸, A. Calderón Montero⁹ y C. Escobar Cervantes¹⁰

¹CS Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ²CS de La Puebla de Montalbán, Toledo. ³CS Sillería, Toledo. ⁴CAP El Masnou-Alella-Teià, Barcelona. ⁵CS de Abarán, Murcia. ⁶Unidad de Vigilancia de la Salud, Unión de Mutuas, Castellón. ⁷Departamento Médico, Laboratorios Almirall, Barcelona. ⁸CS Torrejón de Ardoz, Cáceres. ⁹CS Rosa de Luxemburgo, Madrid. ¹⁰Servicio de Cardiología, Hospital Infanta Sofía, Madrid.

Propósito del estudio: Conocer el grado de control de la PA en una amplia muestra de pacientes hipertensos diabéticos atendidos en Atención Primaria (AP), comparando los objetivos recomendados por la ESH en 2007 y 2009.

Métodos: Estudio transversal y multicéntrico que incluyó a hipertensos diabéticos de 18 o más años que seguían tratamiento farmacológico antihipertensivo desde al menos tres meses antes, reclutados mediante muestreo consecutivo por médicos de familia en consultas de AP de toda España durante 3 días consecutivos. La medida de PA se realizó siguiendo normas estandarizadas según el horario de consulta (matutina o vespertina), calculándose la media aritmética de al menos dos tomas sucesivas separadas entre sí dos minutos. Se consideró buen control de la HTA al promedio de PA inferior a 140/90 según las recomendaciones de 2009 o menor de 130/80 mmHg según criterios de 2007. Se evaluaron datos sociodemográficos, clínicos, factores de riesgo cardiovascular, trastornos clínicos asociados y tratamientos farmacológicos.

Resultados: Se incluyeron a 2.752 pacientes (55,6% mujeres), con edad media (DE) de 67,1 (9,8) años. El 64,3% presentaba dislipemia, 61,8% sedentarismo, 46,5% obesidad (IMC \geq 30 Kg/m²), 41,2% antecedentes de enfermedad cardiovascular (ECV) y el 16,0% tabaquismo. El 33,9% recibía tratamiento con monoterapia, 43,5% con dos fármacos, 17,9% con tres fármacos y el 4,7% con cuatro o más. Los fármacos más prescritos en monoterapia fueron los ARAII (37,6%), IECA (36,5%) y CA (10,0%); las asociaciones fijas más utilizadas fueron ARAII-diurético (23,2%) e IECA-diurético (12,6%). Teniendo en cuenta las recomendaciones de 2009 el 47,3% (IC95%: 45,4-49,2) presentó buen control de la PAS y PAD, el 50,2% (IC95%: 48,3-52,1) sólo de la PAS, y el 79,8% (IC95%: 78,3-81,3) únicamente de la PAD. Considerando criterios de 2007 el 15,1% (IC95%: 13,8-16,4) presentó buen control de PAS y PAD, el 22,5% (IC95%: 20,9-24,1) de la PAS y el 38,2% (IC95%: 36,4-40,0) de la PAD. Los pacientes mal controlados tenían más edad, sobrepeso y más antecedentes de ECV que los pacientes bien controlados ($p < 0,05$ en todos). La obesidad, el sedentarismo y el no haber tomado la medicación el día de la visita fueron los factores que más se asociaron al mal control de la HTA (χ^2 de Wald; $p < 0,01$).

Conclusiones: Encontramos diferencias apreciables en el grado de control de la PA según los criterios recomendados por la ESH en 2007 y 2009. Considerando los criterios de la ESH de 2007 (actuales de la ADA y de otras SSCC) tan sólo uno de cada 10 hipertensos diabéticos tratados farmacológicamente tienen bien controlada su HTA, y teniendo en cuenta las recomendaciones de 2009 cinco de cada 10 pacientes muestran criterios de buen control.

234. DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 HIPERTENSOS Y SU RELACIÓN CON LA PROBABILIDAD DE APARICIÓN DE AFECTACIÓN MICROVASCULAR

A. Moreno Ortiz¹, C. Pérez Hernández¹, A. Luque Ferreras², L. García Carrascal³ y J.S. Luque Martín⁴

¹Departamento de Filología Inglesa, Alemana y Francesa, Universidad de Málaga, Málaga. ²TIC011, Tecnologías Lingüísticas y Comunicación Intercultural, UMA, Málaga. ³CS Los Boliches, SAS, Fuengirola. ⁴CS Trinidad, SAS, Málaga.

Propósito del estudio: El deterioro cognitivo en pacientes diabéticos tipo 2 (dmt2) y en hipertensos (hta) se ha descrito desde hace años. En los pacientes dmt2 se ha relacionado este deterioro cognitivo fundamentalmente con el mal control glucémico aunque también se ha relacionado con la hiperinsulinemia, las alteraciones lipídicas, fibrinógeno, hiperhomocisteinemia, proteína C, con los tratamientos hipoglucemiantes así como con las complicaciones micro y macrovasculares. La hipertensión se ha relacionado con el deterioro cognitivo, con la edad, hipertensión sistólica aislada, hipertrofia ventricular izquierda, relación albúmina-creatinina entre otros. Sabemos que cuando en un mismo paciente las dos entidades dmt2 e hta, les lleva a compartir muchos mecanismos fisiopatológicos, los efectos sobre el deterioro cognitivo es posible que sea mucho mayor que por separado. La mayoría de los estudios sobre deterioro cognitivo se centran en pacientes ancianos y con mal control glucémico. Este estudio aborda paciente de mediana edad y con muy buenos niveles de A1c y que presentan ambas patologías, para ver como se relaciona con las complicaciones microvasculares, concretamente con la retinopatía diabética.

Métodos: Se realiza el Short Portable Mental Status (SPMSG) de Pfeiffer considerándose que presentan deterioro cognitivo con 3 o más errores (mínimo 0 errores y máximo 10 errores). Se considera deterioro cognitivo patológico entre 5 y 10 errores. Se realiza análisis de Regresión Logística utilizando Statgraphics.

Resultados: Muestra total de 111 diabéticos tipo 2. El 51,35% mujeres y 48,65% varones. Edad media de la muestra es de 66,21 \pm 10,70 años. La edad al diagnóstico de la hipertensión es de 56,33 \pm 11,39 años. El tiempo de evolución de la hipertensión en diabéticos tipo 2 es de 10,32 \pm 7,86 años. El tiempo evolución de la diabetes es de 7,16 \pm 7,21 años. El tiempo de evolución de la diabetes por sexos es de 7,38 \pm 7,90 años en varones y de 6,92 \pm 6,48 años en mujeres. El tiempo de evolución de la diabetes en hipertensos es de: 6,77 \pm 6,53 años. El valor de la HbA1c en la muestra general (111 casos) es de 6,68 \pm 1,51 mg/dl. El valor de la HbA1c en diabéticos tipo 2 hipertensos es de 6,76 \pm 1,63%. Complicaciones: en diabéticos tipo 2 hipertensos, aparece algún grado de trastorno cognitivo en el 11,24%. Por sexos, aparece trastorno cognitivo en diabéticos tipo 2 hipertensos en varones 5% y en mujeres 16,33%. La existencia de retinopatía en diabéticos tipo 2 hipertensos 6,74% Regresión logística modelo de predicción Odds Ratio 1,20122. Valor p 0,0018.

Conclusiones: En nuestro estudio se aprecia un deterioro cognitivo importante en pacientes que presentan diabetes e hipertensión conjuntamente, siendo llamativo que este mayor deterioro cognitivo lo sufre la mujer más que el hombre, a pesar de que los pacientes tienen un muy buen control de sus cifras de A1c y se encuentran en edades todavía jóvenes. En el modelo logístico es el tiempo de evolución de la diabetes el que más influye en los pacientes con deterioro cognitivo y su relación en la probabilidad de aparición de afectación microvascular concretamente la retinopatía. Esto nos orientaría a la importancia en el diagnóstico precoz así como detección y evaluación periódica de esta comorbilidad (deterioro cognitivo).

235. ESTUDIO DE UNA POBLACIÓN GESTANTE CON PATOLOGÍA HIPERTENSIVA

M. Abad¹, M. Machado², M. Ávila¹, M.D. López Eady¹, A. Fernández-Cruz¹ y N. Martell¹

¹Unidad de HTA, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

²CS Las Águilas, Madrid.

Propósito del estudio: Conocer las características de las pacientes gestantes con patología hipertensiva que se siguen en la Unidad de HTA-embarazo de alto riesgo de la U.HTA del Hospital Clínico San Carlos.

Métodos: Se trata de un estudio retrospectivo para lo que se ha revisado el historial clínico de las 90 pacientes seguidas en la Unidad, en los últimos dos años.

Resultados: De las 90 historias revisadas, 70 (77,8%) se siguieron por HTA gestacional y 20 (22,2%) por HTA crónica. Las características epidemiológicas de la gestante era edad media de 32,6 años (rango 14-44), un 64,4% eran caucásicas, un 30% mestizas y sólo un 2,2% eran de raza negra y otro 2,2% mulatas y un 1,1% asiáticas. Como antecedente 24 (26,7%) habían presentado preeclampsia en embarazos previos y 2 (2,2%) eclampsia. Era la primera gestación para 26 (28,8%) de las pacientes. Estaban diagnosticadas de enfermedades autoinmunes 6 (6,7%), y ninguna presentaba trombocitopatías, ni enfermedad cardiovascular previa. Existían antecedentes familiares de preeclampsia en 16 (17,8%), de HTA en 51 (56,7%), DM en 31 (34,4%) y de enfermedad cardiovascular en 15 (16,7%). El embarazo se había conseguido tras fecundación in vitro en 7 (7,8%) y era gemelar en 5 (5,6%). Durante el seguimiento se objetivó un incremento de eso de 10,2 Kg de peso (Rango de pérdida de 5,1 Kg a ganancia de 32,6 Kg). Respecto a la profilaxis, bien por AP o AF de preeclampsia, se pautó en 55 (61,1%) pacientes. 28 con AAS (51% de las que recibieron profilaxis), 38 suplementos de yodo (69%) y 4 con suplementos de calcio (7,2%). El seguimiento de un tratamiento antihipertensivo fue preciso durante el primer trimestre en 18 (20%), la mayoría 13 (72,2% de las tratadas) con metildopa. Durante el segundo trimestre 29 mujeres recibieron tratamiento (32,2%), pautándose metildopa a 19 gestantes (65,5%). Durante el tercer trimestre 61 pacientes recibieron tratamiento (67%), siendo el labetalol el más pautado en 22 pacientes (24,4%). La TA en consulta en el primer trimestre (media de dos tomas) fue de 128/78 mmHg. En el segundo trimestre se objetivó rodada positiva en el 32,2% de las pacientes de la muestra y en el tercer trimestre en el 47% de los casos. Se han observado preeclampsia en 13 (14,4%), síndrome de HELLP en 7 (7,8%), ninguna evolucionó a eclampsia y pudo llegar el parto a término en 70 (77,8%). La finalización de la gestación ha sido como media en la semana 37,6 (rango semana 28-41). El parto fue eutócico en 41 (45,6%). Se realizó cesárea por la patología hipertensiva en 23 (25,6%). El apgar medio de los recién nacidos fue de 8,27 (rango de 1-10).

Conclusiones: La población que se sigue en la Unidad es de alto riesgo y con un perfil variable. Se realiza intervención farmacológica en un elevado porcentaje de gestantes. El porcentaje de pacientes que desarrollan preeclampsia es elevado, pero es razonable para un grupo de alto riesgo, aunque no se produjo ninguna eclampsia, pero sí un 7,8% de S. de HELLP. El ser primíparas y la preeclampsia previa estaban presentes en la mitad de las pacientes.

236. ¿VARÍA EL CONTROL SEGÚN EL NÚMERO DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR?

V. Martín Miguel, M.D. Rodrigo Claverol, M.A. Lafarga Giribets, L. García Esteve, B. Pérez Olano, M.C. Urgelés Castillón, E. Peñascal Pujol, Y. Fadyeyeva, M.L. Madrid Valls y A. Espino García

ABS Bordeta-Magraners, Lleida.

Objetivos: Conocer el grado de control de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos con hipertensión (DM+HTA) y compararlo con los diabéticos no hipertensos (DM).

Metodología: Estudio descriptivo transversal en un Centro de Salud urbano. Mediante revisión de historia clínica y registrando último control realizado durante noviembre 2008-noviembre 2009. Variables: tensión arterial sistólica (TAS), diastólica (TAD); colesterol total, HDL, LDL; triglicéridos (TG); perímetro abdominal (PA); IMC; HbA1c; tabaco; ejercicio físico (EF); hipertrofia ventrículo izquierdo (HVI); fondo ojo (FO).

Resultados: Muestra de 683 pacientes diabéticos. DM + HTA 68% (IC: 64-72%). Media DM/DM+HTA: TAS 135,02 ± 93/137,60 ± 17, p > 0,05; TAD 74,34 ± 10/75,76 ± 10, p > 0,05; Colesterol 200,6 ± 38,3/196,9 ± 43,3, p = 0,30; HDL 60,4 ± 25,7/58,7 ± 24,8, p = 0,45; LDL 108,5 ± 39,9/105,1 ± 38,1, p = 0,37; TG 168,8 ± 104,5/173,3 ± 132,1, p = 0,69; PA 103,7 ± 15,9/107,4 ± 14,4, p = 0,02; IMC 29,2 ± 4,9/31,5 ± 6,5, p = 0,00; HbA1c 7,46 ± 1,4/7,47 ± 1,5, p = 0,95. Realizan ejercicio físico: DM 54% (IC 44-64%)/DM+HTA 49% (IC 43-55%) p > 0,05. Fuman: DM 23% (IC 15-31%)/DM+HTA 14% (IC 10-18%) p < 0,001. Realizado FO: DM 83,5% (76-91%)/DM+HTA 70,5% (IC 65-76%) p < 0,05. Tienen HVI: DM 4% (IC 0-8%)/DM+HTA 8% (IC 5-11%) p > 0,05. La TAS se correlaciona con el perímetro abdominal en DM (R = 0,299, p < 0,001) pero no en DM+HTA. En DM hipertensos se observa relación entre el aumento de TAD y colesterol total (R = 0,189, p < 0,0000) y TG (R = 0,231, p < 0,000); también cabe destacar la correlación entre el control de HbA1c y TAD (R = 0,136, p < 0,008), Colesterol (R = 0,189, p < 0,000) y LDL (R = 0,120, p < 0,03). El 65,5% (IC 55-76%) de los pacientes DM presentan cifras de LDL de riesgo (> 100) y en DM+HTA el 59% (IC 52-66%), aunque no resulta estadísticamente significativa la diferencia. Y cifras de TG > 200 en el 17,5% de ambos grupos (DM (IC 9-26%)/DM+HTA (IC 12-23%).

Conclusiones: Los diabéticos con hipertensión tienen un mayor PA e IMC. A pesar que los pacientes diabéticos con hipertensión asociada requieren un control más estricto de los factores de riesgo cardiovascular, en nuestra muestra no se objetivan diferencias entre ambos grupos. En el subgrupo de pacientes diabéticos e hipertensos se encuentran menos fumadores de forma estadísticamente significativa, aunque practican menos ejercicio físico y se les ha realizado menos revisión del FO. Es importante individualizar el control y tratamiento de los pacientes en función de los factores de riesgo que presenten.

237. MORBILIDAD CARDIOVASCULAR ASOCIADA A ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRÁFICAS EN LA POBLACIÓN CON HIPERTENSIÓN EN ANDALUCÍA

E. Martín Rioboó¹, L.A. Pérula de Torres², E.I. García Criado¹, J. Redondo Sánchez³, M. Villalba Calvente¹, L. Cea Calvo⁴ y E. Camacho Navarro¹

¹CS Fuensanta, Córdoba. ²Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria, Córdoba. ³CS Lucano, Córdoba. ⁴Departamento Médico de Merck Sharp & Dohme, Madrid.

Introducción: Diferentes estudios han asociado la presencia de diferentes alteraciones electrocardiográficas en pacientes con HTA con enfermedad cardiovascular (ECV). Escasos trabajos se han realizado mediante un muestreo aleatorio, por lo que algunos resultados pudieran no ser aplicados en población general hipertensa. Por

ello nos proponemos valorar en pacientes con HTA atendidos en centros de salud de Andalucía, si la presencia de diferentes alteraciones electrocardiográficas, del ritmo (taquicardia, fibrilación auricular) o alteraciones en las ondas (alteraciones del ST/T, HVI) se asocia con la presencia o no de ECV. El objetivo principal del estudio PREHVA era conocer la prevalencia de HVI en pacientes hipertensos.

Métodos: Estudio epidemiológico, transversal y multicéntrico, con muestreo aleatorio estratificado, proporcional a población urbana/rural y muestreo aleatorio polietápico para la selección de pacientes. Se incluyeron sujetos con HTA de 35 o más años de edad seguidos en centros de Atención Primaria. Se recogieron los antecedentes clínicos, los factores de riesgo y las ECV. Se realizó un ECG que se analizó por cada investigador, y de forma centralizada por un cardiólogo experto. Análisis bivariado y multivariado para controlar factores de confusión ($p < 0,05$).

Resultados: 681 pacientes estudiados. 578 incluidos en el análisis principal. Presentaban alteraciones de la repolarización el 41,5% (IC95%: 37,6-45,4%), fibrilación auricular el 5,7%, hipertrofia ventricular izquierda 13,7% (Cornell 12,6%, Sokolow 1,6%), y ECV el 22,1%. No hallamos asociación entre la frecuencia del pulso y la ECV (tablas 1-3).

Conclusiones: En pacientes con HTA, las alteraciones electrocardiográficas y del ritmo se asocian con mayor frecuencia a ECV, destacando la fibrilación auricular, la HVI y el IAM. No se observa asociación entre la ECV y la angina de pecho, el ACV o la claudicación intermitente. Las alteraciones del ST/T son más frecuentemente asociadas a ECV pero sin alcanzar significación estadística, aunque sí a muchas de ellas individualmente. No se asocia la taquicardia con mayor presencia de ECV.

Tabla 1 Relación entre las alteraciones de la repolarización y ECV

	%	Odds ratio	p
ECV global	25,4 vs 19,2	1,43	0,076
IAM	6,3 vs 1,8	3,68	0,005
Angina de pecho	11,7 vs 7,9	1,35	0,271
Insuficiencia cardíaca	10,0 vs 4,4	2,39	0,009
ACV	6,3 vs 5,3	1,18	0,637
Fibrilación auricular	10,8 vs 1,5	8,09	< 0,001
HVI	22,1 vs 7,4	3,54	< 0,001
Claudicación intermitente	6,8 vs 6,3	0,91	0,791

Tabla 2 Relación entre las alteraciones del ritmo (FA/Flutter) y presencia de ECV (↑ 43,2%)

	Sn FA	Con FA	p
Enfermedad cardiovascular, %	20,1	58,6	< 0,001
Angina de pecho, %	8,7	37,9	< 0,001
Infarto de miocardio, %	3,1	13,8	0,003
Claudicación intermitente, %	5,9	27,6	< 0,001
Insuficiencia cardíaca, %	4,6	48,3	< 0,001
Enfermedad cerebrovascular, %	5	17,2	0,005
Hipertrofia ventricular izquierda, %	13,5	17,2	< 0,567
Claudicación intermitente	6,8 vs 6,3	0,91	0,791

Tabla 3 Asociación entre HVI y ECV. Análisis multivariante

	Sn HVI	Con HVI	p
Enfermedad cardiovascular, %	21,3	29,9	0,270
Angina de pecho, %	9,8	12,8	0,406
Infarto de miocardio, %	3,3	6,4	0,169
Claudicación intermitente, %	7,3	5,1	0,482
Insuficiencia cardíaca, %	6,3	10,3	0,199
Enfermedad cerebrovascular, %	5,5	6,4	0,742
Fibrilación auricular, %	4,9	6,4	0,567

238. CARACTERÍSTICAS DE LA HIPERTENSIÓN EN MAYORES DE 80 AÑOS

M.M. Martínez González¹, E. Marcos García², C. Zelis Villacorta³, P. Muñoz Cacho⁴, J.J. López Hernández¹, M. Delgado Benito² e I. Armentia González⁵

¹CS Pisueña-Cayón, Sarón, Cantabria. ²CS Safrá, Alcudia, Baleares.

³CS Marines, Muro, Baleares. ⁴Gerencia Atención Primaria, Santander. ⁵CS Zapatón, Torrelavega, Cantabria.

Propósito del estudio: Determinar la prevalencia de HTA en mayores de 80 años en un área rural, y sus características en base a patología cardiovascular asociada, tipo de tratamientos, grado de control.

Métodos: Se estudiaron 114 pacientes mayores de 80 años, que representaban el 64% de los mayores de 80 años de la zona. Se determinó grado de control: se consideró buen control: (medias de TA < 140/90, en 3 últimas tomas en consulta). Existencia de dislipemia, diabetes, fibrilación auricular (FA), cardiopatía isquémica, infarto o ictus. Filtrado glomerular (FG), en base a formula MRD abreviada, (se consideró insuficiencia renal severa FG < 30 ml/min, hipertrofia de ventrículo izquierdo (HVI), según criterios de Cornell en ECG, Grado de control de diabetes (HBA1c < 7,5%), tratamientos antihipertensivos, y otros tratamientos (estatinas, antiagregantes, anticoagulantes e hipolipemiantes).

Resultados: La media de edad fue de 84 años, el 62,3% eran mujeres, había un 29,8% de diabéticos, el 61,4% tenían dislipemia. El 86% tenían la TA controlada. El IMC fue de 28,3%. El grado de control de la diabetes fue bueno sólo el 11,7% tenían HBA1c > 7,5%. El 21% presentaban FA, cardiopatía isquémica el 12,3%, el 20% habían sufrido un infarto de miocardio o ictus, la HVI estaba presente en el 20% de los pacientes y el promedio de filtrado glomerular fue de 49 ml/min. El 39,5% estaban tratados con 1 antihipertensivo, el 45,6% con dos, el 14% con tres, y el 0,9% cuatro antihipertensivos. La asociación más prevalente fue IECA+Diurético (32,5%), ARAI+diurético 19,3%, seguido de ARAI+calcioantagonistas (CA) 4,4%, ARAI+CA+Diurético 3,5%. el 36,8% estaban en tratamiento con estatinas, más de la mitad (58%) tomaban aspirina o anticoagulantes.

Conclusiones: Los datos obtenidos en nuestro estudio no confirman los datos de otros estudios que indican el difícil control de la TA en los pacientes mayores de 80 años, ya que el 86% de nuestros pacientes tenían la TA controlada. Tomamos como corte de TA bien controlada, 150/80 mmHg, que fue la TA objetivo en el estudio HYVET, y que demostró disminuir la mortalidad en un 21% por todas las causas y un 30% de reducción de ictus. Aunque las Guías no hagan distinción en cifra objetivo en función de la edad, considerando como objetivo la cifra de 140/90 mmHg, y 130/80 mmHg en pacientes con riesgo cardiovascular elevado, cuestionado en la última actualización de las Guías Europeas de Hipertensión. La prevalencia en estudios anteriores, se asemeja a la encontrada por

nosotros, alrededor de 70% (en nuestro caso fue del 64%), sin embargo encontramos más prevalencia de ictus previo y más infarto de miocardio. Quisiéramos llamar la atención sobre el grado de insuficiencia renal, sobre todo en esta población, donde más del 40% tenían filtrado por debajo de 50 ml/min, lo que tiene gran repercusión en la clínica, dada la comorbilidad de estos pacientes, que precisan fármacos que se eliminan por vía renal, como analgésicos o antiinflamatorios. Llamar la atención sobre la alta prevalencia de FA (21%), que en estas edades tiene la indicación de anticoagulación, y el gran riesgo de sangrado cerebral, si no hay un buen control de la TA. Nuestro estudio demuestra el buen control de la TA, para la mayoría de esta población, así como el buen control de la diabetes, quizás debido a la concienciación por parte del personal sanitario que atiende a estos pacientes del beneficio de tratar estas patologías en personas de edad avanzada.

239. INFLUENCIA PRONÓSTICA DE LA EPOC EN PACIENTES ANCIANOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA: IMPACTO EN LA COMORBILIDAD Y EN LA SUPERVIVENCIA

M. Méndez Bailón¹, N. Muñoz Rivas¹, J. Ortiz Alonso², J. de Miguel², L. Audibert Mena², G. Cuevas Tascón¹, S. Nieto² y F.J. Solís Villa¹

¹Servicio de Medicina Interna, Hospital Infanta Leonor, Madrid.

²Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Objetivos: Evaluar la influencia pronóstica de la EPOC en las características clínicas y en la mortalidad de los pacientes ancianos diagnosticados de insuficiencia cardíaca.

Material y métodos: Se incluyó prospectivamente en el estudio a pacientes diagnosticados de insuficiencia cardíaca en un hospital universitario terciario manejados a través de un programa multidisciplinar de seguimiento ambulatorio de la enfermedad. Se compararon las características clínicas y el pronóstico en función de la presencia o ausencia de EPOC según criterios diagnósticos GOLD.

Resultados: Se incluyó a 306 pacientes con diagnóstico confirmado de insuficiencia cardíaca. La prevalencia de EPOC fue del 30,71%. En los pacientes con EPOC fue significativamente más frecuente el antecedente de tabaquismo. También fueron significativamente más elevados en este grupo de pacientes el número de ingresos previos por insuficiencia cardíaca ($1,57 \pm 1,21$ vs $1,25 \pm 0,95$) y el índice de comorbilidad de Charlson ($3,51 \pm 1,56$ vs $2,78 \pm 1,91$). Durante el seguimiento medio de 16 meses se produjo el fallecimiento de 46 pacientes de los que 20 (21,27%) tenían antecedentes de EPOC y 26 (12,26%) no, siendo las diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$). El antecedente de EPOC se asoció de forma significativa a la mortalidad por insuficiencia cardíaca en el análisis de supervivencia de Kaplan Meier.

Conclusiones: Los pacientes con insuficiencia cardíaca y EPOC tienen, en comparación con aquellos que no padecen esta última enfermedad, antecedentes más frecuentes de tabaquismo, mayor número de ingresos previos insuficiencia cardíaca e índice de comorbilidad de Charlson más elevado. La EPOC se asocia de forma significativa a la mortalidad en los pacientes con insuficiencia cardíaca.

240. CARACTERÍSTICAS DE NUESTROS PACIENTES HIPERTENSOS

N.R. Moreno Martínez¹, M. Bosom Diumenjó², M. Martínez García¹, M. Cuenda Macías¹, M. Coll Perona¹, G. Losada Doval¹, A. Altaba Barceló¹, P. Martínez Visa¹, M. Palacios Cuesta¹ y A.V. Rubiales Carrasco¹

¹CAP Gorg, Badalona. ²CAP Annex Vall d'Hebron, Barcelona.

Propósito del estudio: Describir el perfil de nuestros pacientes hipertensos.

Métodos: Estudio transversal realizado en un CAP urbano. 129 pacientes seleccionados aleatoriamente de 4 consultas. Recogimos variables socio-demográficas, factores de riesgo cardiovascular, enfermedades de órgano diana, síndrome de apneas obstructivas del sueño, consumo de fármacos hipotensores, aspirina y benzodiazepinas. Test de Morinsky-Green. Toma de tensión en la consulta y AMPA. Realizamos estadística descriptiva, análisis bivalente chi-cuadrado y t-Student mediante programa estadístico SPSS 11.0.

Resultados: N = 129 pacientes. El 53,5% son mujeres, edad media de 63 años DE 14,66. El 11% son fumadores y el 28,7% exfumadores, el 82,9% no son bebedores excesivos. El 9,3% presentan antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular precoz. El 56,5% tiene factor de riesgo por edad. El 48,8% son dislipémicos, 19,4% DM-2 y 1,6% DM-1. Presentan un riesgo cardiovascular de Framingham de 12,90% DE 8,16. Presentan hipertrofia ventricular izquierda diagnosticada por ECG el 2,3% y por ecocardiograma el 3,1%, signos de aterosclerosis 1,6%, aumento de la creatinina sérica 8,5% y aumento del índice de albúmina/creatinina 6,2%. Presentan enfermedad cardíaca 10,1%, cardiovascular 4,7%, renal 2,3%, vascular periférica 1,6% retinopatía avanzada 0,8% apneas del sueño 9,3% y llevan CPAP 4,7%. Los pacientes toman una media de 1,82 fármacos antihipertensivos DE 0,932, y un total de 4,84 fármacos DE 3,31. El 17,1% toma aspirina y el 17,8% benzodiazepinas. Refieren ser buen cumplidores del tratamiento según el test de Morinsky-Green el 73,6% de los pacientes. Presentan buen control tensional en la consulta el 31,8%, en el AMPA matinal el 34,9%, en el AMPA vespertino el 18,6%.

Conclusiones: Es una población joven, con el factor de riesgo predominante de dislipemia. Tienen poca afectación de órgano diana. A pesar de que casi 3/4 refieren ser cumplidores no llegamos ni a un tercio de control tensional.

241. PERFIL DE PACIENTE CON BUEN CONTROL DE LA TENSIÓN ARTERIAL EN LA CONSULTA

N.R. Moreno Martínez¹, M. Bosom Diumenjó², M. Martínez García¹, M. Cuenda Macías¹, M. Coll Perona¹, G. Losada Doval¹, A. Altaba Barceló¹, P. Martínez Visa¹, M. Palacios Cuesta¹ y A.C. Berengué¹

¹CAP Gorg, Badalona. ²CAP Annex Vall d'Hebron, Barcelona.

Propósito del estudio: Describir los factores de riesgo y las patologías asociadas que condicionen un peor control de la tensión arterial medida en la consulta (TAc).

Métodos: Estudio transversal realizado en un CAP urbano. 129 pacientes seleccionados aleatoriamente de 4 consultas. Recogimos variables socio-demográficas, factores de riesgo cardiovascular, enfermedades de órgano diana, síndrome de apneas obstructivas del sueño, consumo de fármacos hipotensores, aspirina y benzodiazepinas. Test de Morinsky-Green. Registro tensional con tensiómetros auto medidores Omron 705-IT (3 tomas de tensión arterial (TA) separadas entre sí por un intervalo mínimo de 3 minutos, con el mismo tensiómetro) tomadas en la consulta (dos días: el de la entrega del tensiómetro y el de la recogida) y AMPA en el domicilio (tres días, por la mañana antes de la medicación (matinal) y por la noche antes de la cena (vespertino)). Realizamos estadística descriptiva, análisis bivalente chi-cuadrado y t-Student mediante programa estadístico SPSS 11.0. Creamos una nueva variable "pacientes bien controlados en consulta" si en la consulta TA < 140/90, que se obtiene del resultado de la media de 4 tomas (eliminamos la primera toma de los dos días).

Resultados: Los pacientes con buen control tensional en la consulta tienen un riesgo cardiovascular más bajo (9,93%) respecto a los de mal control (14,44%), con una diferencia de 4,507 (IC95% 1,076-7,937) ($p < 0,011$), y son más jóvenes (buen control 59 vs mal control 64,64, diferencia de las medias de 5,65 años con un IC95%

0,117-11,18) (p 0,045). No se observan otras diferencias significativas.

Conclusiones: Los pacientes jóvenes y con bajo riesgo cardiovascular son los que presentan buen control tensional en consulta.

242. LAS DOSIS FRACCIONADAS DE FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS NO NOS PERMITEN UN MEJOR CONTROL EN EL AMPA MATINAL

N.R. Moreno Martínez¹, M. Bosom Diumenjó², M. Martínez García¹, M. Cuenda Macías¹, M. Coll Perona¹, G. Losada Doval¹, A. Altaba Barceló¹, A.C. Berengué, M. Palacios Cuesta¹ y A.V. Rubiales Carrasco¹

¹CAP Gorg, Badalona. ²CAP Annex Vall d'Hebron, Barcelona.

Propósito del estudio: Principal: detectar si existe relación entre la tensión arterial matinal por AMPA y el fraccionamiento de los fármacos antihipertensivos. Secundario: describir factores de riesgo y patologías asociadas que condicionen un mejor control de la tensión matinal por AMPA.

Métodos: Estudio transversal realizado en un CAP urbano. 129 pacientes seleccionados aleatoriamente de 4 consultas. Medidas e intervenciones: recogimos variables socio-demográficas, factores de riesgo cardiovascular, enfermedades de órgano diana, síndrome apneas obstructivas del sueño, consumo de fármacos hipotensores, aspirina y benzodiazepinas. Test de Morinky-Green. Registro tensional por AMPA con tensiómetro Omron 705-IT: tres días, por la mañana antes de la medicación (matinal) y por la noche antes de la cena (vespertino) realizándose 3 tomas separadas 3 minutos entre sí. De los datos recogidos en el AMPA excluimos el primer día, y la primera toma matinal y vespertina de los otros dos días. Hicimos la media de las 4 tomas matinales y de las 4 vespertinas. Consideramos buen control en AMPA si TA < 135/85 en la media de las 4 cifras. Realizamos análisis bivariable chi-cuadrado y t-Student mediante programa estadístico SPSS 11.0.

Resultados: Los pacientes con buen control tensional en el AMPA matinal presentan un riesgo cardiovascular 6,65% más bajo (IC95% 3,37-9,94) (p = 0,000) y son 6,86 años más jóvenes (IC95% 1,57-12,15) (p = 0,011). No existen diferencias significativas entre el resto de variables. Los pacientes con buen control en AMPA matinal se reparten en iguales porcentajes entre los que toman los fármacos antihipertensivos fraccionados (35,3%) y los que no (35,1%).

Conclusiones: Los pacientes con buen control en el AMPA matinal son más jóvenes y tienen un riesgo cardiovascular más bajo, pero el hecho de tomar dosis fraccionadas no les mejora el control.

243. ¿EXISTE ALGUNA CONDICIÓN QUE EXPLIQUE EL BUEN CONTROL EN EL AMPA?

N.R. Moreno Martínez¹, M. Bosom Diumenjó², M. Martínez García¹, M. Cuenda Macías¹, M. Coll Perona¹, G. Losada Doval¹, M. Palacios Cuesta¹, P. Martínez Visa¹, M. Matamoros Olivares¹, y A.C. Berengué¹

¹CAP Gorg, Badalona. ²CAP Annex Vall d'Hebron, Barcelona.

Propósito del estudio: Describir los factores de riesgo y las patologías asociadas que condicionen un mejor control de la tensión arterial en el AMPA.

Métodos: Estudio transversal realizado en un CAP urbano. 129 pacientes seleccionados aleatoriamente de 4 consultas. Medidas e intervenciones: recogimos variables socio-demográficas, factores de riesgo cardiovascular, enfermedades de órgano diana, síndrome de apneas obstructivas del sueño, consumo de fármacos hipotensores, aspirina y benzodiazepinas. Test de Morinky-Green. Registro tensional por AMPA con tensiómetro Omron 705-IT: tres días, por la mañana antes de la medicación (matinal) y por la noche antes de

la cena (vespertino) realizándose 3 tomas separadas 3 minutos entre sí. De los datos recogidos en el AMPA se excluye el primer día, y la primera toma matinal y vespertina de los otros dos días. Se hace la media de las 4 tomas matinales y de las 4 vespertinas. Se considera buen control en AMPA si TA < 135/85 en la media de las 4 cifras. Realizamos análisis bivariable chi-cuadrado y t-Student mediante programa estadístico SPSS 11.0.

Resultados: Tienen buen control por AMPA 16 pacientes (12,5%). No se observan diferencias significativas en ninguna de las variables estudiadas, entre los pacientes con buen y mal control. Los pacientes con buen control en el AMPA consumen más fármacos antihipertensivos, tienen menor riesgo cardiovascular, mejores cifras de colesterol, triglicéridos, hemoglobina glicada y menor perímetro abdominal aunque mayor IMC.

Conclusiones: No observamos un perfil del paciente con buen control de AMPA.

244. MANEJO DE URGENCIAS HIPERTENSIVAS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS (2008-2009)

J. Navarro Calzada, L. García Forcén, M. Marco Gracia, C. Morandeira Rivas, R. Morales Ferruz, R. Sanjuán Domingo, P. Sánchez Galán, M. Yagüe Sebastián, A. García Noain y A. Martínez-Berganza Asensio

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Propósito del estudio: Realizar una revisión del manejo de las urgencias hipertensivas atendidas en el servicio de Urgencias de nuestro hospital para observar si se ajustan a las recomendaciones de las guías europea y española de hipertensión arterial.

Métodos: Se revisaron todos los informes de Urgencias con diagnóstico de urgencia hipertensiva durante el período comprendido entre agosto de 2008 y noviembre de 2009 dándose como válidos 226. De ellos se recogieron los datos correspondientes a edad, sexo, diagnóstico previo de HTA, tratamiento previo antihipertensivo, si las cifras de TA cumplen criterios de crisis hipertensiva, clínica presentada, exploración física realizada (neurológica, cardiopulmonar, pulsos periféricos), pruebas complementarias realizadas (ECG, tira de orina, otras), tratamiento administrado, destino del paciente y cifras de TA al alta.

Resultados: De los 226 pacientes recogidos la media de edad fue de 65,47 años y un 57,5% fueron mujeres. Estaban previamente diagnosticados de HTA el 73,9% y del total de pacientes el 64,6% llevaban tratamiento antihipertensivo. Tenían cifras de TAS mayor o igual a 210 mmHg el 38,1% y de TAD mayor o igual a 120 mmHg el 20,4%. Respecto a la clínica: el 35% estaban asintomáticos, el 56,6% presentaban síntomas generales de TA elevada, un 5,8% presentaban síntomas de afectación de algún órgano diana y en un 2,7% no había datos. En cuanto a la exploración necesaria en esta patología: al 87,6% se le realizó auscultación cardiopulmonar, al 56,2% se le hizo una valoración neurológica y a un 24,8% se palparon los pulsos periféricos. Las pruebas complementarias realizadas: en un 63,3% se realizó un ECG, a un 11,9% se le realizó una tira de orina para valorar proteinuria y a un 35,8% se le hizo otras pruebas. En relación al tratamiento primero nos referiremos a los indicados de inicio por las guías. No se dio ningún fármaco en el 18,4%. Cuando se administró alguno captopril fue el más utilizado con una dosis en el 54% y con dos dosis en un 19,5%. Con una dosis de nifedipino en el 3,1% y con dos en el 0,4%. El atenolol fue sólo utilizado con una dosis en el 2,3%. Estos fueron el único tratamiento oral en el 73,8% de los casos, pero a un 19% se le dio una benzodiazepina, a un 2,2% un diurético, a un 2,2% nitroglicerina sublingual y en un 2,7% no había datos. En el 76,1% de los pacientes sólo se usó la vía oral, sin embargo en un pequeño grupo se usó la vía intravenosa: el 15% recibieron un diurético, un 4,9% un analgésico, con labetalol en el 1,3% y con urapidilo en el 0,4%, quedando sin datos en el 2,2%. Al

dar el alta el destino de los pacientes fue: a domicilio en el 14,2% de los casos, a su médico de atención primaria en el 67,7% a la unidad de HTA del hospital en el 9,3%, a la sala de observación de urgencias en el 3,1%, fueron ingresados por mala respuesta o complicaciones el 3,5% de los pacientes. No se dispone de datos del destino al alta en el 2,2%. La cifra media de TAS al alta fue 153,66 mmHg y de TAD de 86,80 mmHg. Se indicó una modificación del tratamiento antihipertensivo en el 18,6% de los pacientes.

Conclusiones: Nuestros resultados nos orientan a que no se realiza adecuadamente el diagnóstico de urgencia hipertensiva y que por tanto que no se hace una correcta valoración de los pacientes. Se indican excesivas pruebas complementarias y se administra tratamiento en muchos casos que no lo precisarían. El objetivo que se nos plantea tras estos resultados es mejorar la difusión y la aplicación del protocolo de manejo de las crisis hipertensivas elaborado en nuestro hospital para volver a evaluar estos parámetros en el futuro.

245. CORRELACIÓN ENTRE FUNCIÓN RENAL (EFG), GROSOR ÍNTIMA-MEDIA CAROTÍDEA (GIM) Y PROFUNDIDAD DE LA TENSIÓN ARTERIAL (PROF TA)

A. Otero González¹, J. Bravo¹, M. Camba¹, O. Conde¹, J. Santos¹, A. Iglesias¹, E. Novoa¹, C. Pérez Melón¹ y M. García García²

¹Servicio de Nefrología, Complejo Hospitalario de Ourense, Ourense. ²Unidad Investigación, Complejo Hospitalario de Ourense, Ourense.

Introducción: La enfermedad renal es un estado prooxidante donde el estrés oxidativo y la inflamación y en consecuencia la disfunción endotelial son los condicionantes de la arterioesclerosis. Ésta es una enfermedad difusa que afecta a todo el árbol vascular y el incremento de GIM indica remodelado vascular y desarrollo de lesiones ateromatosas

Objetivos: Valorar la relación del espesor de la íntima media con el grado de función renal, patrón de HTA y citocinas proinflamatorias.

Material y métodos: Selección aleatoria de 84 ptes en Consulta de Nefrología, con una edad media de 58 años (IC: 19-85) a los que se determinó por métodos habituales Creatinina (Cr) Cistatina C (cis-C) IL6, B2 microglobulina, Ct, Tbg cHDL, cLDL, Ca, P, El FG se calculó por MDRD abreviada de Levey el cistatina C (-4,32 + 80,35 x1/CistaC). La MAPA es de 48 horas (Spacelabs 90207) y GIM se midió en la pared posterior de la arteria carótida común, con ecógrafo LOGIQ-GE con un transductor de 12 MHz. La metodología estadística es el cálculo de media y DE, comparación de medias por t de Student y regresión múltiple (stepwise) para analizar variables determinantes de GIM.

Resultados y conclusiones: Existe una concordancia significativa (0,000) entre eFG medido por MDRD vs Cis-C. GIM aumenta sig. en grado 4 de IRC (p = 0,000) y existen diferencias sig. de la Prof de la TAS (tabla) según el eFG. En el análisis de regresión multivariante GIM es dependiente de edad (p = 0,000) Presión de pulso (p = 0,023), CaxP (p = 0,000) y no con IL6 (p = 0,093). En conclusión el GIM es una expresión de arterioesclerosis asociada a la ERC y relacionada con el patrón de HTA.

Patrón/GIM	e FG > 60 ml/min		e FG < 60 ml/min	
	M (mm)	p	M (mm)	p
Riser	0,97	0,94	0,86	0
No Dipper	0,82	0	1,03	0
Dipper	0,85	0	5,6	0,25
Dipper extremo	0,92	0,001	1,9	0,33

246. PREVALENCIA Y FACTORES RELACIONADOS CON EL GRADO DE CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL A UN AÑO DE SEGUIMIENTO

M.C. Pacheco Castellanos, P. Morillas Blasco, J. Castillo Castillo, J. Roldán Morcillo, H. Andrade Gomes, I. Mateo Rodríguez, P. Agudo Quílez, S. Guillén García, J. Quiles Granado y V. Bertomeu Martínez

Unidad de Hipertensión Arterial, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario San Juan, Alicante.

Propósito del estudio: Identificar los factores relacionados con un mal control de las cifras de presión arterial (PA) a un año de seguimiento en pacientes hipertensos atendidos en una Unidad de Referencia.

Métodos: Se incluyeron 259 pacientes hipertensos remitidos a una Unidad de Hipertensión Arterial de manera consecutiva y se siguieron durante un año. Se definió como buen control de PA la presencia en consulta al año de cifras inferiores a 140/90 mmHg en población general y 135/85 mmHg en el caso de los pacientes diabéticos. Se realizó un análisis uni y multivariante para determinar las variables clínicas, analíticas y tratamientos que se asociaban a un mal control de la PA en esta población.

Resultados: La edad media de la población era de 57,45 ± 13,36 años con un 65% de varones, 22,4% fumadores, 18,5% diabéticos y 39,2% dislipémicos. Al año de seguimiento 170 pacientes (66%) presentaron un buen control de las cifras de PA. Los pacientes con mal control tensional presentaban una mayor prevalencia de diabetes mellitus (DM) (37,5% vs 8,8%, p < 0,001), lesión de órgano diana (79,5% vs 62,0% p = 0,005), mayor peso, mayor perímetro abdominal y mayor tiempo de evolución de la hipertensión arterial (HTA). En el análisis multivariante los factores asociados a mal control tensional fueron: la DM (OR = 7,92; IC95%; 3,31-18,96; p < 0,001), el sexo mujer (OR = 2,42; IC95%; 1,05-5,55; p = 0,02), la presencia de lesión de órgano diana (OR = 3,13; IC95%; 1,32-7,42; p = 0,01), la frecuencia cardiaca (OR = 1,03; IC95%; 1,00-1,07; p = 0,02), el tiempo de evolución de la HTA (OR = 1,05; IC95%; 1,01-1,08; p = 0,007) y el peso (OR = 1,03; IC95%; 1,01-1,06; p = 0,02). Por el contrario, el tratamiento con IECA (OR = 0,18 IC95%; 0,06-0,59; p = 0,004) y ARA II (OR = 0,22; IC95%; 0,67-0,72; p = 0,01) se asociaron a un mejor control.

Conclusiones: Dos de cada tres pacientes hipertensos presentaron un buen control tensional al año. Los principales factores asociados al mal control fueron la DM, la presencia de lesión de órgano diana, el ser mujer, el peso, la frecuencia cardiaca y el tiempo de evolución de la HTA.

247. RELACIÓN DE LA DISLIPEMIA CON LOS PATRONES CIRCADIANOS DE LA MAPA

D. Palacios Martínez, A. Ruiz García, M. Gutiérrez López, P. Pecio Díaz, J. Cora Vicente, F.J. Gordillo López, J.C. Hermosa Hernán, E. Arranz Martínez, A. Tejedor Varillas y J.C. García Álvarez

CS Las Ciudades, Getafe, Madrid.

Propósito del estudio: Evaluar la relación existente entre la presencia de dislipemia y los patrones circadianos registrados mediante monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA).

Métodos: Diseño: estudio observacional transversal. Ámbito: Atención Primaria Servicio Madrileño de Salud (Área 10). Sujetos de estudio: muestreo sistemático consecutivo de 115 pacientes hipertensos. Período de reclutamiento: primer semestre de 2009. Análisis estadístico: variables continuas expresadas medias ± desviación estándar (DE); variables categóricas expresadas con frecuencias y porcentajes [intervalo de confianza (IC) 95%], relacionadas con la

prueba de la Chi². Comparaciones intergrupos analizadas mediante test de t de Student para grupos independientes. Instrumentalización: A los sujetos de estudio se les realizó una MAPA de 24 horas con el aparato modelo SPACELABS 90207, valorando los ritmos circadianos: riser, non-dipper, dipper, extreme-dipper.

Resultados: La edad media de los sujetos estudiados fue de 56,84 años (desviación estándar (DE): $\pm 13,22$), de los que el 56,52% (intervalo de confianza (IC) 95%: 46,96; 65,74) eran varones. Presentaron dislipemia el 50,43% (IC95%: 40,96; 59,84) de los sujetos estudiados. Respecto a los patrones circadianos de la presión arterial encontrados, el 17,39% (IC95%: 10,96; 25,57) de los sujetos presentaron patrón tipo riser, el 56,52% (IC95%: 46,96; 65,74) presentaron patrón de tipo non-dipper, el 25,22% (IC95%: 17,58; 34,17) patrón de tipo dipper, y el 0,87% (IC95%: 0,02; 4,75) presentó patrón tipo extreme-dipper. A pesar de que la población con dislipemia se distribuía de forma similar entre los patrones dipper [31,03% (IC95%: 19,54; 44,54)], riser [24,14% (IC95%: 13,87; 37,17)], y non-dipper [44,83% (IC95%: 31,74; 58,46)], existía una asociación ($p = 0,037$) entre la presencia o ausencia de dislipemia y los ritmos circadianos de la MAPA, siendo el patrón non-dipper más frecuente [68,42% (IC95%: 54,76; 80,09)] que los patrones dipper [19,30% (IC95%: 10,05; 31,91)] y riser [10,53% (IC95%: 3,96; 21,52)] entre los sujetos sin dislipemia. En los pacientes con patrón non-dipper, era más frecuente la ausencia de dislipemia (60% que su presencia (40%)), siendo la diferencia [20,00%, (IC95%: -44,31; 4,31)] no significativa ($p = 0,1138$). En los pacientes con patrón dipper, era más frecuente la presencia de dislipemia (62,07% que el no padecerla (37,93%)), siendo la diferencia [24,14% (IC95%: -12,26; 60,54)] no significativa ($p = 0,2063$). En la población con patrón riser, había un mayor porcentaje de pacientes con dislipemia (70% que sin dislipemia (30%)), siendo la diferencia [40,00%, (IC95%: 14,59; 65,41)] significativa ($p = 0,0029$).

Conclusiones: La población de hipertensos estudiados presentan patrón non-dipper en el 56,5% y en ellos es más frecuente la población sin dislipemia aunque la diferencia no es significativa. En la población de hipertensos tipo dipper es más frecuente la presencia de pacientes con dislipemia, sin ser la diferencia significativa. En la población de hipertensos tipo riser es más frecuente la presencia de pacientes con dislipemia, siendo la diferencia significativa.

248. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

M.P. Pérez Gutiérrez, L.C. Merino García, S. Juarros Martínez, E. Macías Fernández, C. Sabadell Zarandona, R. Sanz Paredes, B. Ubierna Gomez, M. Vallejo Martín y E. González Sarmiento

Hospital Clínico Universitario, Valladolid.

Propósito del estudio: La prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es del 9,1% entre la quinta y séptima décadas de la vida en España, según el estudio IBERPOC. La exacerbación de la EPOC constituye el primer diagnóstico hospitalario no quirúrgico y supone el 3,46% de todos los ingresos hospitalarios en el Sistema Sanitario Público. Actualmente la EPOC representa la 5ª causa de muerte en nuestro país y se está constatando un aumento notable de la mortalidad por esta causa. Diferentes estudios clínicos indican que los pacientes con EPOC tienen 2 o 3 veces más riesgo de mortalidad cardiovascular. En concreto, el estudio de Soriano et al demostró que aproximadamente el 24,4% de la mortalidad en estos pacientes era de origen cardiovascular y no sólo puede ser atribuida al hecho de compartir el tabaquismo como factor de riesgo. Leves reducciones del flujo respiratorio se asocian a un riesgo mayor de cardiopatía isquémica, accidentes cerebrovasculares y muertes súbitas cardíacas, independientemente de

otros factores de riesgo. Se ha descrito incluso que la presencia de una función pulmonar deprimida es un factor pronóstico de mortalidad total y cardiovascular más potente que otros factores de riesgo más "populares" como el colesterol sérico. Pero, ¿hasta qué punto el componente sistémico de la EPOC puede participar en la patogenia de las enfermedades cardiovasculares? En la actualidad la EPOC se considera una enfermedad inflamatoria sistémica crónica y conlleva un aumento de los reactantes de fase aguda, algunos de ellos relacionados con la arteriosclerosis, como por ejemplo la proteína C reactiva (PCR) o el fibrinógeno. En un estudio reciente sobre 6.629 sujetos, Sn y Man han descrito un vínculo entre la EPOC y las enfermedades cardiovasculares ligado al componente inflamatorio sistémico de estos pacientes. A diferencia de otros estudios limitados por un número escaso de sujetos, esta gran serie ha podido demostrar la presencia de inflamación sistémica incluso en pacientes con obstrucción leve-moderada (volumen espiratorio forzado en el primer segundo entre el 50 y el 80%). Estos datos pueden explicar por qué incluso pequeñas reducciones del flujo respiratorio producen un incremento de 2-3 veces en el riesgo de morbilidad por enfermedades cardiovasculares. Como conclusión, actualmente existen importantes indicios de que la EPOC es, per se, un importante factor de riesgo vascular. Profundizar en esta área permitirá conocer mejor la patogenia y la historia natural de la enfermedad. Además, si se confirmará esta hipótesis, no sólo se habrá avanzado en un mejor conocimiento de la enfermedad, sino que se podrían iniciar nuevas estrategias terapéuticas que, actuando sobre el componente inflamatorio y/o el estrés oxidativo, se podría modificar el riesgo de desarrollar complicaciones y/o reducir su mortalidad y valorar realizar más estudios e intensificar las medidas, tanto diagnósticas como terapéuticas, desde el punto de vista cardiovascular y no sólo desde el punto de vista respiratorio.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio descriptivo, transversal, de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) de los pacientes que ingresaron en un hospital del tercer nivel por agudización de su EPOC. La duración del estudio fue de tres meses. El hospital del tercer nivel fue el Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV). Se analizaron las características demográficas de los pacientes (edad y sexo) y los siguientes FRCV mayores: HTA, diabetes mellitus y dislipemia. La recogida de datos se realizó directamente de la historia clínica del paciente.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 153 pacientes: 108 varones (70,59%) y 45 mujeres (29,41%). La edad media fue de $76 \pm 8,80$ años (\pm DE), con un límite superior de 93 años y un límite inferior de 61 años. De los 153 pacientes incluidos en el estudio fueron: hipertensos 45 (29,4%), diabéticos 54 (34,61%) y dislipémicos 36 (23,52%).

Conclusiones: A pesar de las limitaciones del estudio (pequeño tamaño muestral, escasa duración temporal y estudio sin grupo control), se objetivó una elevada prevalencia de los FRCV en este grupo de pacientes, mayor que la reseñada en población general para estratos similares de edad. Además, también hay que tener en cuenta que para el tratamiento de la EPOC (tanto en fase aguda como estable) se utiliza medicación que puede facilitar la presencia de estos FRCV (como por ejemplo: los glucocorticoides y la diabetes mellitus corticoide-dependiente). Por otra parte, no se estudió la relación entre la gravedad de la EPOC y la presencia de los FRCV y tampoco se analizó la asociación de la EPOC con la enfermedad cardiovascular y/o cerebrovascular. Tampoco se estudió el tabaquismo, importante agente involucrado tanto en la EPOC como en los FRCV. Por tanto, este tipo de estudio sólo puede considerarse como preliminar y generador de hipótesis y son necesarios realizar otro tipo de estudios adicionales dentro de esta línea de investigación para dilucidar y mejorar la asistencia sanitaria en este amplio grupo de pacientes.

249. PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN MUJERES CON HIPERANDROGENISMO

G.B. Pérez López, M. Carrasco de la Fuente, J. Gómez Martín y M. Cano Megías

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Endocrinología, Madrid.

Introducción: La causa más común de hiperandrogenismo en las mujeres en edad reproductiva es el Síndrome de Ovario Poliquístico (SOPQ). El hiperandrogenismo en general, y el SOPQ en particular se han relacionado con el desarrollo de HTA y otros factores de riesgo cardiovascular.

Propósito del estudio: Determinar la prevalencia de HTA en pacientes con hiperandrogenismo bioquímico y/o clínico.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo, con cincuenta y ocho pacientes con edades comprendidas entre 20-46 años, que estaban en seguimiento por hiperandrogenismo bioquímico y/o clínico en las consultas externas de Endocrinología del Hospital Universitario Ramón y Cajal. Para la valoración del hirsutismo se utilizó la escala de Ferriman-Gallwey modificada (mFG). Un valor mayor de 8 correspondía a hirsutismo (hiperandrogenismo clínico). Definimos hiperandrogenemia (hiperandrogenismo bioquímico) como testosterona libre en concentraciones $\geq 0,028$ nmol/L, calculada con la fórmula de la ISSAM (International Society for the Study of the Aging Male). Los criterios para SOPQ fueron los de Rotterdam 2004. Realizamos examen físico, medidas antropométricas y ecografía ovárica, y determinamos parámetros metabólicos y hormonales. La medición de la TA se realizó en condiciones estándar.

Resultados: De este grupo de pacientes, el 22,4% (13/58) cumplía criterios para SOPQ (Rotterdam 2004). El resto eran pacientes con hiperandrogenismo idiopático. La prevalencia global de HTA (TA $\geq 140/90$) en nuestra muestra fue del 48,27% (28/58). En el grupo de pacientes con criterios de SOPQ, la prevalencia ajustada fue de 76,9% (10/13). La TAS global fue $143,5 \pm 4,7$ mmHg y la TAD global fue de $88,6 \pm 6,2$ mmHg. En el grupo con SOPQ se encontró una TAS de $146,2 \pm 5,0$ mmHg y una TAD de $94,5 \pm 2,2$ mmHg. El 25,9% (15/58) de las pacientes tenían otros componentes del Síndrome Metabólico (SM).

Conclusiones: La prevalencia de HTA en nuestra muestra fue alta, sobre todo en aquellas con SOPQ, y se relacionó con otros componentes del SM. Por tanto es importante controlar de forma global los factores de riesgo cardiovascular en este grupo de pacientes, ya que tiene un impacto importante en la morbimortalidad.

250. MUJER CON HIPERTENSIÓN Y MASA RENAL

J.C. Pérez Marín, F. Acosta de Bilbao, J.M. Muñoz de Unamuno, R.M. Apolinario Hidalgo, Z. Santos Moyano, H. Sterzik, J.M. López Vega, N. Jaén Sánchez, N. Moya Notario y J. Gómez Díaz

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.

Caso clínico: Mujer de 44 años remitida desde Atención Primaria por clínica de 2 años de evolución de episodios esporádicos de palpitaciones, rubor facial, e hipertensión arterial sistólica (150 mmHg). Antecedentes personales y familiares sin interés. Fuera de los episodios la TA era estrictamente normal. Exploración física: TA 120/80, FC.-80 lpm. Afebril, eupélica. Masa en hipocondrio-flanco izquierdo de unos 10 cm, de consistencia sólida, no doloroso a palpación. Resto de la exploración normal. Analítica: normetanefrinas en plasma > 1.000 pg/ml (0-200). Metanefrinas y actividad de renina en plasma normales. Cromoganina A en plasma 1074 ng/ml (19-98). Normetanefrina en 24 horas 8.045 μ g (88-444). Ácido vanil

mandélico en 024 horas 25,6 μ g (2,0-9,0). Resto del estudio hormonal, hemograma y bioquímica normales, incluyendo: metanefrina en plasma y 24 horas, serotonina, ácido homovalínico, ácido 50H indolacético, adrenalina, dopamina y tiroideas. Eco tiroidea con bocio y nódulos bilaterales de 5 mm. TAC de tórax normal. TAC de abdomen: masa a nivel de polo inferior de riñón izquierdo de $13 \times 13 \times 9,6$ cm, con engrosamientos nodulares en su pared, categoría III de Bosniak. Masa a nivel suprarrenal izquierda con bode nodular hipercaptante y gran zona central quística. Gammagrafía con metaiodobencilguanidina con captación a nivel de suprarrenal izquierda compatible con feocromocitoma. Se inició tratamiento con doxazosina hasta hipotensión ortostática y propranolol previo a cirugía, realizándose estudio genético para descartar enfermedad de Von Hippel Lindau. Se realizó nefrectomía y suprarrenalectomía izquierdas. Anatomía patológica: feocromocitoma de 9,5 cm con foco de necrosis y extensas áreas de hialinización, sin invasión vascular. Masa renal: carcinoma de células renales grado 4 de Furham con extensa degeneración quística y con patrón túbulo papilar, infiltrando tejido adiposo perirrenal.

Discusión: El feocromocitoma es un tumor neuroendocrino raro, que aparece en un 0,2-0,5% de pacientes hipertensos. El tumor deriva de células cromafines de la médula suprarrenal, aunque el 9-23% de los casos se desarrollan del tejido extraadrenal adyacente a los ganglios simpáticos y parasimpáticos (paragangliomas). La prevalencia es de 1 por 100.000 adultos/año. Puede presentarse como hipertensión paroxística, o bien como hipertensión refractaria e incluso con normotensión. La triada clásica consiste en cefalea, sudoración y palpitaciones en las crisis. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica, diagnóstico bioquímico (catecolaminas en plasma y orina) y diagnóstico de localización. La presencia de tumores benignos o malignos de sistema nervioso central, renales, suprarrenales, páncreas, órganos reproductores o hemangiomas de retina nos deben hacer sospechar enfermedad de Von Hippel Lindau y establecer un estudio genético y familiar. Una vez establecido el diagnóstico bioquímico debemos establecer el diagnóstico de localización por TAC, RMN o gammagrafía con 123 metaiodobencilguanidina.

251. MICROALBUMINURIA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL. DATOS ANUALES DE SEGUIMIENTO DEL ESTUDIO MAUASTUR

M.A. Prieto Díaz¹, F. Fernández Vega², A. Iglesias García³, S. Suárez García⁴, C. Vidal González⁵, M.B. González López¹, L. Bousquets Toral⁶, E. Fernández Huelga⁷, R. Álvarez Navascués² y R. Marín Iranzo²

¹CS Vallobín-La Florida, Oviedo. ²Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. ³CS Ventanielles, Oviedo. ⁴CS Colloto, Oviedo.

⁵CS Raíces, Avilés. ⁶CS Tineo, Tineo. ⁷CS Pumarín, Oviedo.

Introducción: En pacientes hipertensos esenciales la microalbuminuria es un marcador de riesgo precoz de aparición y progresión de afectación renal, así como de morbilidad y mortalidad cardiovascular, estando asociada a factores de riesgo cardiovascular. Varios estudios han catalogado a la microalbuminuria como un factor predictor independiente de enfermedad y mortalidad cardiovascular.

Objetivos: Conocer, al año de seguimiento, la evolución de la microalbuminuria y su relación con los factores de riesgo cardiovascular (FRCV), lesión de órganos diana (LOD), enfermedad cardiovascular establecida (ECV) y el RCV en el paciente con hipertensión arterial atendido en consultas de Atención Primaria de Asturias, Cantabria y León.

Material y métodos: Estudio descriptivo y transversal tras un año de seguimiento de un estudio prospectivo a 5 años. Población: Selección aleatoria de pacientes hipertensos atendidos en atención primaria. Variables: en cada paciente se analizaron basalmente

(V1) y al año de seguimiento (V2): los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) diabetes, dislipemia, hábito tabáquico y obesidad; lesión de órganos diana (LOD) microalbuminuria (definida como un valor de cociente albúmina /creatinina ≥ 22 mg/g en varones y ≥ 31 mg/g en mujeres), disminución del filtrado glomerular estimado (FGe), aumento ligero de creatinina sérica hipertrofia de ventrículo izquierdo (HVI) por ECG y enfermedades clínicas asociadas (ECA) accidente cerebrovascular (ACV), cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, arteriopatía periférica y enfermedad renal. Se consideró grado de control a tener una PA $< 140/90$ mmHg y/o $< 130/80$ mmHg en diabéticos. Se estratificó el riesgo cardiovascular (RCV) según la guía ESC-ESH 2007.

Resultados: 616 pacientes, 320 hombres (51,9%). Los datos comparativos entre la V1 y la V2 fueron: presión arterial sistólica 144 ± 73 vs 136 ± 14 , $p = 0,000$; presión arterial diastólica 83 ± 10 vs 80 ± 9 , $p = 0,000$. IMC $29,8 \pm 8$ vs $29,40 \pm 6$. 130 pacientes (21%) tuvieron microalbuminuria en V1 y 97 (15,7%) en V2, $p = 0,015$, OR 1,43 (1,06-1,93). No hubo diferencias por sexo entre V1 y V2. Las correlaciones de la microalbuminuria entre ambas visitas V1 y V2 fueron: Para FRCV: Diabetes 46,9%vs 40,2% NS; dislipemia 57,4%vs 57,7% NS; tabaco 10,8%vs 14,4% NS; obesidad 50%vs 47,4% NS. Para LOD: Disminución FGe 26,9%vs 24,7% NS; aumento ligero de creatinina sérica 9,2% vs 7,2%, NS; HVI 9,2% vs 10,3%, NS. Para ECA: Patología CV-renal 32,3% vs 30,9%, NS; cardiopatía isquémica 14,6% vs 12,3%, NS; arteriopatía periférica 11,5% vs 9,5%, NS; ACV 4,6% vs 4,8%, NS; insuficiencia cardíaca 3,1% vs 6,1%, NS; enfermedad renal 5,4% vs 9,3%, NS. El grado de control de la PA en V1 y V2 fue: 30,8% vs 53,6%, $p = 0,000$, OR 2,63 (1,44-4,76). En la V1 recibían bloqueadores del SRA el 78,5% y en la V2 el 83,5%, NS. El riesgo CV alto y muy alto 91,5%vs 88,7% NS.

Conclusiones: Al año de seguimiento la prevalencia de microalbuminuria disminuye de manera significativa, permaneciendo invariable la correlación con lesión de órgano diana y patología CV. Creemos que la disminución de la prevalencia de microalbuminuria se debe a un notable incremento del grado de control de PA. Aunque hemos encontrado diferencias en cuanto a un mayor bloqueo del sistema renina-angiotensina en esta segunda visita, éstas no fueron significativas.

252. MICROALBUMINURIA EN HIPERTENSOS. ¿SE CORRELACIONA CON RIESGO CARDIOVASCULAR A NIVELES MUY BAJOS? EVOLUCIÓN ANUAL DEL ESTUDIO MAUASTUR

F. Fernández Vega¹, M.A. Prieto Díaz², M. Gorostidi Pérez³, A. Álvarez Cosmea⁴, A. de la Escosura⁵, E. Hevia Rodríguez⁶, J. Iglesias Sanmartín⁴, P. Niño García¹, R. Bernardo Álvarez⁷ y T. Arias García⁸

¹Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. ²CS Vallobín-La Florida, Oviedo. ³Hospital San Agustín, Avilés. ⁴CS Ventanielles, Oviedo. ⁵CS La Corredoria, Oviedo. ⁶CS Cabañaquinta, Cabañaquinta. ⁷CS Sama, Langreo. ⁸CS Colloto, Oviedo.

Objetivos: Estudiar, al año de seguimiento, la relación de la microalbuminuria (MAU) con el riesgo cardiovascular (RCV), a niveles inferiores a los definidos en las guías de práctica clínica.

Material y métodos: Estudio descriptivo y transversal tras un año de seguimiento de un estudio prospectivo a 5 años. Población: selección aleatoria de pacientes hipertensos atendidos en atención primaria. Variables: en cada paciente se analizaron al año de seguimiento: los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) diabetes, dislipemia, hábito tabáquico y obesidad; lesión de órganos diana (LOD) microalbuminuria (definida como un valor de cociente albúmina/creatinina ≥ 5 mg/g), disminución del filtrado glomerular estimado (FGe), aumento ligero de creatinina sérica hipertrofia de ventrículo izquierdo (HVI) por ECG y enfermedades clínicas asocia-

das (ECA) accidente cerebrovascular (ACV), cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, arteriopatía periférica y enfermedad renal. Se consideró grado de control a tener una PA $< 140/90$ mmHg y/o $< 130/80$ mmHg en diabéticos. Se estratificó el riesgo cardiovascular (RCV) según la guía ESC-ESH 2007. Se compararon los pacientes con MAU ≤ 5 vs > 5 mg/g respecto a presencia de patología y riesgo cardiovascular. Se estratificó la MAU en cuatro estadios según varones (V) o mujeres (M): óptima (V < 10 , M < 15), normal-alta (V 10-19, M 15-29), microalbuminuria (V 20-199, M 30-299) y proteinuria (V ≥ 200 , M ≥ 300).

Resultados: Se seleccionaron 616 pacientes, 322 hombres (52,3%), edad 66 ± 10 años. La prevalencia de MAU fue del 55,5% (342 pacientes), varones 57,1% y mujeres 53,7%, NS. En relación con la MAU y presencia de FRCV: Dislipemia 53,8% vs 57,4%, NS; diabetes 58,9% vs 54% NS; obesidad 57,8% vs 54,2% NS; tabaco 71,4%vs 54,1% $p = 0,020$, OR 2,11 (1,11-4,02). La relación de MAU con LOD: Disminución del FGe 69,8%vs 51,8% $p = 0,000$, OR 2,15 (1,41-3,27), aumento de creatinina sérica 71,2% vs 54,1%, $p = 0,018$, OR 2,1 (1,12-3,90); HVI 60% vs 51,1%, NS. La relación de MAU y ECA: patología cardiovascular 61,4% vs 54% NS; cardiopatía isquémica 65,5% vs 54,5%, NS; ACV 60% vs 55,1%, NS; insuficiencia cardíaca 69,2% vs 54,5%, NS; arteriopatía periférica 53,7% vs 55,8%, NS. El grado de control de PA en los pacientes con MAU fue de 53,8% vs 46,2% NS. No encontramos diferencias en cuanto al bloqueo del SRAA entre pacientes con MAU 82,5% vs 82,8%. El RCV alto o muy alto era superior en pacientes con MAU 76,9%vs 67,2% $p = 0,007$, OR 1,62 (1,14-2,32). La prevalencia de los estadios de estratificación de MAU fue: óptima 68,8%, normal-alta 13,3%, microalbuminuria 16,7% y proteinuria 1,1%.

Conclusiones: Valores de MAU a partir de 5 mg/g en pacientes con hipertensión esencial se asocian de manera significativa a LOD renal, pero no a patología cardiovascular. Esta asociación es independiente del grado de control de la PA. En nuestro estudio los pacientes con MAU > 5 mg/g tenían un RCV alto o muy alto de manera significativa. Creemos que la determinación de la MAU es una herramienta imprescindible, incluso con valores inferiores a los recomendados por las Guías.

253. LA DIFERENCIA DE PRESIÓN ARTERIAL ENTRE AMBOS BRAZOS ES UN PARÁMETRO ÚTIL PARA LA PREDICCIÓN DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

J.A. Quintanar Lartundo, G. Fernández Fresno, E. Quintela Obregón, M.I. Gago Fraile, S. Sanz de Castro y M.A. Arias Rodríguez

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

Introducción: La evaluación correcta de la presión arterial (PA) es vital para el correcto diagnóstico y tratamiento de la hipertensión (HTA), dado que es un factor de riesgo modificable y que se asocia con una mayor morbi-mortalidad secundaria a enfermedades renales, cardiovasculares y cerebrovasculares. Las guías recomiendan que en la evaluación inicial del paciente se debe medir la PA en ambos brazos y, si existen diferencias, hacer tomas alternativas utilizando el brazo de la presión más alta para mediciones futuras. Estas diferencias, que en cualquier caso no son mayores a 10 mmHg, constituyen la variabilidad fisiológica entre individuos y no tiene trascendencia clínica, pero también puede ser signo de arterioesclerosis y sugerir distintas anomalías vasculares, especialmente cuando la diferencia entre ambos brazos es significativa.

Material y métodos: De los pacientes remitidos a Consultas de Nefrología por HTA en los dos últimos años y los que de rutina se les toma la PA en ambos brazos en la primera consulta, seleccionamos aquellos en los que la diferencia de PA era mayor de 30 mmHg para la PA sistólica tras triple toma y de forma repetida en varias revisiones.

Resultados: Detectamos cuatro pacientes, todos varones, con HTA de larga evolución (19 ± 12 años) y una edad media de 73 ± 5 (rango 66-77) años. Las cifras medias de PA en el brazo más alto eran de $178 \pm 23/80 \pm 9$ mmHg, con una presión de pulso (PP) de 97 ± 21 mmHg, y en el brazo con menor PA de $125 \pm 31/74 \pm 12$ mmHg, con una PP de 51 ± 27 mmHg. Los 4 pacientes eran exfumadores, con un índice de masa corporal de 29 ± 4 kg/m² y ninguno era diabético. El perfil lipídico fue: colesterol 191 ± 26 mg/dl, cLDL 122 ± 35 mg/dl, cHDL 39 ± 1 mg/dl y TG 125 ± 38 mg/dl, estando dos pacientes en tratamiento hipolipemiente. Tres de los pacientes presentaban criterios electrocardiográficos de hipertrofia ventricular izda. Por último, 1 paciente había presentado un episodio de angina, otro tenía clínica de claudicación intermitente y otro era monorreno y presentaba un filtrado glomerular de 35 ml/min/1,73 m². Tras una evaluación radiológica mediante ecografía vascular doppler y estudio con angiorresonancia se observaron distintas patologías vasculares en las que aparece la aterosclerosis de extremidades superiores como causa de la diferencia de la PA.

Conclusiones: La medida de la PA es una parte esencial de la exploración física, para la valoración y el diagnóstico tanto de una enfermedad común, como es la HTA, como de patologías menos prevalentes pero graves. Se ha demostrado que las mediciones de PA en la población general varían entre el brazo derecho y el izquierdo, por lo que, como recomiendan las guías, es preciso medir la PA en ambos brazos en la evaluación inicial de todos los pacientes, midiendo en las siguientes consultas la PA en el brazo en que se den presiones más altas. En los cuatro casos presentados aparece la aterosclerosis de extremidades superiores como causa de la PA diferente en ambos brazos, pero sólo en dos existían antecedentes de enfermedad cardiovascular (en un caso había un antecedente de angina y en otro clínica de claudicación). Estos hallazgos orientan a la necesidad de ser más estrictos en la valoración de estos pacientes a la hora de buscar patología vascular clínica y de no ser demostrada insistir todavía más en el control de sus factores de riesgo. Recomendamos que aquellos pacientes con una diferencia significativa de PA en ambos brazos deban ser considerados de elevado riesgo cardiovascular, probablemente con enfermedad cardiovascular ya establecida que no ha dado la cara clínicamente de otra manera. Se debe tomar siempre la PA en el brazo más alto por el riesgo de infradiagnosticar un factor de riesgo tan importante, pero también es necesario realizar de forma periódica una toma de PA en ambos brazos y, en especial, en aquellos pacientes con varios factores de riesgo cardiovascular.

254. EVOLUCIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL (PA) EN PACIENTES CON ANEMIA SECUNDARIA A ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC) EN DIÁLISIS PERITONEAL (DP), TRATADOS CON METOXIPOLIETILENGLICOL EPOETINA BETA (MIRCERA®) (ESTUDIO CAPRI)

R. Ramos¹, M.T. González², M. Vera³, C. González², I. García⁴, C. García⁵, M. Cuxart⁶, F. Barbosa⁷ y J.J. de la Cruz⁸

¹Hospital Vall d'Hebron, Barcelona. ²Hospital de Bellvitge, Barcelona. ³Hospital Clínic i Provincial, Barcelona. ⁴Hospital Dr. Trueta, Girona. ⁵Hospital Joan XXIII, Tarragona. ⁶Hospital de Figueres, Figueres. ⁷Hospital del Mar, Barcelona. ⁸Universidad Autónoma, Madrid.

Objetivos: Estudiar la evolución de la PA en pacientes con anemia secundaria a ERC, tratados con MIRCERA, durante un período de seguimiento de 6 meses.

Métodos: Estudio observacional, prospectivo, multicéntrico, en pacientes tratados con DP, en Cataluña, en la práctica clínica habitual. Se han revisado 49 pacientes tratados previamente con darbepoetina o epoetina beta que han iniciado MIRCERA y se han seguido durante 6 meses midiendo las presiones arteriales al menos

en el momento inicial y a los 6 meses.

Resultados: De los 49 pacientes, 17 son varones (34,7%), edad media de $58,5 \pm 15,6$ años. La etiología de la ERC fue en 16 nefropatía glomerular, en 14 (28,6%) DM, 8 (16,3%) desconocida, 5 (10,2%) poliquistosis y el resto de las etiologías no llegan al 6% 14 tenían enfermedad cardiovascular (28,6%), 20 (40,8%) tenían hipercolesterolemia, sólo 1 enfermedad cerebrovascular y 2 tienen procesos oncológicos activos y están en tratamiento, 32 (65,3%) pacientes iniciaban DP como primer tratamiento, 9 (18,4%) procedían de hemodiálisis y 8 (16,3%) de trasplante. 46 (93,9%) eran hipertensos, 42 de ellos en tratamiento farmacológico. 14 tomaban IECAs y 4 ARAII, 20 tomaban diuréticos (40,8%) la mayoría en combinación (monoterapia sólo 15%). Las dosis de Mircera al comienzo de estudio fue de 50 µg una vez al mes en 4,1%, 75 en 26,5%, 100 µg en el 24,5%, 150 µg en el 20,4%, 200 en el 10,2% y 250 en el 8,2% de los casos. La evolución de los valores más relevantes se muestra a continuación (media \pm DE).

Variable	Basal	6 meses	p
IMC (kg/m ²)	$24,2 \pm 4,3$	$23,7 \pm 4,0$	0,006
Hb (g/dl)	$11,9 \pm 1,5$	$12,0 \pm 1,5$	0,686
PAS (mmHg)	$143,3 \pm 21,0$	$140,3 \pm 24,0$	0,342
PAD (mmHg)	$81,0 \pm 16,2$	$79,0 \pm 12,1$	0,342

Evaluando la hemoglobina en los rangos objetivos habituales, al inicio tenemos 29,8% con valores < 11 g/dl, 51,1% en el rango 11-12,99 y un 19,1% con valores ≥ 13 g/dl. A los 6 meses, esta distribución es: 19,1%, 53,2% y 27,7%, no encontrando diferencias estadísticamente significativas. No se han observado diferencias significativas en los requerimientos de MIRCERA entre los pacientes tratados con IECAs o ARA II y los que no los utilizan. Si consideramos hipertensión una PAS ≥ 140 y/o PAD ≥ 90 mmHg, al inicio hay un 63,3% de pacientes hipertensos y al final 49,0% ($p = 0,046$). Sólo dos pacientes pasan de tener valores $< 140/90$ a valores elevados. 9 pacientes hipertensos al inicio pasan al rango de normalidad; (p global = 0,065, p por grupos de dosis = 0,859). La evolución a 6 meses de los valores de PA según las dosis de MIRCERA se indica en la tabla 1. Las diferencias entre las diferencias por grupo de Dosis son de $p = 0,647$ para la PAS y 0,898 para la PAD.

Conclusiones: El tratamiento con MIRCERA consigue un buen control de la anemia sin influir negativamente sobre el control de la PA de los pacientes en DP.

255. CORRELACIÓN DE LA ACTIVIDAD RENINA PLASMÁTICA Y LA ALDOSTERONA CON LA EXCRECIÓN URINARIA DE ALBÚMINA

J. Villa, C. Martínez del Viejo, N.R. Robles, E. Sánchez Casado y J.J. Cubero

Hospital Infanta Cristina, Badajoz.

Objetivos: Diversos estudios han relacionado los niveles de la actividad renina plasmática (ARP) con el riesgo de aparición de eventos cardiovasculares como el infarto de miocardio o el accidente cerebrovascular. Hemos intentando correlacionar este parámetro con la intensidad de la microalbuminuria.

Diseño y métodos: Se han reclutado 26 pacientes sin tratamiento antihipertensivo (14 hombres y 12 mujeres) a los que se realizó monitorización de presión arterial de 24 horas). Para la programación de la MAPA la definición de período diurno y nocturno se hizo sobre el diario de actividad del paciente. La PA fue medida cada 15 minutos durante el día y cada 20 minutos durante la noche. La edad media de la muestra eran $28,8 \pm 7,9$ años. En todos los casos se

Tabla

Dosis MIRCERA	Basal		6 meses		Diferencia		p	
	PAS	PAD	PAS	PAD	PAS	PAD	PAS	PAD
50	121,5 ± 3,5	70,5 ± 13,4	122,0 ± 2,8	70,0 ± 14,1	-0,5 ± 0,7	0,5 ± 0,7	0,500	0,500
75	142,3 ± 20,6	81,2 ± 12,0	133,1 ± 22,9	80,1 ± 10,5	9,2 ± 20,2	1,2 ± 11,1	0,127	0,713
100	152,4 ± 20,5	86,5 ± 16,3	147,6 ± 25,6	82,9 ± 14,5	4,8 ± 28,8	3,6 ± 13,4	0,545	0,337
150	144,8 ± 22,2	81,9 ± 17,2	150,3 ± 27,2	76,7 ± 13,5	-5,5 ± 21,2	5,2 ± 12,1	0,432	0,207
200	134,4 ± 9,4	76,8 ± 22,2	138,4 ± 7,4	78,8 ± 6,9	-4,0 ± 5,2	-2,0 ± 17,8	0,163	0,814
250	135,3 ± 31,6	75,7 ± 19,8	127,5 ± 26,1	77,3 ± 5,7	7,8 ± 13,1	-1,5 ± 17,5	0,321	0,875

determinaron ARP, aldosterona e iones en sangre y orina. La microalbuminuria fue medida en orina de 24 horas.

Resultados: La intensidad de la microalbuminuria se correlacionaba positivamente con la PAS, PAD, PP y PA media, así como a la concentración de aldosterona sérica ($R = 0,411$, $p = 0,430$); sin embargo, no había correlación con la ARP ni con el cociente aldosterona/renina. En el análisis de regresión multivariante solamente la aldosterona sérica se correlacionaba de forma independiente con la eliminación urinaria de albúmina.

Conclusiones: La excreción urinaria de albumina, un marcador de lesión de órgano diana, no se correlaciona con los niveles de ARP en pacientes sin tratamiento, pero sí con las concentraciones séricas de aldosterona.

256. ESTUDIO DE CALIDAD SOBRE LA MEJORA EN LA VALORACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE RESULTADO EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HIPERCOLESTEROLEMIA Y HTA Y SU COMPARACIÓN CON LOS INDICADORES DE PROCESO

A.A. Rodríguez Fernández¹, G. Mediavilla Tris¹, J. Iturralde Iriso¹, A. Ruiz de Loizaga Arellano¹, J. Mendaza de la Hoz¹, E. Gómez Vadillo¹, P. Durán López², Y. García Gamazo¹, N. Miskovic Karacsonyi¹ y J. Ocharán Corcuera²

¹Comarca Araba, Vitoria-Gasteiz. ²Hospital Txagorritxu, Vitoria-Gasteiz. ³Hospital Santiago Apóstol, Vitoria-Gasteiz.

Objetivos: Conocer el grado de mejora, tras la implementación de las guías de HTA e hipercolesterolemia de Osakidetza, en el cumplimiento de los indicadores de resultado (colesterol y TA) de pacientes diagnosticados de HTA e hipercolesterolemia durante el 2º cuatrimestre de 2009 respecto al 2º cuatrimestre de 2008 y su comparación con la mejora de los indicadores de proceso de las mismas patologías.

Métodos: Estudio de calidad, antes y después, observacional, descriptivo y transversal realizado sobre la población hipertenso del CS Olaguibel (40.132 usuarios) dónde se valoró el grado de mejora entre en el cumplimiento en la realización de los siguientes criterios de resultado y proceso. Hipertensión arterial: criterios de resultado (control tensión arterial: < 140/90 y < 130/80 para pacientes diabéticos); criterios de proceso (realización de control periódico, analítica y ECG). Hipercolesterolemia: criterios de resultado (control colesterol total < 200); criterios de proceso (realización de control periódico y analítica).

Resultados: Hipertensión arterial: mejora del criterio de resultado del 8,99% (39,59% control TA 2009) y de los criterios de proceso (control periódico analítica y ECG) del 2,19%, 2,86% y 4,31% respectivamente (sobre 50,19%, 69,16%, 68,31% del año 2009). Hipercolesterolemia: mejora del criterio de resultado del 4,14% (34,64% control colesterol 2009) y de los criterios de proceso (con-

trol periódico y analítica) del 0,49% y 1,32% respectivamente (sobre 42,39%, 53,62% del año 2009).

Conclusiones: Los resultados de mejora obtenidos de los indicadores de resultado son buenos (a pesar de unos resultados globales bajos), pero contrastan con el hecho de que los indicadores de proceso sean aceptables (pero con una pobre mejora relativa porcentual). Esta divergencia entre la mejora de los indicadores de resultado (realmente los que nos indican el control de los pacientes con enfermedad cardiovascular), tras la implementación de las guías, respecto de la pobre mejora de los indicadores de proceso (pese a su relativo cumplimiento absoluto) nos deben hacer reflexionar sobre la metodología del control de calidad y de la modificación de nuestras aptitudes terapéuticas (cumplimiento de objetivos, inercia terapéutica, etc.), que probablemente sean muy poco incisivas.

257. ¿EXISTEN DIFERENCIAS SEGÚN EL GÉNERO EN LA PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR, EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS EN LA POBLACIÓN HIPERTENSA DIABÉTICA INCLUIDA EN EL ESTUDIO PRESCAP?

G.C. Rodríguez Roca¹, J.L. Llisterri Caro², F.J. Alonso Moreno³, M.A. Pérez Llamas⁴, P. Beato Fernández⁵, L.M. Artigao Rodenas⁶, M.A. Prieto Díaz⁷, R. Genique Martínez⁸, O. García Vallejo⁹ y D. González-Segura Alsina¹⁰

¹CS de La Puebla de Montalbán, Toledo. ²CS Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ³CS Sillería, Toledo. ⁴CS de Pobra do Caramiñal, A Coruña. ⁵CAP El Masnou-Alella-Teià, Barcelona. ⁶CS Zona III, Albacete. ⁷CS Vallón-La Florida, Oviedo. ⁸CS San José Norte, Zaragoza. ⁹CS Almendrales, Madrid. ¹⁰Departamento Médico, Laboratorios Almirall S.A., Barcelona.

Propósito del estudio: Analizar si existen diferencias entre las mujeres (M) y los hombres (H) de una población hipertenso diabética española en la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV), el control de presión arterial (PA) y las estrategias terapéuticas.

Métodos: Estudio epidemiológico, observacional, transversal y multicéntrico para estimación de prevalencias realizado en Atención Primaria (AP) en el que se incluyeron a pacientes hipertensos diabéticos ≥ 18 años tratados con fármacos antihipertensivos de las 17 Comunidades Autónomas españolas. Los pacientes fueron reclutados mediante muestreo consecutivo por los médicos de familia en consultas de AP durante 3 días consecutivos. La medida de PA se realizó siguiendo normas estandarizadas según el horario de consulta (matutina o vespertina), calculándose la media aritmética de al menos dos tomas sucesivas separadas entre sí dos minutos. La HTA se consideró bien controlada cuando la PAS y la PAD eran < 140

y < 90 mmHg, respectivamente (recomendaciones de la ESH de 2009); se analizó igualmente el control de las PAS y la PAD con los criterios de la ESH/ESC de 2007 (< 130 y < 80 mmHg, respectivamente). Se registraron datos socio-demográficos, clínicos, FRCV, enfermedad cardiovascular (ECV) asociada y estrategias terapéuticas antihipertensivas (monoterapia y terapia combinada de dos o más fármacos). Se realizó estadística descriptiva y comparación de medias (chi cuadrado, "t" de Student y ANOVA) con el paquete estadístico SPSS versión 15.0.

Resultados: Se analizaron a 2.752 pacientes (55,6% M). La edad media fue $67,9 \pm 9,4$ en M y $66,3 \pm 10,1$ años en H ($p < 0,0001$). En las M fueron más frecuentes ($p < 0,001$) la obesidad central, definida por un perímetro de cintura > 88 cm (79,3%) y el sedentarismo (67,6%), así como ($p < 0,05$) la obesidad definida por un IMC ≥ 30 Kg/m² (48,9%); en los H fueron más frecuentes ($p < 0,001$) el tabaquismo (29,9%) y la ECV (45,8%). La PAS/PAD media fue $140,2/80,5$ en M y $139,2/80,6$ mmHg en H [p no significativa (NS)]. Según las recomendaciones de la ESH de 2009 el buen control de la PA (PAS y PAD) fue del 46,8% (IC95%: 44,3-49,3) en M y del 48,0% (IC95%: 45,2-50,8) en H (NS), y siguiendo los criterios de la ESH/ESC de 2007 fue del 14,7% (IC95%: 12,9-16,5) en M y del 15,6% (IC95%: 13,5-17,7) en H (NS). El 34,1% (IC95%: 31,7-36,5) de las M y el 33,4% (IC95%: 30,7-36,1) de los H recibían monoterapia (NS); los fármacos más utilizados (NS) en M fueron ARAII (38,5%), IECA (34,5%) y diuréticos (12,4%), y en H IECA (38,9%), ARAII (36,6%) y calcioantagonistas (10,9%). El 65,9% (IC95%: 63,5-68,3) de las M y el 66,6% (IC95%: 63,9-69,3) de los H recibían terapia combinada (NS), la cual fue de 2 fármacos en el 43,7% de las M y el 43,0% de los H, de 3 fármacos en el 18,2% de las M y 17,9% de los H, de 4 fármacos en el 3,8% de las M y 4,9% de los H, y de más de 4 fármacos en el 0,2% de las M y 0,9% de los H (NS); las combinaciones fijas más frecuentemente utilizadas en ambos sexos fueron (NS) ARAII-diurético (M: 23,9; H: 22,5%) e IECA-diurético (M: 13,1; H: 12,5%).

Conclusiones: Las M tienen más edad y mayor prevalencia de obesidad y sedentarismo; en los H son más frecuentes el tabaquismo y la ECV. No encontramos diferencias según el género en el control de la PA ni en las estrategias terapéuticas, tanto en monoterapia como en terapia combinada.

258. EL BUEN CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN, ¿DEPENDE DE LA COMORBILIDAD Y LA INTENSIDAD DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO?

M. Rosell Murphy¹, R. Vallès Fernández², L. Mengual Martínez³, T. Rodríguez Blanco¹, J. Bonet Smó², F. Martínez Frutos⁴, J.C. Martínez Vindel⁵, E. Bellerino Serrano⁶, I. Olmedo Muñoz⁷ y F. Marín Sánchez⁸

¹IDIAPI Jordi Gol, Barcelona. ²SAP Cerdanyola-Ripollet (ICS), Cerdanyola del Vallès. ³EAP Badia (ICS), Badia del Vallès. ⁴EAP Canaletes-Fontetes (ICS), Cerdanyola del Vallès. ⁵EAP Barberà (ICS), Barberà del Vallès. ⁶EAP Ripollet (ICS), Ripollet. ⁷EAP Serrapera (ICS), Cerdanyola del Vallès. ⁸Centre Corporatiu (ICS), Barcelona.

Propósito del estudio: Describir y analizar la influencia que tiene la presencia o no de comorbilidad (diabetes, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca) y el número de fármacos antihipertensivos en el control de la hipertensión (HTA).

Métodos: Diseño: estudio descriptivo de base poblacional. Ámbito: todos los pacientes con HTA de 18 Equipos de Atención Primaria (EAP) de la provincia de Barcelona, 405.232 habitantes. Criterios de inclusión: mayores de 18 años y con diagnóstico de HTA anterior al 1/01/2006. Período de estudio: abril de 2008. Variables de estudio: dependiente: buen control de HTA (PAS < 140 mmHg y PAD < 90 mmHg; si comorbilidad PAS < 130 mmHg y PAD < 85 mmHg). Se utilizó la media de la cifras de PAS y PAD del último año. Independientes: edad, sexo, presencia o no de comorbilidad y tratamiento farmacológico antihipertensivo (ausencia, monoterapia, doble terapia o terapia combinada con más de dos antihipertensivos). Análisis estadístico: variables cuantitativas: media, desviación estándar. Variables cualitativas: frecuencias y proporciones. Para analizar las diferencias entre los grupos con buen y mal control se utilizó la prueba de la chi-cuadrado. La influencia de las variables independientes se analizó mediante un modelo de regresión logística.

Resultados: Se incluyeron 31.581 pacientes con HTA. Edad media $69,58 \pm 11,57$ años. 59,6% mujeres. Tiempo medio de evolución de la HTA $7,52 \pm 5,41$ años. Grupo sin comorbilidad ($n = 22.091$): $p < 0,0001$ entre buen y mal control en el número de fármacos. Buen control: 56,1% ($n = 12.384$). Media número de fármacos: $1,36 \pm 0,834$. Ausencia terapia farmacológica: 10,5%. Monoterapia: 53,9%. 2 antihipertensivos: 27,3%. Más de dos antihipertensivos: 8,4%. Mal control: 43,9% ($n = 9.707$). Media número de fármacos: $1,55 \pm 0,904$. Ausencia terapia farmacológica: 7,9%. Monoterapia: 45,9%. 2 antihipertensivos: 32,7%. Más de dos antihipertensivos: 13,5%. Grupo con comorbilidad ($n = 9.490$): $p < 0,0001$ entre buen y mal control en el número de fármacos. Buen control: 20,6% ($n = 1.953$). Media número de fármacos: $1,79 \pm 1,088$. Ausencia terapia farmacológica: 7,8%. Monoterapia: 37,5%. 2 antihipertensivos: 30,4%. Más de dos antihipertensivos: 24,2%. Mal control: 79,4% ($n = 7.537$). Media número de fármacos: $1,85 \pm 1,054$. Ausencia terapia farmacológica: 5,6%. Monoterapia: 36,1%. 2 antihipertensivos: 34,1%. Más de dos antihipertensivos: 24,2%.

Resultados del modelo de regresión logística: se realizó un análisis para ajustar la influencia entre edad, sexo, número de fármacos y presencia de comorbilidad en la predicción de buen control de los pacientes hipertensos. Globalmente, la presencia de comorbilidad presentó una OR = 0,324 (0,286-0,368). Se observó interacción entre las variables de edad, sexo y número de fármacos.

Conclusiones: La presencia de comorbilidad es un factor que influye directamente en el riesgo de mal control de la HTA y en recibir tratamiento farmacológico antihipertensivo con más de dos fármacos. Existe aún un elevado porcentaje de pacientes mal controlados que están sin terapia farmacológica o con sólo un antihipertensivo. Esto hace necesaria una intervención de mejora en la práctica clínica. Se debería investigar el cumplimiento farmacológico de los pacientes con tratamiento antihipertensivo y que continúan con las cifras de PAS y PAD mal controladas.

259. LA HTA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

A.B. Rey Sariago¹, G. de la Parra Amorena¹, V. Rubio Arribas¹, M. Olarreaga Tellechea¹, E. Sampedro Martínez¹ y L. Arriaga Goirizelaia¹

CS Irún Centro, Irún.

Objetivos: Analizar la prevalencia y grado de control de la HTA en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC).

Material y métodos: Diseño: estudio descriptivo observacional. Emplazamiento: Centro de salud de Atención Primaria. Participantes: pacientes con ERC captados activamente durante 9 meses entre todos los que acuden a cuatro consultas de AP que cubren una población de 7000 personas mayores de 14 años. Mediciones principales: cálculo del filtrado glomerular mediante la ecuación conocida por MDRD-4, estadiaje de la ERC, presencia de HTA, grado de control: buen control con PA < 130/80, HTA ligera: 140-159/90-99, moderada 160-170/100-109, severa > 180. Grupos terapéuticos más utilizados y porcentajes tratados en monoterapia, con dos y tres o más fármacos.

Resultados: 139 pacientes, entre 38 y 95 años, edad media 74 años, 70% > de 70 años. 65,5% mujeres, 77% en estadio 3. 41% con

dos factores de riesgo cardiovascular y 22% con tres o más. 75,4% (IC95% 68,2%-82,6%) con HTA. 49% (IC95% 40,7%-57,3%) con buen control de la TA, 42% (IC95% 33,8%-50,1%) mantiene HTA ligera, 7,5% (IC95% 3,2%-11,8%) moderada y 1,5% (IC95% -0,5-3,5%) severa. El 29% (IC95% 21,5%-36,5%) en monoterapia, 45% (IC95% 36,8%-53,2%) tratados con dos fármacos y 21% (IC95% 14,3%-27,7%) con tres fármacos. En monoterapia el grupo farmacológico más utilizado son los diuréticos 10,4% (IC95% 5,1%-14,9%), IECAS 7,5% (IC95% 3,2%-8,8%) y ARAII 6% (IC95% 2,1%-9,9%). Las combinaciones más frecuentes son IECA o ARAII con diurético 28% (IC95% 20,6%-35,4%), IECA o ARAII con calcioantagonistas el 17% (IC95% 10,8%-23,2%).

Conclusiones: Alta prevalencia de HTA como causa o efecto de ERC. Alta proporción de pacientes bien controlados. Necesidad de combinaciones de dos o tres fármacos para obtener un buen control. Los IECAS o ARAII son los más utilizados.

260. INFLUENCIA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO ANTIDEPRESIVO, EN PACIENTES HIPERTENSOS CON DEPRESIÓN O TRASTORNOS DEPRESIVOS

J.C. Ruiz Ramírez¹, M.A. Ariza Copado¹, J. López-Picazo Ferrer¹, B. Aguilera Musso¹, M. Leal Hernández¹ y J. Abellán Alemán²

¹Gerencia Atención Primaria de Murcia, Murcia. ²Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica de Murcia, Murcia.

Propósito del estudio: Conocer si la hipertensión en pacientes que son diagnosticados de depresión o trastorno depresivo, condiciona la respuesta al tratamiento antidepresivo (remisión), así como los principios activos que muestran una mejor respuesta frente a la depresión en los pacientes hipertensos.

Métodos: Estudio naturalístico de los episodios de depresión mayor y trastornos depresivos registrados en la historia clínica informatizada de Atención Primaria (OMI-AP), desde el 1/1/2004 al 30/6/2007. La población de estudio (742.495 usuarios) estaba adscrita a 40 centros, pertenecientes a dos áreas de salud. Los criterios de inclusión fueron: edad ≥ 18 años; diagnóstico de depresión/trastorno depresivo; prescripción de fármaco antidepresivo (AD), en el momento de inclusión (momento cero), con un período mínimo previo de 6 meses sin ningún tratamiento AD; prescripción de AD con criterio de tratamiento mínimo adecuado (> 60 días de tratamiento AD a contar desde el momento 0). La duración del seguimiento de los pacientes incluidos fue de 18 meses desde el momento cero. Cada paciente fue asignado, al final del período de estudio, a uno de los siguientes grupos: remisión y no remisión de la depresión.

Resultados: Se incluyeron 5.055 pacientes (73,7% mujeres y 26,3% hombres). La edad media del grupo de estudio fue de 48,7 años (IC95%: 48,3-49,2 años), no habiendo diferencias estadísticamente significativas entre la edad media de las mujeres y la de los hombres. De los pacientes que cumplieron criterios de inclusión, 1.628 (32,21%) eran hipertensos. En el grupo de pacientes con hipertensión hubo un 40,8% (IC95%: 38,39%-43,22%) de remisiones, mientras que en el de no hipertensos fue del 57,9% (IC95%: 56,22%-59,25%). Se observó un 17,1% (IC95%: 14,20%-20%) más de remisiones en el grupo que no presentaba hipertensión, concluyéndose que estos resultados no son debidos al azar, por lo que todo parece indicar que existe una asociación entre la presencia de hipertensión y una peor respuesta al tratamiento antidepresivo ($p < 0,0001$). Los fármacos antidepresivos más usados fueron escitalopram (18,1%), paroxetina (17,2%), sertralina (16,3%) y fluoxetina (12,1%). Estos fueron con los que se obtuvo mejor respuesta al tratamiento antidepresivo en los pacientes hipertensos: fluoxetina (48,6%), escitalopram (44,6%), sertralina (42,6%) y paroxetina (42,2%). No

hubo diferencias estadísticamente significativas en la proporción de remisiones entre los distintos pares de principios activos en los pacientes hipertensos.

Conclusiones: Existe una asociación negativa entre la respuesta al tratamiento antidepresivo y la presencia de hipertensión arterial, en los pacientes que presenta depresión o trastornos depresivos. Este hecho debería tenerse en cuenta, a la hora de valorar la respuesta al tratamiento antidepresivo, así como en la selección de aquellos principios activos con los que la probabilidad de remisión es más elevada.

261. HIPERTENSIÓN ARTERIAL. PREVALENCIA EN PROFESIONALES SANITARIOS Y EN EL RESTO DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA

J.C. Sainz Gutiérrez¹, C. Catalina Romero¹, E. Calvo Bonacho¹, M.A. Sánchez Chaparro², M. Cabrera Sierra¹, M.A. Ordóñez Gallego³, M.J. García Sánchez³, R. Mingo Prieto³, P. Meseguer Bidegorri³ y L.M. Ruilope Urioste⁴

¹Ibermutuamur, Madrid. ²Hospital Carlos Haya, Málaga. ³Sociedad de Prevención Ibermutuamur, Madrid. ⁴Hospital Doce de Octubre, Madrid.

Objetivos: Comparar la prevalencia de Hipertensión Arterial entre profesionales sanitarios y el resto de la población laboral.

Métodos: Muestra de 930.404 trabajadores que acudieron a realizarse un reconocimiento médico a la Sociedad de Prevención de Ibermutuamur entre mayo de 2004 y diciembre de 2008. De ellos 3.688 eran sanitarios (2.200 DUE y 1.448 médicos). Se consideró que presentaban Hipertensión Arterial (HTA) los trabajadores con una Tensión Arterial (TA) mayor de 140/90 mmHg y/o estaban diagnosticados o tratados de HTA. Se realizaron análisis bivariados comparando la prevalencia de HTA entre trabajadores sanitarios y no sanitarios, mediante el test de chi-cuadrado. Los análisis fueron segmentados por sexo y edad (< 40 años vs ≥ 40 años) para considerar el potencial efecto confusor de dichas variables.

Resultados: Se encontraron menos diferencias de las esperadas entre los trabajadores sanitarios y el resto de la población trabajadora. Pese a encontrar una tendencia a presentar menor prevalencia de HTA entre los médicos, las diferencias encontradas con el resto de la población trabajadora no alcanzaron significación estadística ($\alpha = 0,05$). Sin embargo, los niveles alterados de TA (TA $> 140/90$ mmHg) fueron menores en médicos varones, tanto menores (12,7% vs 17,7%; $p = 0,02$) como mayores de 40 años (35,1% vs 42,2%; $p = 0,02$), que en los grupos de referencia del resto de población trabajadora. Respecto al colectivo de DUE, únicamente se observó una menor prevalencia de HTA (3,8% vs 5,1%; $p = 0,03$) y de niveles de TA alterados (3,5% vs 4,8%; $p = 0,02$), entre las mujeres menores de 40 años.

Conclusiones: Pese a encontrar una tendencia a la menor prevalencia de HTA entre los trabajadores sanitarios, las diferencias entre estos y el resto de la población trabajadora no son tantas, ni de tanto alcance, como cabría esperar. Mientras que la conciencia acerca de los efectos nocivos de factores como el consumo de tabaco se ha incrementado de manera muy importante en los últimos años, especialmente entre los profesionales sanitarios, no parece estar sucediendo lo mismo respecto de otros factores como la HTA. Algunos de nuestros resultados sugieren que el control de la HTA podría ser mejor entre los médicos hombre, mientras que la prevalencia de HTA de los profesionales sanitarios sólo sería significativamente inferior a la de la población general entre las DUE mujeres menores de 40 años. Nuestros datos indican la importancia de evaluar los factores de riesgo cardiovascular entre el personal sanitario y de diseñar programas de específicos para este colectivo responsable del control de la TA.

262. ESTUDIO DE LA DISFUNCIÓN ENDOTELIAL EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR EL VIH MEDIANTE FLUJIMETRÍA DIGITAL DOPPLER LÁSER (FDDL)

J. Santos Morano¹, M. González Correa², P. Sáez Rosas¹, E. Sánchez Ruiz-Granados¹, F. Lozano de León³ y A. Grilo Reina¹

¹Servicio Medicina Interna, Hospital Universitario Valme, Sevilla.

²Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Valme, Sevilla.

³Unidad de Enfermedades infecciosas, Hospital Universitario de Valme, Sevilla.

Propósito del estudio: Existen múltiples evidencias de que los pacientes infectados por el VIH tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular. Dichas evidencias provienen tanto de estudios de lesiones de órganos dianas como de marcadores de arteriosclerosis prematura (engrosamiento de la capa íntima-media carotídea, calcificación de las arterias coronarias, índice tobillo/brazo, etc.) y disfunción endotelial mediante ecografía-doppler (FMD) y FDDL. Recientemente, varios estudios transversales tanto en adultos como en niños, la mayoría con escaso número de pacientes, han evaluado la disfunción endotelial mediante FMD. En estos estudios se observa que la mayor disfunción endotelial en pacientes VIH está relacionada con el propio virus, con los FRCV clásicos y con el TARGA. La relación más clara se da con los inhibidores de la proteasa (IP) e inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleosidos, zidovudina y abacavir que demuestran empeoramiento de la función endotelial con respecto a otros antirretrovirales. En la actualidad no existen estudios amplios que estudien la disfunción endotelial mediante FDDL en pacientes infectados con el VIH. El objetivo del presente estudio fue valorar la función endotelial mediante FDDL, en pacientes con infección por el VIH con y sin tratamiento antirretroviral.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal en el que se incluyeron pacientes diagnosticados de infección por VIH remitidos a una consulta especializada de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario de Valme. Las variables recogidas fueron por un lado todos los factores de riesgo cardiovascular y datos referentes a la infección por el VIH a través de la historia clínica y los parámetros de función endotelial medidos mediante FDDL. El análisis estadístico se realizó utilizando el programa SPSS 12.0.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 18 pacientes con una mediana (Q1-Q3) de edad de 46 (40-48) años de los que el 72% eran varones. La mayoría realizaba tratamiento con un análogo más un no análogo (72%) frente a un análogo más un IP (22%). 1 paciente, no realizaba tratamiento. De los que recibían análogos, 6 (33%) tomaban abacavir. En cuanto a los factores de riesgo cardiovascular, la hipercolesterolemia era el más frecuente (61%) seguido de tabaquismo (55,6%) e hipertrigliceridemia (44,4%). No había ningún paciente hipertenso ni diabético. La mediana (Q1-Q3) del IMC era de 24 (22-26). Por otro lado, la mediana de tiempo de diagnóstico de VIH era de 12 años (10-18) y todos tenían carga viral indetectable y niveles de CD4 por encima de 500. En el análisis univariante el índice de masa corporal ($p = 0,03$), realizar tratamiento actual con ABC ($p = 0,03$), tiempo total de tratamiento con ABC ($p = 0,01$) y tiempo total de tratamiento con IP ($p = 0,04$) se relacionaban con áreas de hiperemia menores, es decir peor función endotelial. El tratamiento actual con IP no llegó a la significación estadística ($p = 0,09$).

Conclusiones: Los pacientes que presentan peor función endotelial medida mediante FDDL son aquellos que están en tratamiento con IP, abacavir y tienen un mayor índice de masa corporal.

263. CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

E.M. Morales Espinoza¹, D. Cararach Salami¹, V. Doce Bartolomé¹, N. López Jordán¹ y A. Sisó Almirall²

¹CS Les Corts (Gesclínic), Barcelona. ²Grup Associat de Recerca en Atenció Primària, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona.

Propósito del estudio: Determinar el grado de control de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) de los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) seguidos en un centro de atención primaria (AP).

Métodos: Estudio descriptivo transversal realizado en un Centro de salud urbano con una población censada de 32.898 habitantes y con una población atendida de 21.098 habitantes en el año 2008. Auditoria de las historias clínicas informatizadas (programa OMI-WEB) con el diagnóstico de ERC en pacientes atendidos en el año 2008. Se valoró la función renal mediante la fórmula de estimación del filtrado glomerular MDRD y los FRCV hipertensión arterial (HTA), dislipidemia (DLP) y diabetes mellitus (DM). Se utilizó el programa estadístico SPSS 15.0 para el análisis de resultados.

Resultados: Presentaban ERC 668 pacientes cuya edad media era 78,21 años (DE 9,91) (comprendidos entre 39 a 93 años), siendo el 62,72% mujeres, lo que supone una prevalencia del 3,2% sobre población atendida. La presencia de ERC en estadio 3 fue 93,1%; estadio 4 de 5,1% y estadio 5 de 1,8%. En cuanto a la presencia de FRCV, 83,5% presentaban HTA, 63,5% DLP y 26% DM. El 36,9% de los pacientes con estadios 3 y 4 presentaban un buen control de la presión arterial sistólica (< 130 mmHg), el 74,6% de la presión arterial diastólica (< 80 mmHg) y el 33,3% de ambas. El 34,5% presentaba colesterol total > 175 mg/dl, el 41,8% presentaba Col-HDL > 50 mg/dl, el 34,2% Col-LDL < 100 mg/dl y el 67,6 % triglicéridos < 150 mg/dl. Se observó un buen control en el 70,8% de los pacientes diabéticos (HbA1c $< 7\%$).

Conclusiones: La prevalencia de ERC en población atendida en AP se sitúa en el 3,2%. Se observa un buen control metabólico en los pacientes diabéticos con ERC. Sin embargo sólo una tercera parte de los hipertensos y dislipémicos se controlan de forma aceptable.

264. CUSHING ECTÓPICO AGUDO Y NEOPLASIA DE LA VÍA BILIAR: PRESENTACIÓN DE UN CASO

S. Suárez Ortega, B. Alonso Ortiz, C. Domínguez Cabrera, J. Sánchez Hernández, J. Artilles Vizcaíno, J. Delgado Martínez y P. Betancor León

Hospital Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción: El síndrome de Cushing endógeno es raro. De ellos sólo el 15% son producidos por ACTH ectópica, y solamente el 15% de estos Cushing ectópicos son agudos. Se presenta un síndrome de Cushing ectópico agudo, secundario a un carcinoma indiferenciado de la vía biliar.

Caso clínico: Una mujer de 74 años ingresó en nuestro hospital para evaluación de cuadro constitucional, debilidad generalizada, y síndrome diarreico. Tenía larga historia de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Durante su estancia hospitalaria se demostró marcada hipokaliemia (1,7 mEq/l) de carácter refractario, colestasis y una masa en el territorio de la vesícula biliar y LOES hepáticas múltiples. Para el control de la HTA requería su tratamiento habitual. La actividad de renina plasmática basal, aldosteronemia y los valores de ACTH (279 μ g/ml) Y cortisoluria (1.771 μ g/día) mostraron criterios bioquímicos de síndrome de Cushing ACTH-dependiente. Otros estudios hormonales relacionados con apudomas fueron negativos. Por biopsia guiada por eco de la masa

hepática se demostró carcinoma altamente indiferenciado, y tras ello se procedió a realizar gammagrafía con octeótride y tratamiento combinado con ketoconazol y octeótride. Se logró el control de la diarrea pero no de la hipokaliemia. Se comenta la rareza del síndrome de Cushing ectópico agudo, con el dominio de manifestaciones bioquímicas frente a las clínicas, como expresión de un síndrome paraneoplásico vinculado de un modo preferente a neoplasias de índole neuroendocrina.

Discusión: El caso expuesto reúne criterios de Cushing ectópico agudo, presentándose con una clínica típica de este síndrome, y siendo el diagnóstico hecho básicamente por los niveles de hipokaliemia refractaria, cortisoluria y ACTH en suero. Tras la biopsia de la masa hepática se concluye la existencia de un carcinoma indiferenciado de la vía biliar. Se menciona la rareza del síndrome de Cushing ectópico agudo, y el pobre pronóstico que representa, al ser expresión habitual de una neoplasia diseminada. Hacemos hincapié en el hecho de contribuir al mantenimiento de la hipertensión arterial, con un componente secundario, así como la posible conexión con un apudoma pancreático altamente indiferenciado y agresivo.

265. MARCADORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR (PCR, CISTATINA Y C3), PRESIÓN ARTERIAL Y COLESTEROL

S. Tello Blasco, A. Guerri Gutiérrez, A. Fernández Santos, M. Fabregate Fuente, R. Fabregate Fuente, N. de la Torre y J. Sabán Ruiz

Unidad de Patología Endotelial, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción: Entre los marcadores de riesgo cardiovascular (CV), dos de los mejor estudiados como predictores de dicho riesgo son la proteína C reactiva ultrasensible (PCR) y la cistatina C. El factor C3 del complemento es otro biomarcador importante en este campo, de tal modo que junto con los ya mencionados, podemos hablar de un grupo de factores que curiosamente comparten la letra C en su nombre además de su relación con la enfermedad coronaria.

Objetivos: 1) Determinar si los niveles de PCR, cistatina C y factor soluble C3-convertasa (factor C3) (lo que podríamos llamar la triple C), están elevados en sujetos hipertensos. 2) Evaluar si el grado de control de la presión arterial y otros factores de riesgo CV influyen en los niveles de dichos marcadores.

Métodos: Se estudio una población de N = 69 sujetos, con las siguientes características: edad de 28 a 74 años (media de 57,16 ± 1,37), 38 varones/31 mujeres. Se establecieron dos grupos: Grupo de sujetos hipertensos: n = 40, 31-74 años (58,82 ± 1,72) y grupo de sujetos no hipertensos: n = 29, 31-74 años (54,87 ± 2,27). Se obtuvieron datos de peso (kg), índice de masa corporal (IMC) (kg/m²) y perímetro de cintura (cm). Bioimpedancia (BI): medida de masa grasa. Presión arterial. Analítica con hemograma, bioquímica, perfil lipídico (triglicéridos, colesterol total, HDL, LDL). Factor C3, PCR (mg/L) y cistatina C (mg/dl): medidos por método nefelométrico. Análisis estadístico: Media ± error estándar de la media (SEM). Nivel de significación estadística $\alpha = 0,05$. T-test y test no paramétricos de Mann-Whitney.

Resultados: 1) En el grupo con hipertensión se objetivó una elevación de la triple C: cistatina C: 0,757 ± 0,036 vs 0,649 ± 0,033 (p = 0,021); C3-convertasa: 141,88 ± 4,11 vs 126,98 ± 4,19 (p < 0,014); PCR 2,51 ± 0,36 vs 1,91 ± 0,44 (no significativo: NS). 2) Los pacientes hipertensos con mal control de su enfermedad presentaron niveles mayores de PCR: 2,75 ± 0,48 vs 2,21 ± 0,56 (NS). Por otra parte ni los niveles de cistatina C ni del factor C3 del complemento mostraron diferencias significativas. 3) Los pacientes hipertensos con niveles de LDL ≥ 115 mg/dl, tuvieron niveles de PCR mayores, aunque sin alcanzar la significación estadística.

Conclusiones: 1) La hipertensión conlleva una elevación de la triple C, aunque únicamente dos de estos biomarcadores alcancen la significación estadística, probablemente en relación a la muestra reducida de pacientes de nuestro estudio. 2) El grado de control sobre los niveles de presión arterial y la cifra de LDL-colesterol tienen repercusión sobre los niveles de los marcadores de la triple C de acuerdo al análisis de nuestros datos, lo que habría que confirmar con series más extensas.

266. HIPERHOMOCISTEINEMIA, CISTATINA C ELEVADA E HIPERTENSIÓN

A. Guerri Gutiérrez, S. Tello Blasco, A. Fernández Santos, R. Fabregate Fuente, M. Fabregate Fuente, N. de la Torre y J. Sabán Ruiz

Unidad de Patología Endotelial, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción: La homocisteína (Hcy) se considera un factor de riesgo cardiovascular emergente, a pesar del hecho de que se esté estudiando acerca de ella desde hace más de 30 años. Pero ¿cuál es la relevancia real de la hiperhomocisteinemia?

Objetivos: 1) Evaluar los niveles de homocisteína, ácido fólico y vitamina B12 en pacientes con hiperhomocisteinemia (HH) en tratamiento con suplementos vitamínicos y compararlo con pacientes de similar edad y sexo sin hiperhomocisteinemia. 2) Evaluar si los niveles de cistatina C y fibrinógeno, así como el recuento de polimorfonucleares y monocitos, son mayores en pacientes con hiperhomocisteinemia.

Métodos: Se estudió una población de N = 194 sujetos, con edades comprendidas entre los 40 y 80 años (edad media de 60,62 ± 0,73), con riesgo cardiovascular moderado-alto y una tasa de filtrado glomerular de (GFR) > 60 ml/min. Se definió hiperhomocisteinemia como niveles de Hcy mayores de 12 μ M/L. Se establecieron dos grupos: Grupo HH+ (con hiperhomocisteinemia): N = 93 (53 varones, 40 mujeres) y Grupo HH- (sin hiperhomocisteinemia): N = 101 (49 varones, 52 mujeres). Ambos grupos eran equiparables en edad. Se realizaron medidas de peso (kg), índice de masa corporal (IMC) (kg/m²) y cintura (cm), así como la medida de masa grasa con bioimpedanciometría. Analítica: hemograma, bioquímica con perfil lipídico (colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos). Factor C3 del complemento (mg/dl) y proteína C reactiva ultrasensible (PCR) (mg/L) ambos por método nefelométrico y fibrinógeno (mg/dl) por método turbidimétrico. Niveles de Hcy (μ M/L), vitamina B12 (pg/ml) y ácido fólico (ng/ml) (inmunoensayo). Niveles de cistatina C (mg/dl): por método nefelométrico. Análisis estadístico: Media ± desviación estándar de la media. t-test y test de Levene.

Resultados: 1) Los niveles de Hcy (p < 0,001), al igual que los de ácido fólico (p = 0,001) fueron mayores en el grupo HH+. 2) Los niveles de cistatina C fueron: 0,77 ± 0,04, para el grupo HH+, vs 0,66 ± 0,03 para el grupo HH-; p = 0,024. 3) Los pacientes con hiperhomocisteinemia e hipertensión presentaban edades más avanzadas que los no hipertensos del mismo grupo (63,70 ± 1,22 vs 56,10 ± 2,09, respectivamente; p = 0,002), y tuvieron un recuento celular de monocitos en sangre periférica de 0,532 ± 0,025 vs 0,424 ± 0,027; p = 0,004. Los niveles de cistatina C fueron similares en ambos grupos.

Conclusiones: 1) Los pacientes con hiperhomocisteinemia (HH) presentaron niveles más elevados de homocisteína que aquellos sin hiperhomocisteinemia, a pesar de tener niveles mayores de ácido fólico y niveles normales de vitamina B12. 2) La cistatina C, un factor de riesgo cardiovascular emergente, está más elevada en pacientes con HH, con o sin hipertensión coexistente. Aún se desconoce el significado de esta asociación. 3) Los pacientes con HH, hipertensión y niveles elevados de monocitos en sangre, podrían representar un grupo de mayor riesgo cardiovascular y, consecuentemente, requerir un tratamiento más agresivo.

267. AUMENTO DEL FACTOR C3 DEL COMPLEMENTO EN PACIENTES HIPERTENSOS CON NIVELES DE PROTEÍNA C REACTIVA ELEVADOS

S. Tello Blasco, A. Guerri Gutiérrez, A. Fernández Santos, R. Fabregate Fuente, M. Fabregate Fuente, N. de la Torre y J. Sabán Ruiz

Unidad de Patología Endotelial, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción: Los resultados del estudio JUPITER (publicados en American Heart Association en 2008) revelaron una nueva forma de interpretar los valores de proteína C reactiva (PCR) a partir de un nuevo punto de corte: 2 mg/L. La llamada PCR ultrasensible (PCRs) aparece como un marcador innovador en el campo del riesgo cardiovascular.

Objetivos: 1) Evaluar si el control de presión arterial y del perfil lipídico influye en los niveles de PCRs en los sujetos hipertensos. 2) Evaluar la relevancia de ciertos marcadores inflamatorios como el factor C3 del complemento, el fibrinógeno, y el recuento celular de neutrófilos y monocitos.

Métodos: Se estudió una población de N = 72 pacientes hipertensos, con edades comprendidas entre 28 y 93 años de edad, 35 varones y 37 mujeres, 52 de ellos con hiperglucemia. Se establecieron dos grupos: Grupo A (definido por niveles de PCRs < 2 mg/l): n = 42, edad media de 62,45 ± 1,77 años y Grupo B (definido por niveles de PCRs > 2 mg/l): n = 30, edad media de 61,61 ± 2,35 años. Se realizaron medidas de peso (kg), índice de masa corporal (IMC), cintura (cm) y presión arterial. Analítica: hemograma, bioquímica con perfil lipídico (triglicéridos, colesterol total, HDL, LDL). Fibrinógeno (mg/dl) medido por turbidimetría. Factor C3 del complemento y PCRs (mg/L): medido por nefelometría. Análisis estadístico: media ± desviación estándar de la media. t-test y test de Levene.

Resultados: 1) Para cualquier edad, el grupo B de pacientes presentó niveles de factor C3 de complemento mayores (146,01 ± 6,32 vs 130,01 ± 18,53, respectivamente, p = 0,017). Los niveles de fibrinógeno, neutrófilos y monocitos no alcanzaron diferencias estadísticamente significativas. 2) Se encontraron diferencias en cuanto a IMC (30,79 ± 1,31, para el grupo B, vs 27,55 ± 0,65, para el grupo A) y cintura (99,42 ± 2,51 vs 94,13 ± 1,76), si bien la significación estadística sólo se logró en el primer caso (p = 0,032). En cuanto al parámetro de cintura se obtuvieron resultados borderline (p = 0,08). 3) El control de la presión arterial y del perfil lipídico fue similar en ambos grupos.

Conclusiones: 1) En los pacientes hipertensos con niveles de PCRs elevados, el factor C3 del complemento o factor soluble C3-convertasa, es el único marcador inflamatorio elevado. 2) Como ya se ha demostrado en otros estudios, los sujetos con PCRs elevada presentan un aparente riesgo cardiovascular mayor, explicable no sólo por su acción directa en la progresión del daño vascular sino también por la participación de otros factores adicionales como el factor C3 del complemento, con un papel en la aterosclerosis como fenómeno inflamatorio. 3) La determinación del factor C3 del complemento, de mayor estabilidad que la PCR, tiene menor coste económico y su análisis podría permitir una monitorización más sencilla del estado metabólico-inflamatorio de estos pacientes.

268. RELACIÓN ENTRE HISTORIA FAMILIAR DE LONGEVIDAD, HIPERTENSIÓN Y BIOMARCADORES

A. Guerri Gutiérrez, S. Tello Blasco, A. Fernández Santos, O. Sánchez¹, R. Fabregate Fuente, M. Fabregate Fuente, N. de la Torre y J. Sabán Ruiz

Unidad de Patología Endotelial, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción: Distintos estudios en la literatura hablan acerca de la longevidad y la influencia genética para la misma, lo que predispondría a una larga y saludable vida.

Objetivos: Estudiar la relación entre la historia familiar de longevidad, la hipertensión y determinados biomarcadores realizados en análisis rutinarios.

Métodos: Se estudió una población de N = 263 sujetos, con una edad media de 58,54 ± 0,89 años. Se dividieron en dos grupos de acuerdo a la historia familiar de longevidad: Grupo L (con historia familiar de longevidad: de primer o segundo grado con más de 90 años): n = 131, edad media de 60,05 ± 1,26 años; 64 varones/67 mujeres; 19,2% fumadores. Grupo NL (sin historia familiar de longevidad): n = 132, edad media de 57,04 ± 1,24 años; 76 varones/56 mujeres; 18,9% fumadores. Se realizaron estudio metabólicos para evaluar la presencia de hiperglucemia: glucemia alterada en ayunas, tolerancia disminuida a la glucosa y diabetes mellitus (de acuerdo a los criterios diagnósticos de American Diabetes Association 2008); hipercolesterolemia: si existía historia de LDL > 160 (obtenida en dos muestras); hipertrigliceridemia si TG > 150 mg/dl (obtenida en dos muestras). Parámetros antropométricos: peso (kg), índice de masa corporal (IMC) (kg/m²) y perímetro de cintura (cm). Bioimpedancia: medida de masa grasa. Se siguieron los criterios de (JNC7/ESH07) para la definición de hipertensión primaria. Analítica: bioquímica, perfil lipídico (HDL, LDL, TG). Fibrinógeno (mg/dl). Factor C3 del complemento (mg/dl) por nefelometría. Análisis estadístico: Media y desviación estándar de la media (SEM). Nivel de significación estadística: α = 0,05. t-test y test de Levene. Chi-Cuadrado.

Resultados: 1) Presentaron hipertensión el 64,1% de los pacientes del grupo L vs 71,2% de los pacientes del grupo NL, si bien no alcanzó significación estadística (NS). Tampoco obtuvieron significación estadística la hiperglucemia (69,5% vs 70,5%) ni la hipercolesterolemia (34,4% vs 31,8%), a diferencia de la hipertrigliceridemia: 19,1% vs 28,8% p = 0,044. 2) Los niveles de presión arterial diastólica fueron de 79,80 ± 0,93 (L) vs 83,22 ± 0,92 (NL) mmHg; p = 0,009. 3) Niveles de fibrinógeno: 293,09 ± 6,87 (L) vs 320,40 ± 8,75 (NL) mg/dl; p = 0,016. 4) Los niveles de C3 fueron borderline: 129,21 ± 2,83 (L) vs 137,70 ± 3,23 (NL); p = 0,05. 5) No se objetivaron diferencias en los niveles de HDL ni en el recuento celular de monocitos ni polimorfonucleares en sangre periférica.

Conclusiones: 1) Los pacientes con historia familiar de longevidad presentan niveles menores de presión arterial diastólica ambulatoria. 2) No se confirmó en nuestro estudio la esperada diferencia entre niveles de HDL para pacientes con o sin historia familiar de longevidad. 3) La prevalencia de hipertrigliceridemia fue menor en el grupo con historia de longevidad. Este dato reabre el debate sobre si estamos infraestimando el valor de este componente del perfil lipídico en las estrategias de prevención cardiovascular así como para la evaluación de factores relacionados con la longevidad. 4) Tanto el fibrinógeno como el factor C3 del complemento, dos biomarcadores de bajo coste, fueron menores en el grupo con historia familiar de longevidad. 5) Este estudio apoya análisis previos en los que se hace referencia a la ventaja genética presente en familias con historia de longevidad, lo que les predispone a una larga y saludable supervivencia.

269. COMPLICACIONES ASOCIADAS A HIPERTENSIÓN EN EL EMBARAZO: ESTUDIO DE UNA SERIE DE 172 GESTANTES CON SÍNDROME HELLP

A.J. Vallejo, L.M. Beltrán, L. Gómez, S. Rodríguez, M.L. Miranda, P. Stiefel, E. Pamies, S. García, O. Muñoz y J. Villar

Servicio de Medicina Interna, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla.

Objetivos: Estudiar las características clinicobiológicas de una serie amplia de pacientes con síndrome HELLP.

Métodos: Estudio observacional de una serie consecutiva de gestantes que desarrollaron síndrome HELLP entre los años 1999-2009,

definido como una variedad grave de trastorno hipertensivo de la gestación que asocia la triada de hemólisis (anemia, esquistocitos, LDH ≥ 600 UI/l, bilirrubina $> 1,2$ mg/dl), disfunción hepática con elevación de transaminasas (AST o ALT ≥ 40 UI/l) y trombopenia $\leq 150 \times 10^9/l$. En cada caso se recogieron características generales y obstétricas, clínica y morbilidad asociada, y datos analíticos.

Resultados: Resultaron 172 pacientes con síndrome HELLP (tabla 1). La presencia de no viabilidad fetal ($n = 24$) se asoció a menor edad gestacional y peso fetal ($p < 0,001$), mayor presión arterial (PA) sistólica ($p = 0,012$), mayor frecuencia de antecedentes de preeclampsia (PC) ($p = 0,036$) y de necesidad de transfusión ($p = 0,023$) y niveles superiores de dímeros D ($p = 0,013$). Se objetivó una correlación directa entre edad gestacional y peso fetal ($p < 0,001$); los niveles de PA sistólica y diastólica fueron superiores en caso de menor edad gestacional ($p \leq 0,002$) y menor peso fetal ($p < 0,001$).

Discusión: La mayoría de mujeres eran primigestas. De aquellas que no lo eran (44), el 32,6% habían presentado PC en una gestación anterior. En un porcentaje importante el síndrome debutó en el postparto, lo que obliga a mantener la vigilancia igualmente en el puerperio precoz. La gran mayoría de pacientes presentaron edemas y proteinuria. Los síntomas más frecuente fueron epigastralgia y cefalea, que aunque inespecíficos, pueden servir como datos de sospecha del síndrome en gestantes con HTA. El hecho de que las cifras de PA sean superiores en aquellos casos de edad gestacional y peso fetal inferiores puede sugerir que la gravedad del cuadro podría ser mayor en los casos de debut precoz. Los factores asociados a mortalidad fetal fueron una menor edad gestacional y peso fetal, niveles superiores de PA sistólica y dímeros D y presencia de PC en gestaciones previas. Aunque se trata de un síndrome infrecuente, es necesario prestar atención a la presencia de factores de riesgo y establecer un diagnóstico temprano y manejo multidisciplinar para minimizar las complicaciones derivadas de este grave síndrome.

270. RELACIÓN ENTRE LA HTA Y LA HIPERINSULINEMIA NO ASOCIADA A OBESIDAD EN PACIENTES CON LUPUS ERMATOSO SISTÉMICO

J.A. Vargas Hitos, J.M. Sabio, M. Zamora Pasadas, M.V. Manzano Gamero, M.M. Arenas Mir, J.M. García Castro, P. Alarcón Blanco, F. Jaén Águila, M.M. Rivero Rodríguez y J. Jiménez Alonso

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

Objetivos: La hipertensión arterial (HTA) es más prevalente en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico (LES), la cual se asocia a una mayor carga de enfermedad cardiovascular clínica y subclínica en estos pacientes. Nuestro objetivo fue evaluar si la proporción de pacientes lúpicos con HTA y los factores que se asocian a ésta varían dependiendo de la edad.

Material y métodos: En este estudio transversal se determinó la presencia de Síndrome Metabólico (SM) según la ATP-III e HTA en 112 mujeres con LES (≥ 4 criterios ACR) y en 223 controles ajustados por edad. Las pacientes fueron clasificadas como jóvenes (≤ 40 años) o mayores (> 40 años). Se recogieron datos antropométricos, demográficos, educacionales, comorbilidades y factores de riesgo cardiovascular (FRCV) tradicionales. También se registró el tiempo de evolución del LES, su actividad (SLEDAI), daño acumulado (SDI) y tratamiento recibido. Se les realizó bioquímica completa y les fueron medidos en sangre: insulina, (índice HOMA), PCR, fibrinógeno, IL-6, homocisteína, C3 y C4. Estas variables se compararon entre las pacientes lúpicas normotensas e hipertensas en ambos grupos de edad. Por último, mediante un análisis multivariante, se valoraron los factores que se asociaron de forma independiente a

Tabla 1

Edad (años)	31,4 \pm 5,3
HTA previa a gestación	11,80%
Primiparidad	74,10%
Preeclampsia en gestaciones previas	8,20%
Gestación múltiple	18,10%
Edad gestacional (semanas)	32,7 \pm 5,0
Debut posparto	21,80%
PAS (mmHg)	177,6 \pm 25,2
PAD (mmHg)	105,5 \pm 12,7
Proteinuria	91,90%
Edemas	88,80%
Insuficiencia renal	15,80%
Insuficiencia cardíaca	5,30%
Epigastralgia	46,80%
Náuseas y/o vómitos	25,00%
Hematoma hepático	0,60%
CID	28,00%
Transfusión de hemoderivados	30,60%
Cefalea	38,60%
Alteraciones visuales	12,30%
Eclampsia	8,80%
Muerte materna	0,60%
Sufrimiento fetal	16,80%
Abruptio placentae	8,90%
Viabilidad fetal	85,90%
Peso fetal (g)	1.987,1 \pm 839,6
Cesárea	74,90%
Hemoglobina (g/dl)	9,2 \pm 1,7
LDH (UI/l)	671,3 \pm 441,8
Bilirrubina total (mg/dl)	1,6 \pm 2,2
AST (UI/l)	234,9 \pm 338,4
ALT (UI/l)	230,3 \pm 387,6
GGT (UI/l)	32,8 \pm 29,9
Fosfatasa alcalina (UI/i)	331,4 \pm 233,3
Plaquetas ($\times 10^9/l$)	82,0 \pm 36,0

la presencia de HTA, tanto en cada subgrupo de edad como en la cohorte en su conjunto.

Resultados: La prevalencia de HTA fue mayor en las pacientes con LES que en las del grupo control (56% vs 29%; OR 3,1, IC95%: 1,9-5,0; $p < 0,001$), pero en las jóvenes lúpicas esta prevalencia fue significativamente mayor (40% vs 11%; OR 5,4, IC95%: 2,4-12,0; $p < 0,001$), que en las pacientes lúpicas mayores (74% vs 47%; OR 3,2, IC95%: 1,6-6,5; $p = 0,001$). Tras ajustar por diversos factores de confusión, la HTA de las pacientes jóvenes se asoció con una mayor afectación lúpica renal y unos mayores niveles de insulina no asociados a obesidad. En el grupo de pacientes de mayor edad, la HTA se encontró relacionada con la edad, afectación lúpica renal y obesidad. De forma global, la presencia de HTA en nuestra cohorte de pacientes se correlacionó con la edad, el índice SLEDAI, la afectación lúpica renal y los niveles de insulina.

Conclusiones: La prevalencia de HTA fue mayor en el grupo de pacientes con LES que en el grupo control, siendo esta prevalencia aún mayor en las pacientes jóvenes. Los factores asociados a HTA en las pacientes con LES podrían variar dependiendo de la edad. En concreto, la insulinemia no asociada a obesidad se correlacionó con HTA en pacientes lúpicas < 40 años (tabla 1).

Tabla 1

	LES ≤ 40 años n = 58		p	LES > 40 años n = 54		p	p [†]
	HTA n = 23	No HTA n = 35		HTA n = 40	No HTA n = 14		
Edad (años)	32 (21-36)	34 (28-38)	NS	54 (46-62)	46 (42-53)	0,006	< 0,001
Obesidad (%)	30	11	0,098	40	14	0,10	NS
PA sistólica (mmHg)	120 (115-125)	111 (102-119)	0,003	130 (118-140)	109 (95-117)	< 0,001	0,011
PA diastólica (mmHg)	79 (71-85)	73 (65-80)	0,039	79 (75-88)	69 (66-71)	< 0,001	NS
Aclaramiento creat. (mg/min)	129 (100-158)	115 (98-133)	NS	78 (57-101)	82 (74-113)	NS	< 0,001
LDL-colesterol (mg/dl)	113 (86-133)	89 (76-100)	0,015	125 (96-138)	114 (91-133)	NS	NS
Insulina (mU/l)	12,2 (11,3-13,4)	6,4 (4,4-9,8)	0,001	8,7 (5,4-13,6)	5,0 (3,2-10,3)	NS	0,051
Índice HOMA	2,4 (1,8-3,3)	1,3 (0,9-1,9)	0,001	1,9 (1,0-2,7)	1,0 (0,6-2,9)	NS	NS
Síndrome metabólico, (%)	22	3	0,032	35	14	NS	NS
SLEDAI	6 (4-10)	2 (2-8)	0,007	4 (2-6)	2 (0-5)	NS	0,007
SDI	1 (0-3)	0 (0-1)	0,008	1 (0-4)	0 (0-1)	NS	NS
Anti-DNA positivo (%)	74	34	0,007	21	28	NS	0,001
Afectación lúpica renal (%)	74	23	< 0,001	38	7	0,043	0,008
Proteína C reactiva, (mg/dl)	0,2 (0,1-0,5)	0,1 (0,1-0,3)	NS	0,2 (0,1-0,5)	0,2 (0,1-0,6)	NS	NS
Fibrinógeno (mg/dl)	348 (315-413)	299 (255-326)	< 0,001	368 (315-410)	305 (286-393)	NS	NS
Homocisteína (μmol/l)	14 (11-16)	11 (10-13)	0,022	14 (13-17)	11 (10-14)	0,001	NS
Prednisona (mg/d)	6,3 (3,8-10)	2,5 (0-5)	0,001	2,5 (0-5)	3,1 (0-5,6)	NS	< 0,001
Prednisona (%)	87	63	0,041	63	71	NS	0,047