

Medida de presión arterial: MAPA, AMPA, presión arterial central y presión de pulso

66. ESTUDIO DE CORRELACIÓN DE LA VARIABILIDAD DE LA PRESIÓN ARTERIAL ESTIMADA MEDIANTE CONSULTA MAPA Y AMPA

J. Abellán¹, I.A. García-Escribano¹, R.M. Soto², M. Leal⁴, A. Torres⁵, B. Guerrero², A.C. Melgar², M. Soto³, F. Soria¹ y J. Abellán⁴

¹Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía. ²CS Virgen de la Caridad. ³CS Barrio Peral. ⁴Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica San Antonio. ⁵Servicio de Neurología, Hospital General Universitario Santa Lucía.

Objetivo: La variabilidad (VB) de la presión arterial (PA) se ha postulado como un potencial predictor de eventos cardiovasculares y se ha relacionado con la presencia de daño de órgano diana. Sin embargo, no está claro cuál debe ser el método de elección para estimarla. Nos propusimos medir la VB de la PA mediante determinaciones seriadas en consulta (VBclin), por monitorización ambulatoria continua durante 24h de PA -MAPA- (VBmapa) y mediante automediciones domiciliarias -AMPA- (VBampa) y determinar el grado de correlación existente entre los distintos métodos.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal en hipertensos tratados con cifras de PA < 160/100 mmHg (tratamiento estable en los últimos 3 meses), de ambos sexos y edades entre 50 y 80 años. Definimos VB de la PA como la desviación estándar tanto de la PA sistólica como de la PA diastólica. Mediante tensiómetros y monitores de PA validados, se estimó la VBclin realizando 8 mediciones semanales en consulta. A todos los pacientes se les realizó un MAPA de 24 horas para estimar la VBmapa, así como un AMPA durante dos semanas no consecutivas (54 estimaciones) para la VBampa. Se realizó estadística univariante para muestras apareadas y análisis de correlación de Spearman entre los distintos métodos, tanto para la PA sistólica como la diastólica.

Resultados: Se reclutaron 91 pacientes (edad media $66,5 \pm 7,7$ años; varones 58,2%). Los valores de PA fueron: $134 \pm 14/82 \pm 10$ mmHg para la PAclin sistólica y diastólica, respectivamente, $122 \pm 17/68 \pm 12$ mmHg para la PAmapa y $125 \pm 13/75 \pm 7$ mmHg para la PAampa. La VB de la PA sistólica mediante los tres métodos se correlacionó significativamente entre sí, siendo máxima entre VBclin y VBampa ($r = 0,449$; $p < 0,001$) y menor entre VBclin y VBmapa ($r = 0,256$; $p = 0,015$) y entre VBampa y VBmapa ($r = 0,323$; $p = 0,002$). Las medias de la VB de la PA sistólica entre los diferentes métodos de medida evaluados dos a dos, fueron significativamente distintas excepto entre PAclin y PAampa. Respecto de la VB de la PA diastólica, únicamente se observó correlación entre VBclin y VBampa ($r = 0,243$; $p = 0,021$). Análogamente, las medias de la VB de la PA diastólica entre los diferentes métodos de medida evaluados dos a dos, fueron significativamente distintas, excepto las estimadas por PAclin y PAampa.

Conclusiones: Los estudios publicados carecen de una metodología uniforme para la estimación de la VB de la PA. Los distintos métodos de medida pueden identificar la VB de la PA, pero cada uno sobre un periodo de tiempo diferente. No tiene por qué ser comparable la VB "intradía" (MAPA) con la VB "entredías" (AMPA) o la "visit-to-visit" VB (consulta). En nuestro estudio encontramos que la VB de la PA sistólica estimada por MAPA presenta una correlación débil con la estimada mediante consulta y por AMPA, mientras que la VB estimada por consulta y por AMPA correlacionan de forma moderada. Además, en términos absolutos, la VB estimada por los distintos métodos es distinta a excepción de la VB estimada por consulta y AMPA. Por tanto, parece razonable poner en duda que sean métodos intercambiables. Se necesitan más estudios que valoren la asociación de la VB estimada por cada procedimiento con el daño de órgano diana, a fin de elegir el método de elección. La correlación entre la VB de

la PA estimada por consulta, AMPA y MAPA es débil. Ello sugiere que no son métodos de medida intercambiables. Futuros trabajos orientados a estudiar la asociación entre la VB estimada por cada uno de estos métodos y su asociación con daño de órgano diana ayudarán a determinar el método de elección a utilizar.

67. PODER PREDICTOR DE LA VARIABILIDAD DE LA PRESIÓN ARTERIAL RESPECTO A LA EXISTENCIA DE DAÑO DE ÓRGANO DIANA VASCULAR EN EL HIPERTENSO

J. Abellán¹, L. Consuegra¹, F. Agüera², M. Leal⁴, V. Gavara², C. Sánchez², A. Torres³, R.M. Soto¹, F. Soria¹ y J. Abellán⁴

¹Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Santa Lucía. ²CS Isaac Peral. ³Servicio de Neurología, Hospital General Universitario Santa Lucía. ⁴Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica San Antonio.

Objetivo: La variabilidad (VB) de la presión arterial (PA) se ha postulado como un potencial predictor de eventos cardiovasculares y se ha asociado con la presencia de daño de órgano diana (DOD). Sin embargo, se desconoce si dicha relación es independiente del método de medida para estimarla. Nos propusimos determinar la relación existente entre la VB de la PA estimada mediante medición de PA en consulta (VBclin), la VB estimada por monitorización 24h -MAPA- (VBmapa) y por automedidas domiciliarias -AMPA- (VBampa) con la presencia de DOD vascular. Además analizamos si dicha relación es independiente del método de medida utilizado.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal realizado en pacientes con hipertensión esencial en tratamiento y estables con cifras de PA < 160/100 mmHg. Se incluyen pacientes de ambos sexos y de entre 50-80 años. La VB de la PA se definió como la desviación estándar tanto de la PA sistólica como de la PA diastólica. Mediante tensiómetros y monitores de PA validados, se estimó la VBclin realizando 8 mediciones semanales. A todos los pacientes se les realiza un MAPA de 24 horas para obtener la VBmapa y un AMPA en dos semanas no consecutivas para objetivar la VBampa (54 estimaciones). Se realizó una búsqueda sistemática de DOD vascular, incluyendo índice tobillo brazo (ITB), velocidad de la onda de pulso (VOP) y valoración del grosor íntima media carotídeo (GIM). Se efectuó análisis de correlación y estadística univariante.

Resultados: Se reclutaron 91 pacientes (edad $66,5 \pm 7,7$ años; varones 58,2%). La prevalencia de DOD vascular fue: el 38,5% presentó VOP > 10 m/s, el 22% un ITB < 0,9 y el 30,4% GIM > 0,9 mm y/o presencia de placa. La VBclin de la PA sistólica se asoció a menor ITB ($p = 0,01$) y correlacionó inversamente con ITB ($r = -0,25$; $p = 0,02$) y directamente con el GIM ($r = 0,30$, $p = 0,006$). La VBclin de la PA diastólica se asoció a ITB menor ($p = 0,007$) y a mayor GIM ($p = 0,02$), detectándose además correlación inversa con el ITB ($r = -0,33$, $p = 0,002$) y directa con el GIM ($r = 0,3$, $p = 0,006$). La VBampa de la PA sistólica se asoció a mayor VOP ($p = 0,007$) y correlacionó de manera directa con el GIM ($r = 0,23$; $p = 0,037$). La VBmapa de la PA sistólica correlacionó positivamente con el GIM ($r = 0,25$, $p = 0,02$). Mediante un análisis ROC, la VB de la PA sistólica estimada tanto mediante consulta, AMPA y MAPA predijo la existencia de un GIM patológico con un área bajo la curva de 0,66 para VBclin ($p = 0,014$), 0,67 para VBampa ($p = 0,008$) y 0,68 para la VBmapa ($p = 0,006$). El área bajo la curva para la predicción de una VOP o un ITB más patológico a partir de la VB de la PA no fue significativa.

Conclusiones: Una de las principales limitaciones que presentan los estudios publicados es la metodología no uniforme para la estimación de la VB de la PA. No tiene por qué ser comparable la VB "intradía" (MAPA) con la VB "entredías" (AMPA) o la "visit-to-visit" VB (consulta). En nuestro trabajo encontramos que la VB de la PA estimada por cada uno de los tres métodos se relaciona con la pre-

sencia de DOD vascular, pero de un modo distinto. Además, cualquier forma de estimación de la VB de la PA sistólica presenta un modesto potencial predictor de la presencia de GIM patológico. Estos hallazgos podrían contribuir a una mejor estratificación pronóstica del paciente hipertenso.

Conclusiones: En nuestro estudio, una mayor VB (estimada tanto en consulta como por AMPA y MAPA) se asocia a la existencia de mayor DOD vascular. Además, la VB de la PA sistólica, por cualquiera de los tres métodos, predice la existencia de un GIM patológico. No obstante, se constata que la relación entre VB y el tipo de DOD es diferente según el método empleado.

68. GRADO DE CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL AL AÑO DE HABER PADECIDO UN EVENTO CARDIOVASCULAR

P. Ponte, D. Filella, L. Matas, M.J. Solé, M.T. Benet, J. Ballart y J.A. Arroyo

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Métodos: Se analizaron 100p (70% varones) con una edad media de $59,68 \pm 9,5$ años. Se clasificaron en 2 grupos: grupo A: conocidos hipertensos previos al evento cardiovascular ($n = 62$); grupo B: no conocidos hipertensos ($n = 39$). Se realizó una historia clínica y MAPA24h (SpaceLabs® Model 90207). Para las variables categóricas se empleó el test chi-cuadrado y para las variables numéricas t-Student. Se realizó un modelo multivariante de regresión para el ajuste de las variables.

Resultados: No hubo diferencias entre ambos grupos en cuanto a la edad, sexo, causa de ingreso (evento vascular) y antecedentes familiares de interés. La media de riesgo calculada por la escala del REGICOR y Framingham fue similar en ambos grupos (10,2%). El grupo A presentó una incidencia mayor de diabetes (36 vs 12%) y > IMC (29,7 vs 27,4) respecto al grupo B ($p < 0,05$). Para los demás FRCV asociados a la HTA, no se evidenciaron diferencias significativas. Las medias de PAS fueron superiores en los pacientes del grupo A: PAS-24h (123,8 vs 120,1 mmHg), PAS-diurna (128,2 vs 123,1 mmHg) y PAS-nocturna (117 vs 116,9 mmHg) ($p < 0,05$). No se evidenciaron diferencias en cuanto a la PAD ni PP. En el grupo A el 39,3% de los pacientes presentaron una PAS-nocturna > 120 mmHg y el 21,3% una PAD-nocturna > 70 mmHg. En el grupo B presentaron hipertensión diurna el 10% y nocturna el 30%.

Conclusiones: Más de un tercio de los pacientes conocidos hipertensos presentaron un mal control de la PA principalmente en el periodo nocturno. Un tercio de los pacientes no conocidos hipertensos presentaron cifras de PA por encima de los valores de referencia.

69. PACIENTES ANCIANOS VARONES TIENEN MAYORES NIVELES DE HIPERTENSIÓN AL DESPERTAR QUE MUJERES CON SIMILARES CIFRAS TENSIONALES DIURNAS

R. Cabrera¹, C. Turpin¹, L. Urrera¹, S. García¹, E. Luepke² y M. Aguilera¹

¹Hospital General Universitario de Albacete. ²Mercy Hospital.

Introducción: Es conocido que los pacientes ancianos tienen mayores niveles de hipertensión arterial (HTA) y que precisan más fármacos para el control de su HTA. Sin embargo, poco conocido es el comportamiento de la HTA a determinadas periodos del día. En el presente estudio hemos evaluado el comportamiento de la HTA en las primeras horas del día donde suele ocurrir un porcentaje alto de eventos cardiovasculares, comparando ambos sexos en pacientes ancianos.

Objetivo: Evaluar las diferencias tensionales en las primeras horas del día en pacientes con HTA que Están bien controlados con el tratamiento habitual.

Métodos: hemos estudiado de forma prospectiva y trasversal a 256 pacientes hipertensos (77 ± 6 años, 116 mujeres y 140 varones) con cifras de tensión arterial bien controlada en la consulta ($< 140/90$), habiéndose excluido a pacientes diabéticos o con eventos cardiovasculares previos. En todos se realizó un estudio con MAPA de 24 hs., en donde hemos valorado las TA diurnas (TAdía), nocturnas (TAnoc) y de las primeras horas del día (TAdesp, desde las 06:00 hasta las 09:00h), asimismo medimos las presiones centrales sistólica y diastólica y la resistencia periférica total (TASc, TADc, RPT) y la velocidad de onda de pulso (VOP) comparando las diferencias entre ambos sexos.

Resultados: Las TAdiurnas no presentaron diferencias significativas en ambos sexos ($135/83 \pm 4/2$ en varones versus $132/81 \pm 3/2$ en mujeres, $p = 0,34$ para la sistólica y $p = 0,32$ para la diastólica). Asimismo las TAnoc tampoco fueron significativamente diferentes en ambos grupos ($128/81 \pm 4/3$ en varones vs $127/79 \pm 3/2$). Los demás resultados se muestran en la tabla.

Conclusiones: Existen diferencias significativas en las TA del despertar entre hombres y mujeres ancianas, siendo mayor en los primeros. Asimismo, las tensiones arteriales centrales, la resistencia periférica total y la VOP están significativamente más aumentada en varones a pesar de un aparente buen control periférico tensional, con la consiguiente implicación de estos hallazgos para valorar el riesgo cardiovascular de cada grupo.

Tabla Comunicación 69.

Datos	TAdesp	TASc	TADc	RPT	VOP
Hombres	$139/82 \pm 5/4^*$	129 ± 3	84 ± 5	$1,75 \pm 0,8^*$	$9 \pm 2^*$
Mujeres	$125/79 \pm 3/2$	101 ± 4	78 ± 3	$0,91 \pm 0,3$	5 ± 2

* $p < 0,05$.

Tabla Comunicación 70.

Datos	TASc	TADc	IA	VOP
PHO	$125 \pm 3^*$	$84 \pm 4^*$	$24 \pm 5^*$	$9 \pm 3^*$
PHNO	101 ± 2	76 ± 2	16 ± 2	4 ± 2

* $p \leq 0,05$.

70. LA RIGIDEZ ARTERIAL Y LAS PRESIONES CENTRALES SON SIGNIFICATIVAMENTE MÁS ELEVADAS EN PACIENTES OBESOS HIPERTENSOS QUE NO OBESOS CON SIMILARES PRESIONES PERIFÉRICAS

R. Cabrera¹, C. Turpin¹, L. Urrego¹, S. Ruiz¹ y E. Luekpe²

¹Hospital General Universitario de Albacete. ²Hospital Mercy.

Introducción: Es conocido el hecho de que los pacientes obesos hipertensos tiene un riesgo cardiovascular mayor que los no obesos a igualdad de presiones arteriales periféricas, sin embargo, poco es conocido acerca de las presiones centrales y la rigidez arterial de ellos. En este estudio presentamos los valores comparativos de presiones centrales y rigidez arterial en pacientes obesos comparados con no obesos.

Objetivo: Evaluar las diferencias de presiones centrales y rigidez arterial de pacientes hipertensos obesos y no obesos tratados de similar edad y cifras tensionales periféricas.

Métodos: Hemos estudiado de forma prospectiva y trasversal a 168 (100 mujeres y 68 varones, 68 ± 6 años) pacientes hipertensos (PH) de los que 78 presentaban un índice de masa corporal (IMC) ≥ 30 (PHO) y 90 pacientes con IMC < 30 (PHNO) cuyas cifras tensionales en consultas cumplían los objetivos de estar por debajo de 140/85 con el tratamiento establecido por su médico de cabecera. En todos ellos se realizó un estudio de presiones centrales sistólicas y diastólica (TASc, TADc), y se midió el índice de aumento (IA) y velocidad de onda de pulso (VOP) para evaluar la rigidez arterial. Los resultados de ambos grupos se compararon y los presentamos en la tabla.

Resultados: Tabla.

Conclusiones: Los PHO tienen unas presiones centrales tanto sistólicas como diastólicas mayores que los PHNO mostrando también un índice de rigidez arterial medida por IA y VOP, significativamente superior, indicando que a pesar de tener tensiones arteriales periféricas similares, tienen un riesgo cardiovascular mucho mayor.

71. VALOR PRONÓSTICO DE LA MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES CON ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR: DIABETES MELLITUS TIPO 2

D. Rey¹, E. López², A. Hermida², G. Calvo², S. Cinza³ y C. Calvo²

¹CS de A Estrada. ²Unidad de Hipertensión y Riesgo Cardiovascular, Servicio de Medicina Interna, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.

³CS de Porto do Son.

Introducción y objetivo: La monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) define la variación circadiana y es el método de medida de la PA que mejor define el riesgo cardiovascular (CV). Los pacientes con diabetes mellitus (DM), se caracterizan por presentar alteraciones en el perfil circadiano de la PA ambulatoria. El objetivo fue analizar el valor pronóstico de la MAPA en una cohorte de pacientes diabéticos, después de 10 años de seguimiento.

Métodos: Estudio de cohortes en una muestra no seleccionada de 766 pacientes diagnosticados de DM e HTA esencial. En todos los casos se realizó una evaluación clínico-biológica y MAPA-24h utilizando monitores SpaceLabs e individualizando todos los informes. El seguimiento de los pacientes se realizó mediante revisión de historias clínicas, registrando el tipo de evento (enfermedad arterial periférica-EAP, Cardiopatía coronaria-CC, insuficiencia cardíaca-IC o accidente vascular cerebral-ACV) y la fecha del mismo.

Resultados: Se completó el seguimiento de 715 pacientes (274 mujeres). Durante el seguimiento del estudio, se registraron 319 eventos. De las variables clínicas, la presencia de enfermedad cardiovascular previa y nefropatía diabética ya establecida influyen

negativamente en el pronóstico CV e incrementan la incidencia de eventos. De los valores de la MAPA, los que presentaron mayor correlación pronóstica fueron la PA nocturna y los perfiles circadianos en los que se objetiva una disminución o pérdida de la profundidad de la presión arterial ambulatoria, $p < 0,0001$. La curva de Kaplan-Meier muestra que los perfiles circadianos riser y no dipper son los que presentan menor tiempo libre de eventos.

Conclusiones: La presión arterial nocturna y la disminución o pérdida de la profundidad de PA objetivadas mediante MAPA, junto con la presencia de enfermedad cardiovascular previa (incluyendo el deterioro de la función renal y/o microalbuminuria) son los parámetros que se relacionan con un peor pronóstico cardiovascular de los pacientes diabéticos hipertensos, lo que confirma la importancia del valor pronóstico de la MAPA, así como un abordaje diagnóstico y terapéutico precoz de estos pacientes.

72. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA GLUCEMIA BASAL ALTERADA COMO FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN SUJETOS NORMOTENSOS EVALUADOS MEDIANTE MAPA

J.C. Fernández¹, G. del Campo², J.J. de la Cruz³ y P. Aranda²

¹UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen de la Victoria. ²UGC Nefrología, Hospital Regional Universitario de Málaga. ³Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.

Objetivo: Evaluar el impacto de la glucemia basal alterada (GBA) en el riesgo cardiovascular (RCV) de sujetos normotensos.

Métodos: Se analizaron 3.754 sujetos no diabéticos procedentes del registro español de MAPA (monitorización ambulatoria de la presión arterial), en los cuales la presión arterial (PA) de 24 horas era normal (PA-24 horas en registro estandarizado de MAPA $< 130/80$ mmHg) y no tenían tratamiento antihipertensivo. Se dividieron a estos pacientes en dos grupos según la glucemia basal en pacientes con GBA (glucemia basal 100-125 mg/dl) y pacientes con normoglucesmia (NG) (glucemia basal < 100 mg/dl). Se utilizaron las definiciones habituales para las variables relacionadas con la MAPA y el RCV se evaluó siguiendo las guías ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial.

Resultados: 960 pacientes (24,4%) pacientes tenían GBA. Al comparar los pacientes con GBA con los pacientes con NG, los primeros fueron mayores (60,0 vs 56,0 años), con mayor frecuencia varones (56,6% vs 50,9%), y tenían mayor índice de masa corporal (IMC) (29,2 vs 27,6 kg/m²) ($p < 0,001$ para todas las comparaciones). La presión arterial sistólica fue mayor en los pacientes con GBA (PA-24 h 119,8 vs 118,5 mmHg, PA diurna 123,3 vs 122,2 mmHg, y PA nocturna 110,1 vs 108,5 mmHg, $p < 0,001$, $p = 0,008$ y $p = 0,008$ respectivamente). No hubo diferencias en cuanto a perfil non-dipper de PA (GBA 42,9% vs NG 40,1%, $p = 0,12$). Los pacientes con GBA presentaron mayor prevalencia de obesidad (39,3% vs 26,3%), dislipemia (42,8% vs 29,1%), lesión de órgano diana (13,8% vs 9,1%), y enfermedad clínica asociada (12,9 vs 9,6%) ($p < 0,001$ para todas las comparaciones). La prevalencia de RCV añadido alto/muy alto fue del 29,8% en pacientes con GBA y del 19% en pacientes con NG ($p < 0,001$). En el análisis multivariante, la presencia de GBA aumentó el RCV en un 56,3% (IC95% 1,139-2,145).

Conclusiones: En esta muestra de pacientes normotensos, la prevalencia de GBA fue cercana al 25%. La presencia de GBA se asocia a mayores tasas de obesidad, dislipemia, lesión de órgano diana y enfermedad clínica asociada, estando relacionada de forma independiente con el aumento de RCV en este grupo de pacientes.

73. APARATO PARA MAPA. ¿A QUIÉN FUNCIONA MEJOR?

M. Ferré, G. Ribas, E. Boix, M. Beltran, J.M. Gifré y M. Martínez

CAP Cassà de la Selva.

Objetivo: Analizar la MAPA en un Centro de Salud que da cobertura a una población de 31.941 habitantes en el año 2014, con 4664 diagnósticos de HTA según el sexo. ¿a quién funciona mejor?

Métodos: Análisis descriptivo retrospectivo de todas las MAPA solicitadas durante el período de estudio. Para la recogida de datos se utilizó la plantilla del estudio CARDIORISC.

Resultados: En el centro se dispone de MAPA desde agosto de 2004, habiendo estado sin mapa de mediados de julio a noviembre de 2013, volviendo a disponer de MAPA, con un nuevo aparato a partir de diciembre de 2013. Se han realizado un total de 808 MAPA, 346 (42,82%) mujeres y 462 (57,18%) hombres, de todos los mapa realizados 118 (14,60%) resultaron no validos al dar una lectura inferior a 70%, o ≥ 2 horas sin lecturas. Repartidos entre sexos 49 (41,52%) mujeres, 69 (58,48%) hombres. Esto representa un 14,16% del total de MAPA en mujeres y un 14,93% en hombres.

Conclusiones: No hay diferencias entre sexos

74. DIFERENCIAS POR GÉNERO EN EL CONTROL DE PRESIÓN ARTERIAL CASUAL Y AMBULATORIA EN POBLACIÓN MAYOR DE 60 AÑOS EN ESPAÑAT. Gijón¹, A. Graciani², E. López², F. Rodríguez² y J.R. Banegas²

¹CS Cerro del Aire. ²Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid/IdiPAZ, CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Introducción y objetivo: Conocer las diferencias por género del control de presión arterial casual y ambulatoria por monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA) en población general española ≥ 60 años.

Métodos: Se estudió a sujetos de 60 y más años de edad en la segunda onda de seguimiento del Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular (ENRICA) de España, a los que se les realizó 3 mediciones puntuales de la PA (< PA casual) y MAPA de 24 horas en 2012. Se consideró MAPA válido si se registraron más del 70% de las lecturas esperadas. Se consideró control de presión arterial casual si las cifras eran < 140/90 mmHg, ambulatoria 24 horas si eran < 130/80 mmHg, diurna si eran < 135/85 mmHg y nocturna si eran < 120/80 mmHg.

Resultados: Se analizaron 1.031 pacientes (edad media 71,6 \pm 6,3 años, 51,2% varones). El 69,7% (IC95% 66,8-72,4%) eran hipertensos, de los cuales el 74,3% seguían tratamiento farmacológico. La proporción de factores de riesgo y la ratio varón/ mujer fue: obesidad 32,2% (33,7%/30,6%), obesidad abdominal 58,3% (53,3%/63,6%), hiperlipemia 49,3% (47,1%/51,5%), tabaquismo 8,1% (12,5%/3,5%) y diabetes 15,1% (18%/12,1%). La proporción de pacientes con enfermedad cardiovascular asociada y su ratio varón/ mujer fue 5,7% (6,4%/5%) (p = 0,31). El 24% de los sujetos consultaron en atención primaria al menos 1 vez al mes y el 61,4% de 2 a 6 veces al año, sin diferencias por género. El control de presión arterial en sujetos hipertensos y su ratio varón/mujer fue: en presión casual 35,6% (33,3%/38%) (p = 0,191); en presión ambulatoria de 24 horas, 63,5% (58,3%/69%) (p = 0,003); en presión diurna, 69,2% (64,6%/74,1%) (p = 0,006); en presión nocturna 48% (45,5%/50,6%) (p = 0,175). La proporción de hipertensión de bata blanca y la ratio varón/ mujer fue 31,3% (IC95%: 28-35%) y 28,6%/34,2%; la proporción de hipertensión enmascarada fue 5,7% (IC95%: 4,2-7,7%) y la ratio varón/mujer fue 7,1%/4,3%.

Conclusiones: En esta amplia muestra de base poblacional de sujetos mayores, no se detectan diferencias significativas por género en el control de la presión casual, pero los controles de presión arterial ambulatoria son mejores en mujeres que en varones, posiblemente debido a la mayor proporción de hipertensión de bata

blanca en mujeres. Los varones presentan significativamente mayor proporción de hipertensión enmascarada.

75. VARIABILIDAD DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y SU RELACIÓN CON LOS FENOTIPOS DE HIPERTENSIÓN SEGÚN MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN HIPERTENSOS ≥ 60 AÑOS EN ESPAÑAT. Gijón¹, A. Graciani², E. López², F. Rodríguez² y J.R. Banegas²

¹CS Universitario Cerro del Aire. ²Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid/IdiPAZ, CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Introducción y objetivo: Conocer la relación de la variabilidad diurna y nocturna de la presión arterial por monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA), con las diferentes categorías de normotensión, hipertensión de bata blanca, hipertensión enmascarada e hipertensión sostenida, en población general española ≥ 60 años.

Métodos: Se estudió a sujetos hipertensos de 60 y más años de edad del Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular (ENRICA) de España, a los que se les realizó tres mediciones de la PA casual y MAPA de 24 horas durante la segunda onda de seguimiento en 2012. En base a los límites de presión arterial aceptados como normales en clínica (< 140/90 mmHg) y en 24 horas (< 130/80 mmHg) los sujetos se clasificaron como normotensión o HTA controlada (NT), hipertensión de bata blanca (HTBB), hipertensión enmascarada (HTM) e hipertensión sostenida o HTA descontrolada (HTS). Se consideró variabilidad alta si la desviación estándar de la presión arterial sistólica diurna y nocturna estaba por encima de la mediana. Se realizó regresión logística con la variabilidad diurna y nocturna como variables dependientes y ajustando por edad, sexo, tabaquismo, obesidad, obesidad abdominal, diabetes, hiperlipemia, enfermedad cardiovascular, tratamiento antihipertensivo, control de presión arterial casual y fenotipos de hipertensión arterial.

Resultados: Se analizaron 719 sujetos hipertensos (edad media 72,3 \pm 6,4 años, 51,3% varones). El 74,3% de los sujetos hipertensos seguían tratamiento farmacológico. La proporción de factores de riesgo fue: obesidad 35,3%, obesidad abdominal 62,3%, hiperlipemia 49%, tabaquismo 7,4% y diabetes 17%. El 6,3% tenían enfermedad cardiovascular asociada. La distribución de sujetos fue 32,2%, 31,3%, 5,7% y 30,8% en los grupos NT, HTBB, HTM y HTS respectivamente. La variabilidad sistólica diurna fue alta en 45,2%, 58,5%, 46,3% y 66,8% de los grupos NT, HTBB, HTM y HTS respectivamente (p < 0,001). La variabilidad sistólica nocturna fue elevada en 51,7%, 53,1%, 63,4% y 60,5% de los grupos NT, HTBB, HTM y HTS respectivamente (p = 0,038). Las variables asociadas a la variabilidad sistólica diurna elevada fueron: no tratamiento farmacológico (OR 1,65; IC95% 1,13 a 2,43; p = 0,01), la hipertensión no controlada (OR 2,49; IC95% 1,73 a 3,58; p < 0,001) y la hipertensión enmascarada (OR 2,10; IC95% 1,08 a 4,10; p = 0,029). Las variables asociadas a la variabilidad sistólica nocturna fueron: sexo (varón) (OR 0,71; IC95% 0,52 a 0,97); p = 0,03, obesidad abdominal (OR 1,52; IC95% 1,10 a 2,10; p = 0,01) y la hipertensión no controlada (OR 0,67; IC95% 0,48 a 0,92; p = 0,01).

Conclusiones: En esta amplia muestra de base poblacional de sujetos ≥ 60 años, la proporción de sujetos con alta variabilidad diurna es mayor en la HTA sostenida y en la HTA de bata blanca. La proporción de sujetos con alta variabilidad nocturna es mayor en la hipertensión sostenida y en la HTA enmascarada. Tras controlar por control de presión arterial y el resto de las variables, la variabilidad sistólica diurna estuvo asociada a la ausencia de tratamiento farmacológico, a la HTA casual descontrolada y a la presencia de hipertensión enmascarada. La variabilidad sistólica nocturna estuvo asociada al sexo mujer, a la obesidad abdominal y a la HTA casual controlada.

76. CAMPAÑA POBLACIONAL DE PRESIÓN ARTERIAL EN EL DEPARTAMENTO DE SALUD DE ALCOY: CATEGORIZACIÓN DEFINITIVA Y REGISTRO DE MAPA

F.J. Sanz, C. Pérez, I. Jara, M. Sancho, M.J. Esteban, M.M. Reig, C. Pérez, I. Lucas, A. Lorente y V. Giner

Hospital Virgen de los Lirios, Unidad de HTA.

Objetivo: Poco es conocido del comportamiento de la presión arterial (PA) en muestras poblacionales. De ahí la importancia de contar con información que ayude a caracterizar de forma más real qué ocurre con la PA. La única forma de mejorar resultados en la prevención de eventos en la HTA es su detección precoz, cuando aún no existe daño orgánico.

Métodos: El 15 de febrero de 2014 se organizó en la “Vía Verde” de Alcoy una campaña de detección precoz en población adulta de PA elevada mediante triple toma con manguito según perímetro braquial. Aquellos pacientes con elevaciones tensionales valorables fueron invitados a acudir a la consulta de la Unidad de HTA de Medicina Interna para completar valoración de RCV global y MAPA.

Resultados: Participaron 144 personas, en su mayoría mujeres (76,4%) con una edad (media y desv. típica) de $56,4 \pm 12,1$ años (23% con 40-50 años). Había un 19,4% (n 28) de hipertensos conocidos (HTc). La distribución global (%) según categorías de PA fue: 34 PA óptima, 23,6 PA normal, 18,8 normal/alta, 19,4 HTA grado 1, 2,8 HTA grado 2, 1,4 HTA grado 3, y 11,1 HTA sistólica aislada. Globalmente un 23,6% presentaba PA elevada ($PA \geq 140/90$ mmHg) siendo definitorios de la categoría los valores de PAS y PAD en un 19,5 y 11,8% de casos respectivamente. Un 39,4% de HTc presentaba elevación tensional (HTA no controlada) con valores en todos los casos encuadrables en la categoría 1 de HTA y de predominio sistólico. El 68,5% de pacientes con PA elevada eran portadores de una HTc, mientras que un tercio (31,5%) no eran hipertensos conocidos (HTdn), con un 77,2%, 18,2% y 4,5% de ellos con HTA grados 1, 2, y 3. A los pacientes con HTA grado 1 se les dio una carta dirigida a su médico de cabecera, mientras que a aquellos con PA más elevada se les invitó a acudir a la consulta de la Unidad de HTA de MI (n 6: 1 con HTA grado 1, 4 con HTA grado 2 y 1 con HTA grado 3), grupo al que se añadió una mujer de 69 años en tratamiento con captopril, PA de 112/64 mmHg y ortostatismo que desestimó acudir. Todos los pacientes (n 6) presentaron perfil circadiano conservado, con un promedio de 24h de $130,8 \pm 6,1/80,0 \pm 2,7$ mmHg y $70,7 \pm 3,7$ lpm. Al comparar los valores clínicos con los de MAPA los primeros siempre fueron superiores (PA clínica-MAPA: $33,8 \pm 8,3/19,5 \pm 4,9$ mmHg y $10,5 \pm 9,8$ lpm). Finalmente se clasificaron como hipertensos a tres de los pacientes (50%) y como hipertensos de bata blanca (BB) al resto. Uno de los hipertensos añadía a su HTA grado 3 claudicación intermitente, cardiopatía isquémica y EPOC severa no conocidas.

Conclusiones: La distribución tensional es semejante a la publicada para población española. Es llamativo el porcentaje de hipertensos conocidos no controlados, así como de hipertensos previamente no conocidos, y aunque los grados de elevación tensional de los HTc suelen ser leves/moderados y de predominio sistólico, para los HTdn hay casos con elevaciones importantes. El perfil etario de la muestra, junto con el elevado porcentaje de hipertensos previamente no

conocidos detectados, apuntan a la medición de PA casual en población general como un método eficiente de detección temprana de casos. Las campañas de medición de PA en población general permiten al llegar a población adulta asintomática la detección en fases tempranas de hipertensos, donde la intervención terapéutica es más efectiva. No obstante, el elevado porcentaje de HTA de bata blanca hace recomendable la categorización final mediante MAPA.

77. CAMPAÑA ALCOY: “LA TENSION NO DUELE”. COMPORTAMIENTO DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN POBLACIÓN GENERAL Y HÁBITOS DE CONTROL TENSIONAL

F.J. Sanz, C. Pérez, A. Lorente, M. Serra, M.J. Esteban, M.M. Reig, C. Pérez, I. Lucas, M.C. Nicolau y V. Giner

Hospital Virgen de los Lirios, Unidad de HTA.

Objetivo: Conocer el perfil tensional y los hábitos de control de la presión arterial (PA) de un grupo representativo de la población general adulta.

Métodos: El 15 de febrero de 2014 se organizó en la “Vía Verde” de Alcoy una campaña de concienciación poblacional sobre la necesidad de detección precoz en población adulta de PA elevada bajo el lema “La tensión no duele”. Tras medición tensional con triple toma con manguito ajustado a perímetro braquial, los participantes contestaron una breve encuesta.

Resultados: Participaron 144 personas (76,4% mujeres con $56,4 \pm 12,1$ años, un 23% con 40-50 años de edad y un 86% menores de 65 años), 19,4% con HTA conocida, 4,9% cardiopatas conocidos, y un 2,1% de diabéticos. La muestra presentó una PA media de $127 \pm 18/78 \pm 10$ mmHg/ 74 ± 10 lpm. En un 3,5% de casos se detectó un perímetro braquial ≥ 32 cm, porcentaje que llegaba a 14% en presencia de cardiopatía, siendo algo mayor en varones ($4,3$ vs $3,1$; p 0,162). Los valores de PA (media de segunda y tercera de tres medidas) fueron mayores en pacientes con antecedente de HTA y/o diabetes aunque sin llegar a la significación estadística (tabla). Al definir como variabilidad la diferencia de valores entre diferentes medidas se observó significación estadística entre la 1ª y 2ª medidas para PAS ($5,0 \pm 10,3$ mmHg; p < 0,0001) y FC ($1,3 \pm 5,4$ lpm; 0,004) así como entre 1ª y 3ª (PAS: $5,5 \pm 8,9$ mmHg; p < 0,0001. FC: $1,5 \pm 6,1$ lpm; p 0,005). Entre hipertensos, diabéticos y cardiopatas sólo para PAS hubo variabilidad apreciable pero sin llegar a la significación estadística. El 23,6% de la muestra mostró PA elevada (PAS y/o PAD $\geq 140/90$ mmHg), mayoritariamente por elevación de PAS ($19,5$ vs $11,6\%$). A la pregunta ¿Dónde suele mirarse usted la tensión? las respuestas fueron: domicilio 43,1%, no me la miro 26,4%, centro de salud 14,6%, farmacia 9,7% y hospital 3,5%. Los pacientes que no se miraban la PA eran más jóvenes ($51,8 \pm 12,6$ vs $58,0 \pm 11,5$ años; p 0,007), con menor prevalencia de HTA conocida (2,6 vs 26,7%; p 0,003), sin diferencias en los valores de PA medidas y prevalencia de PA elevada (20,5 vs 23,8%; p 0,915). Los hipertensos conocidos afirmaron mirarse la PA mayoritariamente en el domicilio (71,4 vs 36,2%; p 0,003), con un 3,6% (vs 31,9%; p 0,003) que dice no mirársela. Todos los pacientes con DM y/o cardiopatía se miraban periódicamente la PA, mayoritariamente en su domicilio.

Tabla Comunicación 77.

	Global	HTA	No HTA	HT vs no HT	DM	No DM	DM vs no DM
PAS (mmHg)	$126,7 \pm 17,8$	$131,7 \pm 13,7$	$125,2 \pm 18,5$	0,084	$137,0 \pm 2,3$	$126,2 \pm 17,9$	0,0001
PAD (mmHg)	$77,6 \pm 10,6$	$80,1 \pm 7,4$	$76,8 \pm 11,1$	0,133	$85,2 \pm 6,8$	$77,3 \pm 0,6$	0,177
FC (lpm)	$73,7 \pm 10,4$	$73,0 \pm 11,9$	$73,9 \pm 10,1$	0,702	$83,0 \pm 14,5$	$73,6 \pm 0,3$	0,378

Conclusiones: Se ha obtenido una muestra etaria representativa de la población adulta no anciana de la ciudad de Alcoy. Destacan los mayores valores de perímetro braquial de diabéticos y cardiopatas junto a mayores valores tensionales de DM e hipertensos y también de FC de diabéticos. Los mayores valores de PAS y FC de la primera respecto segunda y tercera mediciones y similitud entre segunda y tercera refuerza la necesidad de triple medición desechando la primera. Cerca de la cuarta parte de adultos presenta PA elevada de predominio sistólico. En población general sigue siendo recomendable la triple medición desechando la primera como método de evitar sobreestimación independientemente del RCV individual, máxime cuando hasta la cuarta parte de adultos tiene PA elevada grado 1 de predominio sistólico. La presente actividad poblacional ha conseguido llegar a pacientes en la franja de edad donde la detección de HTA se beneficia de su precocidad. De la necesidad de este tipo de campañas da cuenta el que más de un cuarto de adultos jóvenes refiere no mirarse la PA. La importancia de una adecuada formación en AMPA (automedida de la PA) lo demuestra el elevado porcentaje de personas que refieren este como el método habitual de seguimiento, sobre todo hipertensos. Las campañas de medición de la PA en población general podrían contribuir al manejo de la enfermedad hipertensiva al llegar su acción a población en riesgo de HTA por su edad aunque aún jóvenes para haber desarrollado enfermedad hipertensiva.

78. VALORACIÓN POR LOS PROFESIONALES DE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PAPEL DE LAS OFICINAS DE FARMACIA COMUNITARIA EN EL CONTROL TENSIONAL. PROYECTO FARMAPRES

C. Pérez¹, F.J. Sanz¹, J.J. Tamarit², B. Roig³, R. Hurtado⁴, E. Gómez⁵, M.M. Reig¹, F. Valls⁶, E. Rovira⁷ y V. Giner¹

¹Unidad de HTA y Riesgo Cardiometaabólico, Servicio de Medicina Interna, Hospital Virgen de los Lirios. ²Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario. ³Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital de Manises. ⁴Servicio de Medicina Interna, Hospital Vega Baja. ⁵Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital Marina Baja. ⁶CS de Benigànim. ⁷Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario la Ribera.

Objetivo: Conocer la opinión de los profesionales de Atención Primaria (AP) sobre el papel de las Oficinas de Farmacia Comunitaria (Ofc) en el manejo de la HTA.

Métodos: Encuesta estructurada en 12 preguntas con respuesta semicerrada dirigida a médicos (Med) y enfermeros/as (Enf) de los 250 Centros de Salud (CS) de la Comunitat Valenciana (CV).

Resultados: Han respondido 952 profesionales de 16 de los 24 Departamentos de la CV emplazados en 140 CS, la mayoría de la provincia de Valencia (44,7%) seguida de Castellón (29,6%) y Alicante (24,5%). La mayoría de participantes fueron facultativos (63,1%), de género femenino (50,8%) y (media \pm desv. típica) 20,9 \pm 10,0 años de experiencia profesional. Se señalaron más de 20 "Ventajas de las Ofc respecto de los CS", siendo las mayoritarias: "Mayor flexibilidad horaria" (21,8%), "Menor efecto de Bata Blanca" (17,2%), "Mayor cercanía y accesibilidad" (16,1%), y "Mayor cercanía y flexibilidad, y menor efecto Bata Blanca" (10,8%), pudiendo concluirse que el 89,6% opina que las Ofc aportan "Mayor flexibilidad horaria y cercanía además de menor efecto de alerta y coste". Un 3,9% opinó que las Ofc no presentan ninguna ventaja respecto a los CS. Un 0,6% afirmó que suponen un mayor coste, frente al 2,6% que opinó lo contrario. A la pregunta "¿Cuál cree que es la función de las Ofc en el control de la HTA?" las respuestas mayoritarias fueron: "Detección de HTA no conocida y de HTA mal controlada" (35,7%), "Ayuda coordinada con los CS" (30,4%), y "Ninguna" (18,7%). Aparte de que en la provincia de Alicante fueron menos los que consideraron que las Ofc no tienen una función en el control

de la HTA (13,3% vs 20,2 y 20,7% para Castellón y Valencia), no hubo diferencias significativas al considerar género, colectivo profesional o antigüedad profesional. A la pregunta "¿Cree usted que las Ofc de su entorno cumplen con su función en el control de la HTA?" un 62,9% opinó que sí (un 3,9% respondió no saberlo). Los 257 que opinaron que las Ofc no cumplen con su papel en el control de la HTA adujeron 13 razones, siendo las principales: "Inadecuada metodología en la medición" (24,1%), "Desconocimiento de la enfermedad" (16,7%), "Alarman y confunden al paciente" (16,3%), "No se coordinan con los CS" (8,9%), pudiéndose resumir en que un 44,3% piensa que hay un "Conocimiento insuficiente de la enfermedad y/o metodología de medición de la PA", y un 24,1% que afirma que "Hay una interpretación y actuación inadecuadas de las mediciones obtenidas". Sin llegar a la significación estadística los varones (34,8 vs 28,3%) y los médicos respecto del personal de Enfermería (34,9 vs 25,0%) en mayor porcentaje piensan que las Ofc no cumplen su teórico papel.

Conclusiones: Los profesionales de los CS opinan del control de la PA en las Ofc que: 1. Ofrece mayor accesibilidad y flexibilidad horaria además de menor bata blanca y coste. 2- Más del 80% piensa que las Ofc tienen su lugar en el control de la HTA. 3. Dos tercios opina que las Ofc cumplen con su potencial papel en el control de la HTA. 4. Las máximas dudas se refieren a un inadecuado conocimiento de la enfermedad y de la metodología de la medición así como de la interpretación de las cifras.

79. ¿LE SON FIABLES AL PERSONAL SANITARIO DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA LAS MEDICIONES DE PRESIÓN ARTERIAL REALIZADAS EN LAS OFICINAS DE FARMACIA COMUNITARIA? PROYECTO FARMAPRES-CV

C. Pérez¹, F.J. Sanz¹, I. Bonig², B. Roig³, E. Gómez⁴, R. Hurtado⁵, M.M. Reig¹, E. Rovira⁶, V. Pallarés⁷ y V. Giner¹

¹Unidad de HTA y Riesgo Cardiometaabólico, Servicio de Medicina Interna, Hospital Virgen de los Lirios. ²Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital de Vinaroz. ³Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital de Manises. ⁴Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital Marina Baja. ⁵Servicio de Medicina Interna, Hospital Vega Baja. ⁶Unidad de HTA, Hospital Universitario la Ribera. ⁷Unión de Mutuas.

Objetivo: Establecer el grado de fiabilidad y uso que de las medidas de presión arterial realizadas en las Oficinas de Farmacia Comunitaria (Ofc) hace el personal sanitario de los Centro de salud (CS).

Métodos: Encuesta estructurada en 12 preguntas con respuesta semicerrada dirigida a médicos (Med) y enfermeros/as (Enf) de los 250 Centros de Salud de la Comunitat Valenciana (CV).

Resultados: Han respondido 952 profesionales de 16 de los 24 Departamentos de la CV emplazados en 140 CS, la mayoría de la provincia de Valencia (44,7%) seguida de Castellón (29,6%) y Alicante (24,5%). La mayoría de participantes fueron Med (63,1%), de género femenino (50,8%) y (media \pm desv. típica) 20,9 \pm 10,0 años de experiencia profesional. El 53,8% afirma conocer cómo se mide la PA en las Ofc de su entorno, siendo más prevalente este conocimiento entre Enf (59,4 vs 48,9%; p 0,004), varones (57,5 vs 50,4%; p 0,157) y personal con mayor experiencia profesional (Eran conocedores el 57,9% de profesionales con más de 20 años de experiencia frente al 40,8% con menos de 20 años de experiencia; p 0,008. La experiencia profesional de los conocedores fue 24,6 \pm 9,8 años vs 21,3 \pm 9,5 años; p < 0,0001). El 55,4% consideró las mediciones de PA hechas en las Ofc de su entorno fiables, y un 2,3% afirmó no saberlo. El mayor porcentaje de los que consideraron fiables las medidas de PA en las Ofc se registraron en la provincia de Castellón (59,9% vs 49,8 y 54,1% en Valencia y Alicante respectivamente; p < 0,0001) y personal de Enfermería (59,1 vs 51,7%; p 0,077). De entre

los 15 motivos esgrimidos por aquellos que no consideraron la medición de PA fiable destacaron: “Inadecuada metodología de medición” (20,1%), “Inadecuadas condiciones posturales y/o ambientales” (12,6%), “Inadecuados metodología y aparatos de medición” (11,4%) y “Toma única” (10%). Globalmente se indicaron como causas de la no fiabilidad la “Inadecuada metodología y/o aparataje empleados” y la “Sobreevaluación e interpretación alarmista de las cifras de PA” por el 66,6 y 13,0% de encuestados. Los porcentajes de remisión de pacientes del CS a las OFc para medición y/o control de la PA son (%): 29,9 “Nunca”, 23,9 “Casi nunca”, 37,9 “A veces”, 8,0 “Frecuentemente”, 1 “Casi siempre”, y 0 “Siempre”. Los que “Nunca” o “Casi nunca” remiten pacientes se caracterizan por ser en su mayoría Enf (60,3 vs 47,9%; $p < 0,0001$) y con tendencia a mayor experiencia profesional.

Conclusiones: Existe una gran división en la valoración de la tarea de las OFc en el control de la HTA que podemos concretar en: 1. El 54% de profesionales conocen cómo se controla la PA en las OFc, sobre todo Enf y profesionales de mayor experiencia. 2. El 55% de profesionales de AP consideran fiables las mediciones de PA hechas por las OFc, con ligera mejor opinión entre Enf. 3. Destaca el bajo porcentaje de profesionales que en alguna ocasión remite pacientes a OFc.

80. VALORACIÓN DEL POTENCIAL DE LA MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LAS OFICINAS DE FARMACIA COMUNITARIA DESDE ATENCIÓN PRIMARIA. PROYECTO FARMAPRES CV

C. Pérez¹, M.M. Reig², B. Roig³, J.J. Tamarit⁴, V. Pallarés⁵, J.M. Seguí⁶, J. Portilla⁷, I. Bonig⁸, R. Durá⁹ y V. Giner¹

¹Unidad de HTA y Riesgo Cardiometabólico, Servicio de Medicina Interna, Hospital Virgen de los Lirios. ²Enfermería, Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital de Vinaroz. ³Unidad de HTA, Servicio de Medicina Interna, Hospital de Manises. ⁴Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario. ⁵Unión de Mutuas. ⁶Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario San Juan de Alicante. ⁷Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario de Alicante. ⁸Unidad de HTA, Hospital de Vinaroz. ⁹CS de Burjassot.

Objetivo: Conocer la opinión de los sanitarios de Atención Primaria sobre la potencial realización de registros MAPA (Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial) de pacientes remitidos desde los Centros de Salud (CS) a las Oficinas de Farmacia Comunitaria (OFc) de su entorno como vía para implementar su uso y trabajar de forma coordinada.

Métodos: Encuesta estructurada en 12 preguntas con respuesta semicerrada dirigida a médics (Med) y enfermer@s (Enf) de los 250 CS de la Comunitat Valenciana (CV).

Resultados: Se ha obtenido la participación de 952 profesionales de 16 de los 24 Departamentos de la CV emplazados en 140 CS, la mayoría de la provincia de Valencia (44,7%) seguida de Castellón (29,6%) y Alicante (24,5%). La mayoría de participantes fueron Med (63,1%), de género femenino (50,8%) y (media \pm desv. típica) 20,9 \pm 10,0 años de experiencia profesional. A la pregunta “¿Consideraría usted adecuada la realización de MAP en las Pfc?” las respuestas fueron: “Sí” en un 52,7%, “No” en un 47,1%, correspondiendo a un 0,1% los que respondieron “No sé”. Los participantes de la provincia de Castellón respondieron negativamente en mayor porcentaje (57,8%) que los de Alicante (45,1%) y Valencia (41,9%) ($p < 0,0001$), al igual que los Enf (58,0%) respecto de los Med (41,1%) ($p < 0,0001$), las mujeres (49,0%) respecto de los hombres (43,4%) ($p < 0,007$) y aquellos profesionales de mayor experiencia (30,1% vs 48,3%; $p < 0,019$ al comparar experiencia mayor o menor a 10 años. Experiencia media de 21,9 \pm 9,9 vs 24,5 \pm 9,4 años para los que opinaron “Sí” y “No” respectivamente. Los principales de los 16 motivos ar-

gumentados por los que no considera adecuada la MAPA en las OFc son: “La medida de la PA debe ser siempre en un CS u hospital” (31,1%), “Hay intereses económicos” (21,1%), “Desconfianza en la metodología de medición aplicada” (13,8%), “El personal de las OFc no son personal sanitario” (10,6%). Globalmente podemos considerar que el 45,8% opina que “Las OFc no son el lugar y/o no cuentan con el personal adecuados”, el 21,8 que “La metodología y conocimientos son insuficientes”, y el 2,7% que “Las OFc no cuentan con instalaciones adecuadas”. Serían más los que sí remitirían a pacientes para la realización de MAPA en las OFc (58,0% “Sí lo haría” y 2,1 “Lo haría tras formación en MAPA”). Los motivos principales por los que no se remitiría pacientes desde los CS para obtener MAPA de las OFc serían: “La OFc no es un CS” (25,6%), “AMPA es más fiable” (14,8%), “Es responsabilidad del Med” (11,8%), “Es responsabilidad de Enf” (9,8%), “No son personal sanitario” (6,9%), “Poca fiabilidad” (5,9%), “Malas condiciones estructurales” (5,9%), “Costaría dinero al paciente” (5,4%), lo que permite afirmar que las principales razones son el “No considerar adecuado la dotación de las OFc” (31,5%) y el “No considerar que sea función del personal de las OFc” (28,5%).

Conclusiones: 1. No existe un claro posicionamiento de los profesionales de AP respecto de la posibilidad de realizar MAPA en las OFc. 2. Están más en contra el colectivo femenino, de Enf y con mayor experiencia. 3. A pesar de que la mayoría remitiría pacientes, aquellos que no lo harían encuentran como principal razón la ausencia de medios humanos y materiales en las OFc.

81. FORMAS DE MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y RELACIÓN CON PARÁMETROS DE FUNCIÓN VASCULAR

L. Gómez, L. García, M.C. Patino, J.I. Recio, C. Agudo, E. Rodríguez, J.A. Maderuelo, L.F. Valero, M. Gómez y M.A. Gómez
Unidad de Investigación de la Alamedilla.

Objetivo: El objetivo del estudio es analizar las relaciones existentes entre diferentes formas de medida de la presión arterial con varios parámetros de función vascular en sujetos de riesgo intermedio.

Métodos: Utilizados: estudio trasversal. 500 pacientes, edad 35-74 años (media: 60,3 \pm 8,4), 45,6% mujeres. Medición: con VASERA: velocidad onda de pulso brazo tobillo (ba-VOP) y cardio-vascular índice tobillo (CAVI); Con Mobil-O-Graph: carótida femoral (cf-VOP), índice de aumento central (CALx), Presión arterial centrales, gasto cardiaco, resistencia vascular periférica e índice cardiaco. Presión arterial clínica y en el domicilio del paciente con tensiómetro semiautomático Omron M10 y el riesgo cardiovascular evaluado con la ecuación de SCORE.

Resultados: Hipertensos 80%; diabéticos: 27%; obesos 28%, fumadores 23% y dislipémicos 84%. Presiones arteriales en clínica, en domicilio y presiones centrales fueron; 134/81; 126/78; 118/85; CAVI medio = 8,59 \pm 1,1, 34,1% $>$ 9 34%; ba-PWV = 14,3 \pm 2,4, 13,1% $>$ 17,5 m/s; cf-PWV = 8,6 \pm 1,3, 15,4% $>$ 12 m/s; CALx = 26,7 \pm 13,8. Todas las medidas de presión arterial sistólica (PAS) y presión de pulso (PP) presentaron correlaciones + con todas la medidas de función vascular utilizada oscilando entre $r = 0,514$ ($p < 0,001$) la PP clínica con la cf-VOP y $r = 0,116$ ($p = 0,01$) la PP central con el CAVI, la presión arterial diastólica (PAD) clínica se correlaciono con la ba-VOP y la PAD central ($p < 0,001$) con el CAVI ($p = 0,031$). Al ajustarla por edad y sexo todas las medidas se correlacionaron además con la PAD, oscilando entre: $r = 0,818$ PAS central con la cf-VOP y $r = 0,171$ de la PAS en domicilio con el CAVI. La correlación se mantiene con la PAS y con la PP tras ajustarla por el RCV estimado con SCORE, oscilando entre $r = 0,410$ ($p < 0,001$) de la PP central con cf-VOP y $r = 0,164$ ($p = 0,001$) PAS en domicilio con CAVI. Tras ajustarlo por edad y sexo el gasto cardiaco e índice cardiaco man-

tienen relación - con CAIx y + con el resto de las medidas, y la resistencia vascular periférica correlación + con todas.

Conclusiones: La presión arterial sistólica y presión de pulso se relaciona con las diferentes medidas utilizadas para valorar la función vascular, dándose las correlaciones más altas con la Cf-VOP y las más bajas con el CAVI. Estas correlaciones se mantienen tras ajustarla por el riesgo cardiovascular estimado con SCORE y aumenta al ajustarlo por edad y sexo. Lo que sugiere que el CAVI está menos influenciado por la presión arterial.

82. HIPERTENSIÓN ARTERIAL NOCTURNA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

A. Hermida¹, J.E. López¹, M.J. Alende¹, G. Calvo¹, A. Pose² y C. Calvo¹

¹Unidad de Hipertensión y Riesgo Vascular, Hospital Clínico Universitario de Santiago. ²Unidad Pluripatología Edad Avanzada, Servicio de Medicina Interna, Hospital Provincial de Conxo.

Objetivos. La enfermedad renal crónica (ERC) se asocia a un incremento de la morbimortalidad de origen cardiovascular. En muchos casos, por su asociación con otros factores de riesgo vascular como la hipertensión arterial o la diabetes mellitus. Por otra parte, en la guía de la ESH se explicita que “el valor pronóstico de la presión arterial nocturna es superior al de la presión arterial diurna. Además, se ha comunicado que los sujetos en que se atenúa la disminución nocturna de la presión arterial presentan una mayor prevalencia de lesión orgánica y una evolución menos favorable”. Se desarrolla el siguiente estudio para conocer el patrón circadiano de PA y la prevalencia de hipertensión nocturna en pacientes con ERC establecida no avanzada.

Métodos: Se incluyeron 222 pacientes con hipertensión arterial confirmada mediante MAPA de 48 horas utilizando un dispositivo validado (Spacelabs 90207). A todos se les realizó un examen analítico de sangre y orina para determinar la tasa de filtrado glomerular (estimada mediante la fórmula MDRD), el cociente albúmina/creatinina y la microalbuminuria en determinación única matutina (se consideró positiva al menos dos de tres determinaciones en los últimos seis meses). Se clasificaron los pacientes en dos grupos atendiendo a su función renal (función renal normal; IRC estadios 2-4). Se recogieron variables demográficas, clínicas y otras derivadas de la MAPA (promedio de PAS y PAD de 48 horas, PAS y PAD nocturnas y descenso nocturno de PAS y PAD) para establecer la comparación entre ambos grupos. Se utilizó el programa informático SPSS (versión 22.0) para la estimación de las distintas variables y los test de t-Student y χ^2 para la comparación de medias.

Resultados: Del los 222 pacientes hipertensos, 160 presentaban función renal conservada mientras 62 presentaban ERC en algún estadio (ERC 2: 17; ERC 3a: 37; ERC3b: 6; ERC 4: 2). No se objetivaron diferencias significativas en cuanto a edad o género, peso, IMC, FC o PA diastólica clínica. Los pacientes con ERC presentaban una mayor PAS en la clínica (y mayor presión de pulso), así como el promedio de PAS en la MAPA de 48. Igualmente, se objetivaron diferencias en cuanto a la PAS nocturna, el descenso nocturno de PA o la variabilidad nocturna de PAS. De este modo se constató que el porcentaje de pacientes con hipertensión arterial sistólica nocturna en el grupo de ERC fue del 74,20% (frente al 57,5%) y el porcentaje de pacientes con perfil circadiano no dipper, fue de 58,1% (frente al 43,7%). Destacar del mismo modo una elevada prevalencia de lesión orgánica subclínica en pacientes con ERC (85,5%) frente al grupo con función renal conservada (55,6%), una diferencia que se mantiene igualmente significativa si solo contemplamos al grupo con ERC estadio 2 (88,2%).

Conclusiones: El presente estudio demuestra que los pacientes hipertensos con ERC no avanzada presentan registros más elevados de PAS medida en clínica y en la MAPA de 48 horas, en comparación

con pacientes con normofunción renal. Del mismo modo, se constata mayor prevalencia de hipertensión nocturna sistólica y un menor descenso nocturno de PAS, lo que condiciona mayor índice de perfil circadiano alterado. Posiblemente estos hallazgos puedan ponerse en relación con el mayor índice de lesión orgánica subclínica y peor pronóstico cardiovascular de estos pacientes, incluso en aquellos con ERC silente (estadio 2). Se destaca la importancia de la MAPA y la determinación de microproteinuria en el seguimiento de pacientes hipertensos.

83. HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESISTENTE Y ALTERACIONES DEL RITMO CIRCADIANO DE PRESIÓN ARTERIAL

C. Josa, M.M. Rodero, B.C. Gracia, V.A. Alastrué, A. Gracia, D. Sánchez, M. Bucar, M.P. Serrano, A. Martínez-Berganza y J. Cebollada

Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.

Objetivo: Determinar la existencia de correlación entre la presencia de HTA resistente y las alteraciones en el patrón circadiano de presión arterial a través de monitorización ambulatoria (MAPA), así como con otros parámetros clínicos y analíticos.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo realizado en el servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza, en la Unidad de Hipertensión arterial. La muestra está formada por pacientes hipertensos que se seleccionaron de forma consecutiva durante el año 2013 y que habían sido estudiados mediante monitorización ambulatoria de presión arterial a través del modelo Microlife Watch BP03 de 24 horas. Se excluyeron aquellos pacientes que presentaban hipertensión arterial secundaria, aquellos que seguían un ritmo sueño-vigilia variable y aquellos con registro de MAPA de calidad no aceptable. Se consideró HTA resistente aquella que precisó del uso de al menos tres fármacos antihipertensivos, siendo uno de ellos un diurético, y como alteraciones del patrón circadiano, se tuvieron en cuenta la presencia de HTA nocturna, patrón no dipper y aumento del pico matinal de presión arterial. El análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS versión 20.0.

Resultados: De la muestra de 77 pacientes, cumplían criterios de HTA resistente 28 pacientes (36,4%). De ellos, un 35,7% eran mujeres y un 42,9% eran fumadores activos, un 75% eran diabéticos, un 50% eran dislipémicos y un 82,1% presentaba obesidad abdominal. De todos los pacientes con HTA resistente, 60,7% (17 pacientes) presentaban obesidad y un 35,7% (10 pacientes) sobrepeso; sólo un paciente tenía normopeso. Se ha hallado diferencias estadísticamente significativas en el índice de masa corporal (p 0,006) y en el perímetro abdominal (p 0,013), entre los pacientes con y sin HTA resistentes. En cuanto a las determinaciones obtenidas por MAPA, aunque no se encontró relación significativa, se ha observado una tendencia a una mayor presión arterial sistólica (PAS) y menor presión arterial diastólica (PAD), con una consecuente mayor presión de pulso en pacientes con HTA resistente, lo que puede estar asociado con una mayor edad media en el grupo de HTA resistente (59,6 años vs 54,5 años, p 0,051). En cuanto a los diferentes patrones circadianos no se encontró ninguna asociación significativa, aunque sí una tendencia a un menor descenso nocturno de la PA en la HTA resistente (8,3 vs 10,6%, p 0,163). Además, la presencia de SAOS se relacionó con la presencia de HTA resistente aunque no alcanzó significación estadística (p 0,056). Al analizar la presencia de lesión subclínica renal no se observaron diferencias significativas en relación al filtrado glomerular (p 0,403) aunque sí con la presencia de microalbuminuria (p 0,013).

Conclusiones: Los pacientes con HTA resistente tienen mayor perímetro abdominal y mayor IMC. Existe tendencia a un menor descenso nocturno en los pacientes con HTA resistente.

84. CARACTERÍSTICAS DE UNA SERIE DE PACIENTES SOMETIDOS A ESTUDIO DE MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

B. Lacruz¹, V. Antoñana¹, M. Mellado¹, T. Carrasquer¹, G. Tiberio¹, E. Ordóñez², F. Jiménez¹ y J.M. Aréjola¹

¹Servicio de Medicina Interna; ²Consultas Externas de Medicina Interna, Complejo Hospitalario de Navarra B.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes sometidos a un estudio de monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) desde la consulta de riesgo cardiovascular de un hospital terciario durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2013.

Métodos: Estudio retrospectivo de 124 pacientes a los que se le ha realizado estudio MAPA a lo largo del año 2013, con diagnóstico confirmado o sospecha de hipertensión arterial utilizando un dispositivo validado para dicho estudio. Se analizó el perfil de los pacientes incluidos revisando historia clínica informatizada, registrando como variables la presión arterial media diurna, nocturna y en 24 horas, así como el patrón circadiano definido en función del descenso de la presión arterial durante el sueño: extrem dipper (> 20%); dipper (10-20%); non-dipper (< 10%) y riser (aumento de la presión arterial nocturna). Posteriormente se analizaron los datos en el banco central de datos de Cardiorisk.

Resultados: Se analizó una población de 124 pacientes de los cuales el 54% (n = 67) eran hombres y un 46% (n = 57) eran mujeres. La mayoría de ellos (46,8%) tenían 60 años o más, el 33,9% tenían edades comprendidas entre 40-59 años y el resto (19,3%) tenían menos de 40 años. En lo referente al riesgo cardiovascular de nuestros pacientes se estimó que el 51,6% cumplían criterios para ser considerados de alto o muy alto riesgo; el 25,8% eran de riesgo moderado mientras que el 22,5% presentaban riesgo cardiovascular bajo o basal. Se observó que el 82% de nuestros pacientes presentaban uno o más factores de riesgo cardiovascular además de la HTA, entre los que se encontraba la DM como el factor más prevalente (21%), seguido del perímetro abdominal elevado (17%); dislipemia (15%); edad (hombres > 55 años y mujeres > 65 años) (11%); tabaquismo (6%) y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular precoz (6%). El resto de los pacientes (18%), únicamente presentaban HTA. En cuanto a los antecedentes de enfermedad cardiovascular establecida en nuestros pacientes, la patología más prevalente es el ictus (47,1%), seguida de la cardiopatía isquémica (26,5%), la insuficiencia cardiaca (23,5%) y en cuarto lugar la insuficiencia renal (2,9%). La lesión de órgano diana que encontramos con más frecuencia es la placa arteriosclerótica (62,5%), seguida de hipertrofia ventricular izquierda (29,2%). La mayoría de los pacientes incluidos no recibían ningún tratamiento farmacológico (27,4%), un 17,7% de los pacientes monoterapia, 22,6% dos principios activos, 17,7% 3 principios activos y 14,5% recibían 4 o más principios activos. En cuanto a las cifras de PA registradas en nuestros pacientes, un 15,32% presentan cifras de PA no controladas en la clínica y sin embargo controladas en el MAPA de 24 horas (fenómeno de bata blanca) y el 9,68% presentan cifras de PA controladas en la clínica y sin embargo elevadas en el MAPA de 24 h (HTA enmascarada). El perfil circadiano global más frecuente fue el non-dipper (41,1%) seguido del dipper (33,1%); riser (21%) y extreme dipper (4,8%). Sin embargo en los pacientes no tratados el patrón dipper fue ligeramente más frecuente (50%) seguido del non-dipper.

Conclusiones: La mayoría de nuestros pacientes eran varones de 60 años o más con alto riesgo cardiovascular y presentaban uno o más factores de riesgo cardiovascular siendo la DM el más prevalente, seguida del perímetro abdominal y la dislipemia. El ictus representaba la enfermedad cardiovascular más prevalente entre los que presentaban enfermedad establecida. El patrón circadiano más frecuente de nuestros pacientes fue el non-dipper. Consideramos necesario realizar estudio de MAPA a la población hipertensa por su utilidad para garantizar un adecuado diagnóstico de HTA, evitar discordancias entre la

medida clínica y MAPA para controlar fenómenos de HTA de bata blanca y enmascarada, así como garantizar un adecuado control terapéutico a nuestros pacientes y mejorar perfil circadiano.

85. ANOMALÍAS DEL PATRÓN TENSIONAL EVALUADO MEDIANTE MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

R.M. Soto¹, J.J. Martínez¹, M. Hernández¹, Z.M. García², J. Abellán¹, J. Abellán², M. Leal², J.A. Castillo¹ y F. Soria¹

¹Servicio de Cardiología, Hospital Santa Lucía. ²Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica.

Objetivo: Conocer el patrón tensional en las primeras 24 h en pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCAEST).

Métodos: Inclusión prospectiva y consecutiva de 60 pacientes ingresados por SCAEST. Se obtuvo información clínica detallada, incluyendo edad, sexo, índice de masa corporal, antecedentes de hipertensión, diabetes, dislipemia, hábitos tóxicos, cardiopatía isquémica así como tratamiento crónico. Durante las primeras 24 horas tras el síndrome coronario agudo, se colocó una grabadora Spacelabs 90202 (Spacelabs Healthcare, EEUU) obteniendo información sobre PAS diurna, nocturna y 24h, patrón circadiano (dipper/non-dipper/riser), PP (presión de pulso) 24h, carga tensional estimada por IDP (Índice de Desviación Promedio) y variabilidad de PAS diurna.

Resultados: La mediana del IDP fue 16% (rango intercuartílico 6-35%) en gran medida a expensas del aumento de la carga tensional nocturna. El 63,3% (24 pacientes) presentaron al menos un bache hipotensivo (PAS < 100 mmHg). La variabilidad media de PAS diurna fue 12 ± 3 mmHg. Un 13% presentaron valores de variabilidad anormal (> 15%). La PP 24h fue 57 ± 15 mmHg, presentando 30 pacientes (50%) PP > 55 mmHg.

Conclusiones: 1) Un porcentaje elevado de pacientes con SCAEST presentaron patrones circadianos anormales de PA (incluida elevación nocturna de la PAS), "baches hipotensivos", valores patológicos de PP 24h (aún en presencia de valores normales de PAS) y mayor VB diurna de la PAS. 2) El significado e implicaciones pronósticas de estos hallazgos no descritos previamente así como su posible repercusión en el manejo del paciente con SCAEST precisan de una mayor investigación.

86. LA MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE PRESIÓN ARTERIAL COMO MARCADOR DE SEVERIDAD DE ENFERMEDAD CORONARIA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

R.M. Soto¹, J.J. Martínez¹, M. Hernández¹, Z.M. García², J. Abellán¹, J. Abellán², M. Leal², R. Rubio¹ y F. Soria¹

¹Servicio de Cardiología, Hospital Santa Lucía. ²Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica.

Objetivo: Evaluar la información que aporta la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA), el índice tobillo brazo (ITB) y la velocidad de onda de pulso (VOP) como herramientas predictoras de enfermedad coronaria severa en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA).

Métodos: Inclusión prospectiva y consecutiva de 60 pacientes ingresados por SCAEST. Se obtuvo información clínica detallada, incluyendo edad, sexo, índice de masa corporal, antecedentes de hipertensión, diabetes, dislipemia, hábitos tóxicos, cardiopatía isquémica así como tratamiento crónico. Durante las primeras 24 horas tras el SCA, se colocó una grabadora Spacelabs 90202 (Spacelabs Healthcare, EEUU), se determinó el ITB mediante doppler con-

tinuo ciego y la VOP mediante medida de decalaje (ms) carótido-femoral con ultrasonografía. Se calculó el índice de desviación promedio (IDP) como el porcentaje de valores sistólicos y diastólicos superiores a los valores normales dividido entre dos y la PP 24h como la media 24 h de la diferencia entre PAS-PAD.

Resultados: Se observa una correlación significativa (Spearman) entre la presencia de ≥ 2 vasos y la PAS media diurna ($r = 0,46$, $p < 0,01$), la PAS media nocturna ($r = 0,39$, $p = 0,01$), PAS media 24h ($r = 0,50$, $p < 0,01$), PAS máxima ($r = 0,45$, $p < 0,01$), PAS mínima ($r = 0,45$, $p < 0,01$), PAD mínima ($r = 0,38$, $p = 0,01$), IDP ($r = 0,464$, $p < 0,01$), PP 24h ($r = 0,54$ y $p < 0,01$) y pico tensional matutino ($r = 0,46$, $p < 0,01$). El área bajo la curva (ABC) es significativamente distinto de 0,5 para PAS diurna (ABC = 0,67, IC95% 0,53-0,80), PAS media nocturna (ABC = 0,66, IC95% 0,52-0,80), PAS media 24h (ABC = 0,69, IC95% 0,56-0,83), PAS máxima (ABC = 0,65, IC95% 0,51-0,79), PAS mínima (ABC = 0,69, IC95% 0,56-0,83), PAD mínima (ABC = 0,66, IC95% 0,52-0,80) y pico tensional matutino (ABC = 0,64, IC95% 0,50-0,78). El IDP mediano fue del 16% (rango intercuartílico 6-35) presentando un 35% valores de IDP $> 25\%$. El 50% presentaron una PP24 h patológica (PP > 55 mmHg). El 56,7% presentaron valores de ITB patológicos ($< 0,9$ o $> 1,3$) y el 67% una VOP anormal (> 10 m/s). La presión arterial sistólica media nocturna fue de 120 ± 25 mmHg con una prevalencia de patrones circadianos anormales del 85%.

Conclusiones: 1) En nuestro estudio encontramos una elevada prevalencia de anomalías en buena parte de los marcadores de riesgo analizados. 2) La presencia de estas alteraciones guardan una estrecha relación con la presencia de mayor extensión de enfermedad coronaria. 3) La MAPA realizada en el contexto del SCA podría proporcionar herramientas de utilidad para el refinamiento en la estratificación pronóstica de estos pacientes.

87. PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. ¿QUÉ MEDICIÓN ES MÁS PRECISA?

J. Mora, M. Matas, F. Moreso, A. Juan, L. Rivera, R. Ramos, A. Blanco, P. Martínez y J.I. Merello

Fresenius Medical Care.

Objetivo: Los paciente con enfermedad renal crónica estadio 5D en programa de hemodiálisis (HD) suelen presentar durante la diálisis una gran variabilidad de presión arterial (PA). Estas mediciones suelen utilizarse rutinariamente para el manejo de la HTA en el paciente en HD. No obstante, estas mediciones pueden no reflejar la PA fuera del entorno de diálisis. En este sentido, la automedición de PA (AMPA) ha mostrado ser tan fiable como la MAPA para evaluar a pacientes en HD. El objetivo del presente estudio es determinar qué medida de PA durante la HD refleja mejor las mediciones efectuadas en casa por el propio paciente.

Métodos: Pacientes prevalentes en HD de 11 centros de HD del grupo Fresenius Medical Care de toda España en los que se efectuaron 12 lecturas de PA durante la sesión de HD: 2 antes de conectar (pre-HD), 2 al desconectar (post-HD) y 7 durante la sesión de HD, cada 30 minutos (intra-HD). Las mediciones se efectuaron en 3 sesiones consecutivas de HD y la AMPA 7 días consecutivos por la mañana (21 lecturas) la misma semana de la HD. En total se registraron 54 mediciones por paciente. El modelo de aparato de medición fue el mismo para todos los pacientes (OMRON M3), y el mismo aparato se utilizó para la AMPA y la PA en HD en cada paciente. Se calculó la media aritmética (DE), sesgo e intervalo de confianza al 95% (IC) de todas las PPAA sistólicas (PAS) y diastólicas (PAD) pre-HD, intra-HD y post-HD; y la media (DE) de la AMPA.

Resultados: Se incluyeron 192 pacientes de $63,8 \pm 14,8$ años (70% hombres), con IMC de $25,3 \pm 4,4$ Kg/m², con un tiempo en HD de 46 ± 57 meses, 33% diabéticos y el 93% con HTA. La media (DE) de la PAS y PAD en mmHg de la AMPA fue de 137,0 (22,0) y 69,9 (11,5). La media (DE, significación frente a AMPA), sesgo (IC) de la PAS y PAD en HD

fueron. Pre-HD: 143,0 (21,6, $p < 0,001$), -6,0 (-30,5-18,5); 71,4 (11, $p < 0,01$), -1,5 (-13,5-10,6). Intra-HD: 130,7 (20,8, $p < 0,001$), 6,3 (-20,9-33,5); 68,4 (10,4, $p < 0,01$), 1,5 (-12,2-15,2). Post-HD: 136,2 (21,9, ns), 0,8 (-31,5-33,5); 70,2 (10,4, ns), 0,3 (-14,7-15,3).

Conclusiones: Todas las mediciones de PA en HD son poco precisas, especialmente las pre-diálisis, que pueden reflejar un fenómeno de "bata blanca" por la conexión, y las intra-diálisis, que expresan los posibles cambios súbitos hemodinámicos de la HD. Las mediciones efectuadas después de la HD, aun siendo poco precisas, son las que tienen un sesgo menor, por lo que se podrían considerar las más fiables de las que se miden en la sesión de HD.

88. EL MAPA: IMPORTANCIA EN LA DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES ENMASCARADOS EN ATENCIÓN PRIMARIA

M.J. Otero¹, M.M. de Cos² y N. Royuela³

¹CS Besaya. ²CS de Potes. ³Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Objetivo: Demostrar la importancia del hallazgo que supone rastrear elevaciones del cociente albúmina/creatinina (CAC) en pacientes con factores de riesgo cardiovascular (FRCV); afianzar la utilización del MAPA como método diagnóstico en la hipertensión enmascarada. Las evidencias acumuladas en la literatura de aumento de morbimortalidad de origen cardiovascular en pacientes con algún FRCV y excreciones elevadas de albúmina en orina como son el aumento del riesgo relativo de cardiopatía isquémica y de muerte, su mayor prevalencia y de Hipertrofia Ventricular Izquierda, aumentar la mortalidad de origen CV, infarto de miocardio y de ictus, el aumento de mortalidad total y cardiovascular con o sin diabetes hacen que, si detectamos de forma accidental una elevación del CAC, con presencia de algún FRCV (tabaquismo, GBA y dislipemia), debemos investigar la presencia de algún otro factor nuevo oculto. Según estudios, la prevalencia de la HTA enmascarada (HTAEM) está entre el 10 y 48% debido a la variabilidad en el criterio diagnóstico y en la población, recomendándose la AMPA en caso de sospecha y el MAPA para confirmarlo. En este caso se optó por descartar otras causas patológicas frecuentes y tratables (infección urinaria, diabetes mellitus establecida con mal control, glomerulonefritis e HTAEM).

Caso clínico: Varón 53 años, fumador 25 cig/día; glucemia basal alterada y dislipemia desde hace 8 años. Microalbuminuria repetida en controles rutinarios en consulta en los últimos 6 meses, con cifras de TA normal en consulta. Podría deberse a tabaquismo o a trabajar en ortostatismo, pero el factor de riesgo cardiovascular (FRCV) que constituye el aumento del CAC aconseja descartar otras causas como diabetes mellitus o HTAEM que empeorarían su pronóstico, y obligarían a intensificar el control de sus FRCV. TA: 138/86; FC: 78; AC: rítmica sin soplos; AP: normal; Abdomen normal sin soplos; pulsos simétricos y positivos; Fondo de ojo: normal. Analítica: microalbuminuria 12,6 ng/dl y CAC 112 μ g/mg y 50 mg/dl de proteínas en orina; analítica reciente de empresa con proteinuria (25 mg/dl); Descartada infección por elemental y sedimento (EyS) de orina y urocultivo. Analíticas seriadas en 3 meses siguientes confirman microalbuminuria (27,9, y 15,2) y elevación del cociente albúmina/creatinina (169 y 64) así como la presencia de proteínas positivas en tira de orina (75, 25 y 75 mg/dl). Glucemias entre 90 y 108 mg/dl; hemoglobinas glicadas entre 5,5 y 5,8%; ECG: RS sin datos de HVI. TA normal en todos los controles y revisiones laborales; se realiza MAPA: HTA sistólica grado I. Resultados: MAPA: media: 142/86; media diurna 146/91; media sueño 135/76; descenso nocturno de 7% sistólica y 12% diastólica; el 76% de las sistólicas y el 55% de diastólicas diurnas fueron superiores a 135/85; en sueño, el 82% de sistólicas y el 35% de diastólicas superiores a 125/80, confirmando una HTA sistólica grado 1 con un patrón diper

ligero/no-díper. Se inicia tratamiento inicial con ramipril y luego con olmesartan añadiendo amlodipino, controlándose la tensión y desapareciendo la microalbuminuria en 8 meses.

Discusión: La utilización del MAPA en Atención Primaria permite un diagnóstico individualizado y precoz de FRCV ocultos así como de una HTAEM. El rastreo sistemático del CAC en pacientes con FRCV permite detectar patología oculta y actuar precozmente.

89. RENTABILIDAD CLÍNICA DE LA MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL. EVALUACIÓN DE LOS REGISTROS DE UNA DÉCADA EN UNA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA

G. Urendes¹, M. Palma¹, G. Nacarino¹, J. García², E. Robles¹ y L. Prieto¹

¹CS Nuevo Cáceres. ²Área de Salud de Cáceres.

Objetivo: Determinar la rentabilidad clínica de la MAPA a partir de los registros de PA clínica y ambulatoria realizados durante una década en un centro de salud urbano. Evaluar la variabilidad de los valores medios de PA en función de la existencia de tratamiento farmacológico y diabetes.

Métodos: Estudio descriptivo sobre un total de 335 MAPAS realizados en el Centro de Salud Nuevo Cáceres (Cáceres) entre los años 2004 y 2014. Se utilizó monitor ambulatorio de presión arterial modelo SpaceLabs 90207, y se obtuvieron registros de PA durante 24 horas, cada 20 minutos entre las 7.00 y las 23.00 horas y cada 30 minutos en período nocturno.

Resultados: Se realizaron 334 MAPAS, de los cuales 304 fueron válidos. Los valores medios de PAS/PAD clínica previa realización de la MAPA fueron de 154,41/87,71 mmHg. Los valores medios de PAS/PAD obtenidos por MAPA de 24h fueron los siguientes: PA 24 horas 129,49/75,69 mmHg, PA diurna 132,97/78,84 mmHg y PA nocturna 120/67,71 mmHg. En cuanto a la existencia o no de diabetes, los diabéticos presentaban cifras ligeramente más elevadas de PAS y PAD (PA clínica 158/85 mmHg, PA 24 horas 132/71 mmHg, PA diurna 135/74 mmHg y PA nocturna 124/64 mmHg) que los pacientes no diabéticos (PA clínica 153/89 mmHg, PA 24 horas 129/77 mmHg, PA diurna 133/80 mmHg y PA nocturna 119/69 mmHg). En relación con el tratamiento, aquellos pacientes sin tratamiento farmacológico presentaban los siguientes valores medios de PA (PA clínica 152/92 mmHg, PA 24 horas 129/80 mmHg, PA diurna 133/83 mmHg y PA nocturna 119/71 mmHg) mientras que los pacientes con tratamiento médico presentan cifras algo más elevadas (PA clínica 156/85 mmHg, PA 24 horas 130/73 mmHg, PA diurna 133/76 mmHg y PA nocturna 122/65 mmHg).

Conclusiones: La PA en consulta es generalmente más alta que la presión ambulatoria o automedida. En nuestro estudio se comprueba la existencia de una marcada diferencia en los valores medios de PA clínica y ambulatoria de nuestros pacientes, siendo éstos últimos inferiores a los valores de corte para la definición de HTA recogidas en la Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial. En relación el tratamiento y la existencia de diabetes también se observa que el promedio de PA clínica es superior a la PA ambulatoria aunque, los valores medios de PA ambulatoria son límites. Todo lo anteriormente citado, demuestra la rentabilidad de la MAPA para evitar el efecto de bata blanca y su utilidad para individualizar la idoneidad de intensificación de tratamiento en aquellos pacientes diabéticos e hipertensos que verdaderamente lo precisen.

90. DESCRIPCIÓN DEL PERFIL CIRCADIANO DE LA TENSIÓN ARTERIAL CON LA MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL. RESULTADOS DE UNA DÉCADA DE TRABAJO EN UNA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA

G. Urendes¹, M. Palma¹, G. Nacarino¹, J. García², E. Robles¹ y L. Prieto¹

¹CS Nuevo Cáceres. ²Área de Salud de Cáceres.

Objetivo: Estudio del patrón circadiano de los pacientes con registros de MAPA realizados durante 10 años en un centro de salud urbano y su relación con el tratamiento farmacológico.

Métodos: Estudio descriptivo sobre un total de 335 MAPAS realizados en el Centro de Salud Nuevo Cáceres (Cáceres) entre los años 2004 y 2014. Se utilizó monitor ambulatorio de presión arterial modelo SpaceLabs 90207, y se obtuvieron registros de PA durante 24 horas, cada 20 minutos entre las 7.00 y las 23.00 horas y cada 30 minutos en período nocturno.

Resultados: De un total de 335 registros de MAPA, se analizaron como válidos un total de 304. No presentaban tratamiento farmacológico 126 pacientes, siendo sus patrones circadianos: Extreme dipper 13 (10,3%), Dipper 55 (43,7%), Non dipper 48 (38,1%) y Riser 10 (7,9%). De los 178 pacientes que presentaban tratamiento farmacológico, 55 de ellos (18,1%) tomaban un fármaco, 65 pacientes (21,4%) tomaban dos fármacos, 36 (11,8%) tomaban tres, 22 (7,2%) tomaban cuatro o más fármacos. Los patrones circadianos de los pacientes con tratamiento farmacológico fueron los siguientes: Extreme dipper 15 (8,4%), Dipper 65 (36,5%), Non dipper 67 (37,6%) y Riser 31 (17,4%). Los patrones circadianos de aquellos que tomaban un principio activo por la mañana fueron: Extreme dipper (8,5%), Dipper (36,6%), Non dipper (38,4%) y Riser (16,5%). Los perfiles de los pacientes que tomaban el principio activo por la tarde: Dipper 25%, Non dipper 50% y Riser 25%. Ninguno presentó patrón Extreme dipper. Finalmente, los patrones circadianos de los pacientes que tomaban un principio activo por la noche fueron: Extreme dipper 11,1%, Dipper 44,4%, Non dipper 22,2% y Riser 22,2%.

Conclusiones: En nuestro estudio, los pacientes con tratamiento farmacológico presentan mayoritariamente un patrón Non dipper y Riser en comparación con la muestra de pacientes sin tratamiento donde predomina el patrón Dipper. En diversos estudios se ha observado que la PA nocturna constituye un predictor de eventos CV más potente que la PA diurna, por lo que sería recomendable la realización de cronoterapia individualizada en aquellos pacientes hipertensos con ausencia de caída nocturna de PA mayor del 10%. En esta línea, cabe destacar a la luz de nuestros resultados, que los pacientes con tratamiento por la noche tienen una marcada disminución en la prevalencia de patrón Non dipper, a diferencia de aquellos hipertensos que toman tratamiento por la mañana o tarde.

91. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO EN EL PERFIL CIRCADIANO DE LA PRESIÓN ARTERIAL. LO QUE NOS MUESTRAN DIEZ AÑOS DE MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

G. Urendes¹, M. Palma¹, G. Nacarino¹, J. García², E. Robles¹ y L. Prieto¹

¹CS Nuevo Cáceres. ²Área de Salud de Cáceres.

Objetivo: Estudio del patrón circadiano de los pacientes con registros de MAPA realizados durante 10 años en un centro de salud urbano y su relación con el tratamiento farmacológico.

Métodos: Estudio descriptivo sobre un total de 335 MAPAS realizados en el Centro de Salud Nuevo Cáceres (Cáceres) entre los años 2004 y 2014. Se utilizó monitor ambulatorio de presión arterial modelo SpaceLabs 90207, y se obtuvieron registros de PA durante 24

horas, cada 20 minutos entre las 7.00 y las 23.00 horas y cada 30 minutos en período nocturno.

Resultados: De un total de 335 registros de MAPA, se analizaron como válidos un total de 304. No presentaban tratamiento farmacológico 126 pacientes, siendo sus patrones circadianos: Extreme dipper 13 (10,3%), Dipper 55 (43,7%), Non dipper 48 (38,1%) y Riser 10 (7,9%). De los 178 pacientes que presentaban tratamiento farmacológico, 55 de ellos (18,1%) tomaban un fármaco, 65 pacientes (21,4%) tomaban dos fármacos, 36 (11,8%) tomaban tres, 22 (7,2%) tomaban cuatro o más fármacos. Los patrones circadianos de los pacientes con tratamiento farmacológico fueron los siguientes: Extreme dipper 15 (8,4%), Dipper 65 (36,5%), Non dipper 67 (37,6%) y Riser 31 (17,4%). Los patrones circadianos de aquellos que tomaban un principio activo por la mañana fueron: Extreme dipper (8,5%), Dipper (36,6%), Non dipper (38,4%) y Riser (16,5%). Los perfiles de los pacientes que tomaban el principio activo por la tarde: Dipper 25%, Non dipper 50% y Riser 25%. Ninguno presentó patrón Extreme dipper. Finalmente, los patrones circadianos de los pacientes que tomaban un principio activo por la noche fueron: Extreme dipper 11,1%, Dipper 44,4%, Non Dipper 22,2% y Riser 22,2%.

Conclusiones: En nuestro estudio, los pacientes con tratamiento farmacológico presentan mayoritariamente un patrón Non dipper y Riser en comparación con la muestra de pacientes sin tratamiento donde predomina el patrón Dipper. En diversos estudios se ha observado que la PA nocturna constituye un predictor de eventos CV más potente que la PA diurna, por lo que sería recomendable la realización de cronoterapia individualizada en aquellos pacientes hipertensos con ausencia de caída nocturna de PA mayor del 10%. En esta línea, cabe destacar a la luz de nuestros resultados, que los pacientes con tratamiento por la noche tienen una marcada disminución en la prevalencia de patrón Non dipper, a diferencia de aquellos hipertensos que toman tratamiento por la mañana o tarde.

92. MAPA DE 24/48 HORAS: ¿POR QUÉ NO MAPA DE 29 HORAS?

B. Villasuso¹, O. Penín², I. Blanco², J.C. Rojo³, R. Vidal³, B. Pascual³, I. Gil³, E. González⁴, A. Álvarez⁴ y C. Calvo⁵

¹Farmacia Villasuso Cores. ²Farmacia Penín Álvarez. ³CS Celanova. ⁴CS Monfero. ⁵Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela.

Objetivo: 1. Conocer la presencia o no de "efecto MAPA" (elevación de los valores de presión arterial (PA) durante las primeras horas de monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA)) y cuantificar su duración en MAPA de 48h. 2. Saber si hay diferencias significativas en los valores de PA actividad y PA sueño entre las primeras 24h, las segundas 24h y el total de 48h. 3. Averiguar si las diferencias existentes, debidas al efecto MAPA, implican una clasificación diferente del grado de control de la hipertensión (HTA).

Métodos: Realizamos un muestreo consecutivo de los usuarios (hipertensos o no) de dos farmacias comunitarias desde enero de 2013 hasta octubre de 2014. Excluimos aquellos con fibrilación auricular y/o intolerancia al monitor, aquellos que no realizaron MAPA de 48 horas y en los que el número de tomas correctas fue inferior al 70%. A todos los individuos se les realizó una monitorización con tomas diurnas cada 20 minutos y nocturnas cada 30 minutos durante 48 horas consecutivas con monitores WatchBP 03. En cada uno de los participantes se evaluó, en colaboración con los médicos de primaria, otros factores de riesgo vascular tales como: sexo, edad, IMC, hábito tabáquico, diabetes mellitus, presencia o no de colesterol elevado, sedentarismo y antecedentes familiares con hipertensión. Los datos se expresan como media \pm DE. Se han aceptado como significativas las diferencias con una $p < 0,05$.

Resultados: La muestra resultante estaba formada por 214 personas (45,8% varones con edad media de $60,53 \pm 11,9$ años). IMC:

30,38, fumadores 17%, diabéticos 17,7%, dislipemia 60,3%, 71,5% sedentarismo 71,5%, y con antecedentes familiares de HTA 57,47%. Las diferencias en las 2 primeras horas fueron de: PAS/PAD: $6,15/3,83$ mmHg ($p < 0,001$) entre el primer y segundo día. Entre las 5 primeras horas la diferencia fue de: PAS/PAD: $3,66/1,93$ mmHg ($p < 0,001$) entre el primer y segundo día. Los valores medios de PAS/PAD para el periodo de actividad fueron: $129,3/77,6 \pm 13,5/9,6$ mmHg durante el 1^{er} día, $126,9/75,8 \pm 13,2/10,1$ mmHg durante el 2^o día y $128,2/76,9 \pm 12,7/9,0$ mmHg (para el total de 48 horas observando una diferencia de PAS/PAD de $2,5/1,8$ ($p < 0,001$) entre el primer y segundo día y de $1,1/0,68$ mmHg ($p < 0,001$) entre el primer día y las 48 horas totales. Los valores medios de PAS/PAD para el periodo de descanso fueron: $117,5/67,1 \pm 13,6/8,7$ mmHg durante el primer día, $117,9/67,4 \pm 13,6/8,8$ durante el 2^a día y $116,9/66,6 \pm 13,3/8,4$ para el total de las 48 h observando una diferencia de PAS/PAD de $0,5/0,3$ mmHg ($p < 0,35$) entre el primer y segundo día y de $0,6/0,5$ mmHg ($p < 0,54$) entre el primer día y las 48 horas totales. Los pacientes con HTA controlada (PA actividad $< 135/85$ y PA nocturno $< 120/70$) en las primeras 24 h fue del 42%, en las segundas 24 h fue 44,4% y en las 48 h totales fue del 48,6%.

Conclusiones: 1. Existe un efecto presor o "efecto MAPA" durante las primeras 5 h de la MAPA. 2. No hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas de la PADescanso entre el primer y segundo día de MAPA, no parece necesaria la prolongación de la monitorización durante un segundo periodo de sueño. 3. Estas diferencias de PA achacables al "efecto MAPA" suponen un cambio en la valoración del grado de control de la HTA y deben implicar un distinto abordaje diagnóstico/terapéutico en un 6,6% de pacientes. Recomendamos la realización de la MAPA durante 29 h para un correcto cribado, diagnóstico y seguimiento de los pacientes.

93. VELOCIDAD DE LA ONDA DE PULSO: CONCORDANCIA ENTRE DOS MÉTODOS DE MEDIDA E IMPACTO EN LA ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

G. Pichler¹, J. Cacheiro¹, F. Martínez¹, A. Vicente¹, O. Calaforra², E. Solaz¹, J.V. Lozano¹ y J. Redón¹

¹Unidad de HTA, Hospital Clínico Universitario, INCLIVA.

²Ciberobn, Instituto de Salud Carlos III.

Objetivo: Varios dispositivos están disponibles para estimar la VOP, y un único valor de referencia de VOP fue establecido en las últimas guías de HTA. El objetivo del presente estudio es investigar la concordancia entre dos métodos comunes de determinación de la VOP (Complior y SphygmoCor) teniendo en cuenta la distancia carótida-femoral anatómica, y su impacto en la estratificación del riesgo CV.

Métodos: Sujetos remitidos a la Unidad de HTA del Hospital Clínico de Valencia fueron incluidos. La toma de PA clínica se determinó mediante un dispositivo semiautomático (OMRON M6). La VOP fue medida con los dispositivos Complior y SphygmoCor. La distancia carótida-femoral directa fue utilizada para el cálculo de la VOP con el Complior y los resultados fueron ajustados multiplicándolos por 0,8. En el caso del SphygmoCor se utilizó la distancia carótida-femoral restada (distancia arteria carótida - incisura externa menos distancia incisura externa - arteria femoral). Los resultados fueron corregidos multiplicándolos por 1,103, dado que la distancia restada subestima la distancia anatómica un 10,3%. Para el análisis de los datos se utilizaron tanto los valores directamente recogidos del dispositivo SphygmoCor como los valores corregidos. El test de Bland-Altman, el coeficiente de correlación de Pearson y el coeficiente de correlación de concordancia de Lin fueron empleados para investigar la concordancia entre los dos métodos. Modelos de regresión lineal fueron utilizados para investigar los determinantes de la diferencia entre los valores de VOP.

Resultados: Se incluyó a un total de 118 pacientes (34% mujeres; edad media $55,1 \pm 12,3$ años; 72 hipertensos (61%); Los valores de la VOP obtenidos con el Complior fueron más bajos que los valores corregidos y no corregidos obtenidos con el SphygmoCor (8,7 m/s, 10,3 m/s y 9,3 m/s, respectivamente, $p < 0,001$). La correlación entre la VOP obtenida por el Complior y la VOP obtenida con el SphygmoCor fue significativa ($r = -0,782$, $p < 0,001$). La diferencia entre los valores del Complior y los valores corregidos del SphygmoCor fue de $-1,59 \pm 1,5$ m/s (límite de acuerdo para la concordancia de Bland-Altman $-4,6$ $-1,4$). El coeficiente de correlación de concordancia de Lin fue $0,59 \pm 0,05$, $p < 0,001$. Comparando el Complior con los valores no corregidos del SphygmoCor se obtuvo una diferencia media de $-0,617 \pm 1,39$ m/s (límite de acuerdo para la concordancia de Bland-Altman $-3,365$ $-2,09$) y un coeficiente de correlación de concordancia de Lin de $0,73 \pm 0,04$, $p < 0,001$. Los determinantes de la diferencia entre la VOP obtenida con Complior y la VOP estimada tanto con los valores corregidos como con los valores no corregidos del SphygmoCor fueron la PA sistólica, el BMI y el sexo femenino. Se encontraron además asociaciones significativas de la diferencia de VOP con los terciles de PA sistólica y la obesidad. En cuanto a la estratificación del riesgo CV, 4 individuos (16%) habrían sido clasificados como bajo riesgo y 37 individuos (40%) habrían sido clasificados como alto riesgo según los valores corregidos del SphygmoCor comparado con el Complior. Por otra parte, 9 sujetos (36%) habrían sido clasificados como bajo riesgo y 16 individuos (17%) habrían sido clasificados como alto riesgo según los valores no corregidos del SphygmoCor comparado con el Complior.

Conclusiones: La concordancia entre la medición de la VOP realizada con el Complior y el SphygmoCor es baja cuando los valores obtenidos están corregidos por la distancia carótida-femoral anatómica. Los valores de VOP estimados con el Complior son sistemáticamente más bajos que los valores de VOP estimados con el SphygmoCor. Las discrepancias se manifiestan principalmente con valores altos de VOP, el aumento de las cifras de PA y en pacientes obesos. La estratificación del riesgo cardiovascular basada en la VOP es variable, dependiendo del dispositivo para determinar la VOP, la estimación de la distancia arterial y la presencia de hipertensión u obesidad.

94. AMPLIFICACIÓN DE LA PRESIÓN DE PULSO Y SUS DETERMINANTES

G. Pichler¹, J. Cacheiro¹, F. Martínez¹, A. Vicente¹, O. Calaforra², E. Solaz¹, J.V. Lozano¹ y J. Redón¹

¹Unidad de HTA, Hospital Clínico Universitario, INCLIVA.

²Ciberobn, Instituto de Salud Carlos III.

Objetivo: Estudios recientes han demostrado que la amplificación de la PP es un factor de riesgo independiente de mortalidad cardiovascular. Sin embargo, el mecanismo fisiopatológico entre la amplificación de la PP y las alteraciones a nivel hemodinámico no está determinado. El objetivo del presente estudio es investigar la relación entre la amplificación de la PP y el Augmentation Index (Alx) en sujetos con un amplio espectro de valores de PA, desde óptima a hipertensión grado III.

Métodos: Pacientes remitidos a la Unidad de HTA del Hospital Clínico de Valencia fueron incluidos en el estudio. La toma de PA clínica se determinó por medio de un dispositivo semiautomático (OMRON M6). La PA central, el Alx y la presión de aumento aórtica (augmentation pressure, AP) fueron determinados utilizando el dispositivo SphygmoCor (Atcor medical, Sydney, Australia) según las instrucciones del fabricante. La amplificación de la PP se definió como ratio entre PP periférica y PP central. Los sujetos estudiados fueron divididos en grupos según los niveles de la PA clínica (PA óptima, PA normal, PA normal alta, hipertensión (HTA) grado I, HTA grado II, HTA grado III). Las diferencias entre los grupos fueron eva-

luados utilizando ANCOVA ajustado por sexo, edad, FC y talla para las variables continuas y la prueba no paramétrica de tendencia lineal de Cuzick para las variables categóricas. La correlación parcial ajustada por sexo, edad, FC y talla fue usado para evaluar la asociación entre amplificación de la PP, Alx y AP. Modelos de regresión lineal múltiple fueron empleados para estudiar los determinantes de la amplificación de la PP, del Alx y de la AP.

Resultados: Se incluyó a un total de 741 pacientes (48% mujeres; edad media $53,2 \pm 13,6$ años; 343 hipertensos (46%); PA óptima $n = 123$ (17%), PA normal $n = 125$ (17%), PA normal alta $n = 150$ (20%), HTA grado I $n = 245$ (33%), HTA grado II $n = 73$ (10%), HTA grado III $n = 25$ (3%). La amplificación de la PP fue significativamente mayor en normotensos comparado con hipertensos (1,28 y 1,31 respectivamente, $p < 0,001$). Así mismo, hubo diferencia significativa para la amplificación de la PP entre los grupos de PA (amplificación de la PP 1,33, 1,3, 1,31, 1,29, 1,27 y 1,25 para PA óptima, PA normal, PA normal alta, HTA grado I, HTA grado II, HTA grado III, respectivamente, $p = 0,001$). Se observó un aumento significativo de Alx y AP con el aumento de las cifras de PA periférica. Se mostró una correlación significativa entre la amplificación de la PP y el Alx ($r = -0,77$, $p < 0,001$), así como entre la amplificación de la PP y la AP ($r = -0,47$, $p < 0,001$). La PA sistólica mostró una correlación significativa con la amplificación de la PP, el Alx y la AP ($r = -0,12$, $p = 0,001$; $r = 0,12$, $p = 0,001$; $r = 0,6$, $p < 0,001$; respectivamente). Los determinantes de la amplificación de la PP fueron sexo femenino ($\beta = -0,35$, $p < 0,001$), edad ($\beta = -0,39$, $p < 0,001$), FC ($\beta = 0,53$, $p < 0,001$), PA sistólica ($\beta = -0,09$, $p = 0,001$) y colesterol ($\beta = -0,58$, $p = 0,022$). BMI, tratamiento antihipertensivo y presencia de DM tipo 2 no resultaron significativos en los modelos de regresión. Los determinantes del Alx fueron sexo femenino ($\beta = 0,41$, $p < 0,001$), edad ($\beta = 0,37$, $p < 0,001$), FC ($\beta = -0,42$, $p < 0,001$), PA sistólica ($\beta = 0,1$, $p = 0,001$) y colesterol ($\beta = 0,08$, $p = 0,003$), sin objetivar asociación significativa con BMI, tratamiento antihipertensivo y presencia de DM tipo 2. La AP mostró asociación significativa con sexo femenino ($\beta = 0,34$, $p < 0,001$), edad ($\beta = 0,36$, $p < 0,001$), FC ($\beta = -0,36$, $p < 0,001$), PA sistólica ($\beta = 0,49$, $p < 0,001$) y tratamiento antihipertensivo ($\beta = -0,07$, $p = 0,011$).

Conclusiones: La amplificación de la PP está relacionada con los grupos de PA periférica, a mayor PA menor amplificación. La correlación entre la amplificación de la PP, el Alx y la AP es estrecha tras ajustar por covariables significativas. Sexo femenino, edad, PA sistólica, colesterol y FC son los determinantes de la amplificación de la PP y del Alx.

95. LA MEDIDA DE PRESIÓN ARTERIAL CLÍNICA ES INSUFICIENTE PARA EVALUAR EL CONTROL DE PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES CON SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO

P. Ponte¹, S. Vázquez², T.M. Ho², L. Sanz², J. Pascual² y A. Oliveras²

¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. ²Hospital Par de Salut Mar.

Objetivo: Comparar las distintas medidas de presión arterial (PA) (clínica, MAPA-24h y PA central) y los indicadores de lesión subclínica de órgano diana (LOD): rigidez arterial (velocidad de onda de pulso -VOP- e índice de aumento -IAx-), índice de masa ventricular izquierda (IMVI) y cociente albumina/creatinina en orina (ACR) entre pacientes hipertensos con síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) y pacientes no-SAOS.

Métodos: Análisis retrospectivo de 49 pacientes hipertensos con insulín-resistencia. Se compararon características demográficas y antropométricas, co-morbilidades, factores de riesgo cardiovascular asociados, diferentes medidas de PA (clínica, MAPA-24h y PA central según tonometría de aplanamiento mediante Sphygmocor®) e indicadores de LOD (IMVI, VOP, IAx y ACR).

Resultados: La prevalencia de SAOS fue del 43% ($n = 21$). En el grupo SAOS vs no-SAOS se objetivó: mayor porcentaje de mujeres

(52% vs 21%)*, mayor perímetro abdominal (113 cm vs 103 cm)**, mayor prevalencia de obesidad abdominal (95% vs 64%)* y mayor porcentaje (85% vs 42%)** de obesidad (IMC > 30 kg/m²); *p < 0,05; **p < 0,01. Respecto a las medidas de PA, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre SAOS/no-SAOS en cuanto a PA clínica (132,1/69,3 mmHg vs 123,3/67,9; p = NS) y a PA central (117,2/68,7 mmHg vs 113,1/69,1; p = NS). Los pacientes con SAOS presentaron mayor PA sistólica de 24h (130,2 mmHg vs 121,3; p = 0,02) y mayor PA sistólica diurna (133,7 mmHg vs 123,4; p = 0,01). Respecto a la LOD, en el grupo SAOS se objetivó mayor IAX (26% ± 2 vs 24% ± 2) p = 0,01. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a IMVI, ACR y VOP.

Conclusiones: Los pacientes con insulín-resistencia y SAOS presentan cifras de PAS-24h y PAS-diurna más elevadas que los pacientes no-SAOS, pero no de PA clínica o PA central. La MAPA-24h parece fundamental para diferenciar pacientes con/sin control de PA en este grupo poblacional. Además, los pacientes con SAOS podrían tener mayor rigidez arterial.

96. ¿HACEMOS CAMBIOS DESPUÉS DEL MAPA?

J.M. Gifré, G. Ribas, E. Boix, M. Ferré, M. Beltran y M. Martínez

CAP Cassà de la Selva.

Métodos: Análisis descriptivo retrospectivo de todas las MAPA solicitadas durante el período de estudio. Para la recogida de datos se utilizó la plantilla del estudio CARDIORISC.

Resultados: En el transcurso enero a noviembre del 2014 se han solicitado 84 MAPA. El motivo de solicitud principal fue la eficacia del tratamiento (39,28%), seguido del patrón circadiano (26,19%) y de bata blanca (17,86%). El 33,33% de los pacientes no recibía tratamiento farmacológico antihipertensivo en el momento de realizar la MAPA. El riesgo cardiovascular añadido al diagnóstico según la tabla Framingham fue: 3,57% normal, 14,29% ligero, 27,38% moderado, 36,90% elevado, 17,86% muy elevado. Según los resultados obtenidos con la MAPA, los pacientes obtuvieron los siguientes diagnósticos: 37 Dipper (44,06%), 36 Non Dipper (42,85%), 4 Extrem dipper (4,76%), 7 Riser (8,33%), 0 Extrem riser. Recibían tratamiento previo 56 (66,67%) pacientes, de estos, se modificó el tratamiento a 19 (33,92%), un total de 28 (33,33%) no recibía tratamiento alguno, instaurándose nuevo tratamiento a 7 de estos (25,00%). El 73,81% de las MAPA obtuvo lecturas válidas para un diagnóstico. El 26,19% del total de MAPA obtuvo un porcentaje de lecturas válidas inferior al 70% o con 2 horas o más de vacío entre lecturas, las pruebas fueron consideradas no válidas.

Conclusiones: Se utilizó como herramienta básica para el diagnóstico de HTA de bata blanca. El uso del MAPA está siendo más utilizado en nuestra ABS, para el diagnóstico, seguimiento y control de HTA. El uso de la MAPA individualiza y mejor el tratamiento antihipertensivo.

97. USO DE LA MAPA 2004-2014

E. Boix, M. Ferré, G. Ribas, J.M. Gifré, M. Beltran y M. Martínez

CAP Cassà de la Selva.

Objetivo: Analizar el uso que se ha hecho de la MAPA en un Centro de Salud que da cobertura a una población de 31.941 habitantes, durante los años (2004-2014) período desde el que se dispone de la MAPA en el Centro de Salud.

Métodos: Análisis descriptivo retrospectivo de todas las MAPA solicitadas durante el período de estudio. Para la recogida de datos se utilizó la plantilla del estudio CARDIORISC.

Resultados: En el transcurso de los últimos 11 años (2004-2012) las solicitudes han sido muy variadas (año 2004:16, 2005: 67, 2006: 85,

2007: 97, 2008: 68, 2009: 77, 2010: 107, 2011: 85, 2012: 69, 2013: 52, 2014: 84), en total se han realizado 808 MAPA, 462 hombres (57,17%) y 346 mujeres (42,83%). La edad media entre hombres fue de 54,63 años y entre las mujeres de 58,13 años. La distribución de MAPA solicitados por trimestres anuales fue más intensiva en el primer semestre 57,42% y el último trimestre 42,58%. El motivo de solicitud principal fue el diagnóstico de bata blanca (34,03%), seguido de la valoración de la eficacia del tratamiento (21,04%) y de patrón circadiano (20,30%). El 47,03% de los pacientes no recibía tratamiento farmacológico antihipertensivo en el momento de realizar la MAPA. El riesgo cardiovascular añadido al diagnóstico según la tabla Framingham fue: 7,31% normal, 22,52% ligero, 38,74% moderado, 17,45% elevado, 13,98% muy elevado. Según los resultados obtenidos con la MAPA, los pacientes obtuvieron los siguientes diagnósticos: 368 Dipper (45,54%), 298 Non Dipper (36,88%), 47 Extrem dipper (5,82%), 73 Riser (9,04%), 0 Extrem riser, y 22 fueron no válidos (2,72%). El 84,88% de las MAPA obtuvo lecturas válidas para un diagnóstico. El 15,12% del total de MAPA obtuvo un porcentaje de lecturas válidas inferior al 70% o más de dos horas sin lectura, las pruebas fueron consideradas no válidas. El número de pacientes con diagnóstico de hipertensión en el Área básica de Salud son 4.664, siendo diagnosticados con MAPA un 17,32%.

Conclusiones: Se utilizó como herramienta básica para el diagnóstico de HTA de bata blanca. Elevado porcentaje de pacientes con alteración del patrón circadiano, aunque domina el patrón Dipper. El uso del MAPA está siendo más utilizado en nuestra ABS, para el diagnóstico de HTA, mejorando el tratamiento personalizado a cada paciente.

98. OBJETIVOS TERAPÉUTICOS EN EL PACIENTE HIPERTENSO EN LAS OFICINAS DE FARMACIA. DERIVACIÓN A LOS DISTINTOS NIVELES ASISTENCIALES. PROYECTO FARMAPRES (2)

B. Roig¹, J.J. Tamarit², V. Giner³, V. Pallarés⁴, I. Bonig⁵, A. González-Cruz² y P. Rollán¹

¹Hospital de Manises. ²Consortio Hospital Universitario. ³Hospital Virgen de los Lirios. ⁴Unión de Mutuas. ⁵Hospital de Vinaroz.

Objetivo: Analizar el conocimiento sobre las cifras de presión arterial (PA) en las oficinas de farmacia (OF) de la Comunidad Valenciana (CV) y su importancia clínica.

Métodos: Encuesta remitida a los titulares de las oficinas de farmacia de la Comunidad Valenciana, a través de los Colegios profesionales de las 3 provincias.

Resultados: Se recibieron 381 encuestas de toda la Comunidad Valenciana, 230 de Alicante (60,4%), 81 de Valencia (21,3%) y 70 de Castellón (18,4%). De ellas el 63,3% fueron respondidas por mujeres y el 36,7% por varones. Casi la mitad de los encuestados (46,5%) considera una PA normal cifras entre 120-129/80-84 mmHg y el 25% da como cifras de normalidad entre 130-139/85-89 mmHg. Sin embargo el 56,2% consideran como mal control de PA cifras entre 140-159/90-99 mmHg e incluso un 15,5% eleva esas cifras hasta 160-180/100-110 mmHg. Ante el hallazgo de cifras que considera elevadas solo el 66,4% repite la toma. En cuanto a la remisión a urgencias médicas, un 31,5% lo hace si detecta cifras superiores a 160-179/100-109 mmHg, mientras que 58,5% solo lo hace ante cifras presión arterial > 180/110 mmHg y entre estos, solo un 16,5% dirige su remisión a urgencias hospitalarias. Es de destacar que ante cifras que el farmacéutico considera elevadas, casi la mitad (49,6%) recomienda al paciente cambios en su estilo de vida y hasta un 35,4% dice comprobar la cumplimentación farmacológica del tratamiento pautado por su médico.

Conclusiones: A pesar del alto grado de conocimiento de las cifras consideradas como normal/normal-alto, la percepción de las cifras de mal control está infravalorada, llegando a considerar solo

las cifras superiores a 160-180/100-110 mmHg como mal control más de un 15% de los farmacéuticos. Por otro lado, la remisión a urgencias médicas tras evidenciar cifras consideradas como mal control, es alto, sobre todo si tenemos en cuenta que más de un tercio solo realiza una toma antes de tomar sus decisiones.

99. DISTRIBUCIÓN DE LOS PATRONES DE TENSIÓN ARTERIAL EN LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL NOCTURNA

E. Rubio, S. Karsten, E. García, A. Huerta, M. Marqués, P. López, D. Janeiro, M.R. López, B. Sánchez y J.M. Portolés

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda.

Objetivo: La monitorización ambulatoria de la presión arterial (PA) nos permite obtener valores de PA durante 24 horas, permitiendo definir el periodo nocturno según el diario del paciente. El perfil circadiano normal se caracteriza por el descenso de entre un 10-20% de las cifras de PA nocturnas frente a las cifras de PA diurnas o de actividad (perfil dipper). La ausencia del descenso de las cifras de PA nocturna < 10% se considera un patrón non dipper. La ausencia de descenso nocturno de la PA, el patrón non dipper, clásicamente se ha asociado con mayor riesgo y peor pronóstico cardiovascular que el patrón dipper, si bien estudios recientes reafirman la baja reproducibilidad del patrón dipper/non dipper. Una revisión de McGowan concluyó que, a largo plazo, el descenso nocturno de la PA expresado como variable continua era un parámetro mucho más estable y mejor predictor de RCV que el patrón dipper/non dipper. Se considera una PA nocturna adecuada la mínima PA necesaria para permitir una correcta perfusión orgánica durante el descanso. Los individuos con niveles elevados de PA nocturna presentan una mayor lesión cardíaca, renal y vascular. Según la guía de la ESH/ESC actualmente se considera que la PA nocturna esta elevada cuando se encuentra > 120/70. El fin del estudio es clasificar a los pacientes según si presentan o no hipertensión arterial nocturna medida por MAPA y compararlos según el diagnóstico de patrón dipper/non dipper/riser.

Métodos: Incluimos 96 pacientes que habían sido remitidos a nuestra consulta por debut diagnóstico de HTA. El 63% eran varones y la edad media de la población era de 52,36 años (dt 14,8). Clasificamos a cada paciente según patrón dipper, non-dipper o riser mediante MAPA de 24 horas. Así mismo los clasificamos según las cifras de medias de TA nocturna en HTAN (hipertensión arterial nocturna) si o no.

Resultados: El control de tensión arterial medido que obtuvimos fue: La TAS diurna media era de 135,7 mmHg (dt 12,8), la TAD diurna de 82 mgHg (dt 9,1); la TAS nocturna media 126,0 mmHG (dt 16,12) y la TAD nocturna media de 72,4 mmHg (dt 9,9). La distribución de esta población por patrones era la siguiente: Dipper: 43,8%, Non-dipper: 45,8%, Riser: 10,4%. El 57,3% de la población remitida tenía TAS nocturna > 120 mmHg. De los pacientes diagnosticados de patrón dipper había un 31% que SI tenían HTAN. De los non-dipper un 27% NO tenían HTNA. El 100% de los pacientes riser fueron tenían HTNA.

Conclusiones: Un 31% de pacientes que llegaron a la consulta y son diagnosticados de patrón dipper, son pacientes con más riesgo del que sospechamos ya que presentan HTAN. Por lo que a la hora de interpretar un MAPA tendríamos que poner no solo interés en el patrón que tiene sino en las tomas medias de TA nocturna.

100. TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LAS OFICINAS DE FARMACIA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. PROYECTO FARMAPRES (1)

J.J. Tamarit¹, B. Roig², V. Giner³, V. Pallarés⁴, I. Bonig⁵, P. Rollán² y A. González-Cruz¹

¹Consortio Hospital General Universitario. ²Hospital de Manises. ³Hospital Virgen de los Lirios. ⁴Unión de Mutuas. ⁵Hospital de Vinaroz.

Objetivo: Conocer la realidad de la toma de presión arterial (PA) en las oficinas de farmacia (OF) de la Comunidad Valenciana (CV) y la autopercepción sobre la importancia de las OF en el control y seguimiento del paciente hipertenso.

Métodos: Encuesta remitida a los titulares de las oficinas de farmacia de la Comunidad Valenciana, a través de los Colegios profesionales de las 3 provincias.

Resultados: El número de encuestas contestadas ha sido de 381, lo que supone un 16,68% de la totalidad. Siendo su distribución por provincias la siguiente; Alicante 230 (60,4%), Castellón 70 (18,4%) y Valencia 81 (21,3%). El material del que disponen para la toma de presión arterial, tiene la siguiente distribución: el más frecuente fue el esfigmomanómetro automático de brazo con un 61,9% (un 26,6% de ellos no estaban validados), seguido del anaeroide con un 21,2% (44,3% no validados) y el esfigmomanómetro de mercurio en un 16,5% (el 15,75% no validado). Respecto a la posición de la toma de la PA el 93,4% la realiza con el paciente sentado, un 3,9% de pie. El 50,7% de los farmacéuticos realizan una sola toma de PA, el 28,9% 2 tomas y el sólo el 15% 3 tomas. Más de la mitad (66%) nunca mide el perímetro braquial antes de la toma de PA, mientras que el 11,8% lo hace ante un paciente que cataloga como obeso y solo el 5,2% cuando tiene dudas sobre el perímetro de brazo. Cabe destacar que el 60,6% de las oficinas de farmacia refiere tener manguito para pacientes obesos. Hasta un 11,8% cita periódicamente a sus clientes para el seguimiento de su PA e incluso el 4,2% lleva un registro de las PA de sus clientes. El 20% de las farmacias facilita el resultado de las cifras de PA por escrito. A pesar de que hasta un 62,7% de los farmacéuticos consideran que las OF cumplen su función en la toma de presión arterial, solo el 33,6% considera que tienen un papel importante.

Conclusiones: La mayoría de las oficinas de farmacia poseen aparatos homologados para la medición de presión arterial y hasta el 90% realiza esa toma en posición correcta, Pero solo el 15% realizan 3 tomas de forma sistematizada. Pese a disponer de manguito de obesos de forma mayoritaria, su utilización es menor al porcentaje de obesos en nuestra comunidad. Solo un tercio de los farmacéuticos consideran que juegan un papel importante en el seguimiento del paciente hipertenso.

101. AUTOPERCEPCIÓN EN LA TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LAS OFICINAS DE FARMACIA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. PROYECTO FARMAPRES (3)

J.J. Tamarit¹, B. Roig², V. Giner³, V. Pallarés⁴, P. Rollán² y A. González-Cruz¹

¹Consortio Hospital General Universitario. ²Hospital de Manises. ³Hospital Virgen de los Lirios. ⁴Unión de Mutuas. ⁵Hospital de Vinaroz.

Objetivo: Conocer la autopercepción de los farmacéuticos comunitarios sobre la importancia de las oficinas de farmacia (OF) de la Comunidad Valenciana (CV) en la toma de la presión arterial (PA).

Métodos: Encuesta remitida a los titulares de las oficinas de farmacia de la Comunidad Valenciana, a través de los Colegios profesionales de las 3 provincias.

Resultados: Se recibieron 381 encuestas de toda la Comunidad Valenciana, 230 de Alicante (60,4%), 81 de Valencia (21,3%) y 70 de Castellón (18,4%). De ellas el 63,3% fueron respondidas por mujeres y el 36,7% por varones. Un 62,7% de los farmacéuticos consideran que las OF cumplen su función en la toma de presión arterial. El 33,6% considera que tienen un papel importante. Los puntos fuertes destacados por los propios farmacéuticos para reivindicar su importancia en el control y seguimiento de los pacientes hipertensos son: cercanía al cliente (91,6%), flexibilidad horaria (82,7%), un 65% destaca la posibilidad que tienen para realizar educación sanitaria en el paciente de forma directa, el 52,8% por disminuir el efecto de bata blanca, el 37,8% cree relevante el menor coste para el paciente y el 13% destaca la posibilidad de detectar hipertensiones arteriales asintomáticas.

Conclusiones: A pesar de que hasta un 62,7% de los farmacéuticos consideran que las OF cumplen su función en la toma de presión arterial, solo el 33,6% considera que tienen un papel importante. Los farmacéuticos basan su relevancia en el control y seguimiento del paciente hipertenso en su cercanía al paciente, confiéndoles esta proximidad la posibilidad de detectar hipertensiones asintomáticas y realizar de forma más directa educación sanitaria sobre el propio paciente. Todo esto según el citado colectivo, redundaría en una disminución de los costes de control y seguimiento.

102. LAS MUJERES HIPERTENSAS TIENEN MENORES PRESIONES CENTRALES Y RIGIDEZ ARTERIAL QUE LOS VARONES DE LA MISMA EDAD CON SIMILARES TENSIONES ARTERIALES PERIFÉRICAS

R. Cabrera, C. Turpin, L. Urrego, S. García y M. Aguilera

Hospital General Universitario de Albacete.

Introducción: Actualmente no solo se debe valorar el buen control periférico de la tensión arterial (TA) sino también otros aspectos igualmente importantes en el pronóstico del paciente como las presiones centrales y el estado arterial, medido mediante la rigidez arterial. En el actual estudio, presentamos una comparación de las presiones centrales y el índice de rigidez arterial entre mujeres y hombres de similar edad con cifras de TA controladas con el tratamiento establecido por su médico habitual.

Objetivo: Valorar las diferencias de las presiones centrales y la rigidez arterial entre hombres y mujeres hipertensas con cifras tensionales periféricas similares en la consulta de control.

Métodos: Estudiamos a 256 pacientes hipertensos bien controlados con su tratamiento habitual establecido por su médico de cabecera, divididos según sexo en dos grupos: 150 mujeres (66 ± 4 años, índice de masa corporal 28 ± 4) y 106 hombres (67 ± 3 años, índice de masa corporal 26 ± 3), realizándose en todos un estudio con MAPA de 24h, y un estudio de presiones centrales y rigidez arterial para medir la tensión arterial diurna (TAd), tensión arterial nocturna (TAn), tensión sistólica central (TSc), tensión diastólica central (TDc), y el índice de aumento (IA) en un estudio trasversal y prospectivo.

Resultados: Las cifras tensionales diurnas fueron de $131/83 \pm 4/3$ en varones vs $133/82 \pm 3/2$ en mujeres ($p = 0,056$), respecto a las cifras nocturnas $112/81 \pm 2/3$ en hombres vs $117/79 \pm 3/4$ en

mujeres ($p = 0,058$) presentándose un 20% (22 pacientes) en el grupo de hombres con comportamiento tipo non dipper y 30% (45 pacientes) en el grupo de mujeres ($p = 0,03$). Los demás resultados de ambos grupos se compararon y los presentamos en la tabla.

Conclusiones: En este estudio demostramos que en los pacientes hipertensos, a pesar de un control tensional periférico aparentemente correcto con el tratamiento habitual, existen notables diferencias entre sexos respecto a las tensiones arteriales centrales y la rigidez arterial, siendo en las mujeres las cifras de dichos parámetros significativamente inferiores. Las razones para explicar estos datos, requerirán sin duda más estudios.

103. CALIDAD DE REGISTRO DE MAPA EN UNA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA: RETROSPECTIVA DE UNA DÉCADA

G. Urendes, M. Palma, J. García, G. Nacarino, E. Robles y L. Prieto

CS Nuevo Cáceres.

Objetivo: Evaluar la calidad de registro de las MAPAs realizados durante una década en una consulta de Atención Primaria.

Métodos: Estudio descriptivo sobre un total de 335 MAPAs realizados en el Centro de Salud Nuevo Cáceres (Cáceres) entre los años 2004 y 2014. Se utilizó monitor ambulatorio de presión arterial modelo SpaceLabs 90207, y se obtuvieron registros de PA durante 24 horas, cada 15 minutos entre las 7.00 y las 23.00 horas y cada 20 minutos en periodo nocturno.

Resultados: Se realizaron un total de 335 registros de MAPAs, de los cuales, 332 (99,10%) corresponden a pacientes con solo 1 MAPA realizado y 3 (0,90%) a pacientes con 2 MAPAs realizados. No hay pacientes con más de 2 MAPAs realizados durante el estudio. Respecto a la calidad de registros, 28 MAPAs (8,36%) no fueron válidos mientras que el resto, 307 (91,64%) fueron válidos. Se realizaron 223 MAPAs (66,57%) con un porcentaje $\geq 80\%$ de lecturas y ninguna hora vacía. Entre un 70 y 80% de lecturas o 1-2 horas sin lecturas en 84 MAPAs (25,07%). 25 MAPAs (7,46%) con $\leq 70\%$ de lecturas o 3 horas sin lecturas. Tan solo 3 MAPAs (0,9%) presentaron 4 lecturas en 24 horas o a 7 lecturas en descanso.

Conclusiones: En nuestro estudio, observamos que la calidad global de las MAPAs es buena con un 91,64% de registros con lecturas de presiones diurnas y nocturnas satisfactorias ($> 70\%$), aunque solo el 66,57% de los registros cumplieron estándares de excelencia (más del 80% de lecturas válidas en la MAPA de 24h) en relación a los resultados de estudios aplicados en ámbito nacional como MAPAPRES.

104. PERFIL DE RIESGO VASCULAR DE LOS PACIENTES CON MAPA: EVALUACIÓN DE 10 AÑOS DE TRABAJO

G. Urendes, M. Palma, J. García, G. Nacarino, E. Robles y L. Prieto

CS Nuevo Cáceres.

Objetivo: Estudio del perfil de riesgo cardiovascular de los pacientes con registros de MAPA durante una década en una consulta de AP.

Métodos: Estudio descriptivo, transversal, sobre un total de 335 MAPAs realizados en el Centro de Salud Nuevo Cáceres (Cáceres) entre los años 2004 y 2014. Se utilizó monitor ambulatorio de presión arterial modelo SpaceLabs 90207, y se obtuvieron registros de PA durante 24 horas, cada 15 minutos entre las 7.00 y las 23.00 horas y cada 20 minutos en periodo nocturno.

Resultados: Del total de 335 MAPAs realizados, se analizaron un total de 304 MAPAs. En referencia a la presencia de factores de RCV en la muestra estudiada, 17% de los pacientes no presentaban nin-

Tabla Comunicación 102.

Datos	TSc	TDc	IA
Hombres	121 ± 4	81 ± 3	25 ± 4
Mujeres	$112 \pm 3^*$	78 ± 2	$16 \pm 2^*$

* $p < 0,05$.

gún factor de riesgo, mientras que el 83% restante presentaba al menos un factor de riesgo: 1 (31%), 2 (30%), 3 (14%), 4 (8%) y 5 (1%). El FRCV más prevalente era la HTA (28%), seguido de DM (22%), dislipemia (18%), perímetro abdominal (14%), edad (14%), tabaquismo (2%) y antecedentes familiares de ECV (1%). Respecto al perfil de riesgo CV basal de los pacientes, el 2,3% de los pacientes presentaban un riesgo CV basal, el 13,4% un riesgo bajo, el 41,3% un riesgo moderado, el 31,2% un riesgo alto y un 11,7% un riesgo muy alto.

Conclusiones: En nuestro estudio, observamos que el perfil basal de paciente con MAPA realizado es un paciente con al menos 2 factores de riesgo cardiovascular y riesgo CV moderado. Este hecho, añadido, a la baja prevalencia de HTA como FR en los pacientes con MAPAs realizados, nos indica que realizamos MAPA con fines diagnósticos en un número elevado de casos.

105. UNA DÉCADA HACIENDO MAPAS

G. Urendes, M. Palma, J. García, G. Nacarino, E. Robles y L. Prieto

CS Nuevo Cáceres.

Objetivo: Estudio de las distintas variables demográficas y la indicación de las MAPAs realizados en una consulta de AP durante una década.

Métodos: Estudio descriptivo sobre un total de 335 MAPAs realizados en el Centro de Salud Nuevo Cáceres (Cáceres) entre los años 2004 y 2014. Se utilizó monitor ambulatorio de presión arterial modelo Space Labs 90207, y se obtuvieron registros de PA durante 24 horas.

Resultados: Del total de 304 MAPAs analizados, 135 (44,4%) correspondían a mujeres mientras que 169 (55,6%) correspondían a varones. Respecto a la edad, 159 pacientes (52,3%) presentaban una edad 60 años, 134 (44,1%) presentaban una edad comprendida entre 40 y 59 años, 11 (3,6%) entre 20 y 39 años y no se realizó ninguna MAPA a individuos con edad inferior a 20 años, cada 15 minutos entre las 7.00 y las 23.00 horas y cada 20 minutos en período nocturno. La mayoría de los pacientes, 178 (58,6%), recibían algún tratamiento hipertensivo: 1 principio activo 55 (18,1%), 2 principios activos 65 (21,4%), 3 principios activos 36 (11,8%) y 4 o más principios activos 22 (7,2%). Los motivos de realización de MAPA fueron: evaluación de eficacia de tratamiento 152 (50,2%), presencia de HTA límite/lábil 111 (36,6%), fenómeno de bata blanca 26 (8,6%), HTA no tratada 5 (1,7%), HTA refractaria 5 (1,7%), estudio patrón circadiano 2 (0,7%) y HTA de alto riesgo 2 (0,7%).

Conclusiones: Como resultado de nuestro estudio, observamos que la gran mayoría de MAPAs realizados tienen el fin de evaluar la eficacia de tratamiento antihipertensivo independientemente del número de fármacos prescritos, aunque cabe destacar, un elevado número de MAPAs realizados con fines diagnósticos. En relación a las variables demográficas, los resultados eran similares a estudios de ámbito nacional (MAPAPRES). El sexo presentaba una distribución similar en la muestra aunque ligeramente más elevada en varones. En cuanto a la edad, aunque mayoritariamente se realizaban MAPA a pacientes con edad superior a los 60 años, la cifra de MAPAs en pacientes con edad entre 40 y 59 años es muy similar.

106. PERFIL CLÍNICO DE LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ENMASCARADA

B. Pacho¹, C. Pérez¹ y G. Prieto²

¹CS Ávila Norte. ²Gerencia de Atención Primaria.

Objetivo: 1. Estudiar el riesgo cardiovascular según SCORE y Guía Europea para el manejo de la HTA (GEH) de las personas con

HTAE. 2. Analizar el perfil de los pacientes con HTAE respecto a la ECV establecida y lesión de órgano diana subclínica. 3. Conocer qué variables se asocian a la HTAE.

Métodos: Diseño: estudio descriptivo transversal. Ámbito: Zona Básica de Salud urbana. Población de estudio: 157 sujetos de ambos sexos entre 18 y 64 años con diagnóstico de HTA y con situaciones clínicas sugestivas de HTAE, que acudieron a la consulta de Atención Primaria por cualquier motivo. Muestreo no probabilístico consecutivo. Variables de estudio: Dependiente: HTAE (PA normal en la consulta médica y cifras de PA diurna mediante AMPA o MAPA > 135/85 mmHg). Independientes: sociodemográficas, relacionadas con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV), con ECV o enfermedad renal establecida, con lesión de órgano diana subclínica y RCV según SCORE y GEH. Análisis estadístico: estadística descriptiva univariante (variables cualitativas con proporciones y cuantitativas con media + desviación estándar o mediana (P₅₀) y rango intercuartil (RI)) y bivalente (chi-cuadrado (χ^2), t de Student (t), U de Mann-Whitney (U)). Programa estadístico: SPSS 15.0.

Resultados: La edad de los 157 sujetos estudiados fue de 62,2 ± 12,7 años, siendo el 50,3% mujeres y teniendo el 35,7% HTAE. En la población con HTAE (n = 56), la edad fue de 67 ± 10,3 años, siendo el 51,8% mujeres. El 75% tenían diagnóstico de HTA, el 26,8% de DM y el 55,4% de dislipemia. El 58,9% tenían obesidad abdominal y el 12,5% eran fumadores. En la población con HTAE la mediana del RCV según Score fue de 4,5 (RI: 6) y según la GEH el 35,7% presentaban un riesgo moderado, el 32,1% alto, el 23,2% muy alto y el 8,9% bajo. Un 1,8% presentaba enfermedad cerebrovascular, 7,1% cardiaca, 1,8% retinopatía avanzada, 3,6% nefropatía y 10,7% síndrome metabólico. Se observaron diferencias estadísticamente significativas (p ≤ 0,005) en las siguientes variables entre el grupo sin y con HTAE: edad (T: 59,6 años vs 67 años), diagnóstico de HTA (χ^2 : 55,4% vs 75%), años con HTA (U: 1 año vs 4 años), antecedentes familiares de 1er grado de HTA (χ^2 : 50,5% vs 75%), diagnóstico de DM (χ^2 : 9,9% vs 26,8%), HbA1c (U: 5,6% vs 5,9%), síndrome metabólico (χ^2 : 0% vs 10,7%), RCV Score (U: 3 vs 6) y RCV GEH (χ^2 : Riesgo de referencia: 5,9% vs 0%, bajo: 19,8% vs 8,9%, moderado: 47,5% vs 35,7%, alto: 17,8% vs 32,1% y muy alto: 8,9% vs 23,2%).

Conclusiones: Más del 50% de los pacientes con HTAE presentan un riesgo cardiovascular según la GEH alto o muy alto. Se observó asociación entre HTAE y algunas variables relacionadas con la HTA, DM y síndrome metabólico, destacando que el riesgo cardiovascular es mayor en los sujetos con HTAE que los que no la tienen.

107. HIPERTENSIÓN ENMASCARADA EN LA PREHIPERTENSIÓN

J. Sobrino¹, M. Doménech², M. Camafort², E. Vinyoles³, A. Coca², F. Gamazo⁴, A. Hermida⁵, J.E. Castillo⁶, M. Rayo⁷ y G. Fernández⁸

¹Hospital de l'Esperit Sant. ²Hospital Clinic. ³CAP La Mina.

⁴Hospital de Medina del Campo. ⁵Hospital de Santiago. ⁶Hospital Royo Vilanova. ⁷Hospital de Ciudad Real. ⁸Hospital Marqués de Valdecilla.

Objetivo: Analizar la prevalencia de hipertensión arterial enmascarada (HTAE) en sujetos con presión arterial normal-alta y los factores predictores de esta situación en esta población.

Métodos: A 453 sujetos normotensos, con valores medios de presión arterial clínica (PAC) entre 130-139 mmHg para la PA sistólica y/o entre 85-89 mmHg para la PA diastólica se les realizó una monitorización ambulatoria de la PA (MAPA) de 24 horas, una anamnesis, exploración física, una bioquímica plasmática básica y un ECG. Se consideró HTAE si las PA medias del periodo diurno de la MAPA eran iguales o superiores a 135 mmHg para la PAS y/o 85 mmHg para la PAD.

Resultados: La edad media de la población analizada fue de $49,79 \pm 10,28$ años, con una proporción de mujeres del 51%. La prevalencia de HTAE fue del 41,5%, siendo los sujetos con HTAE en comparación a los que no tenían HTAE más jóvenes ($48,5 \pm 10,6$ vs $50,7 \pm 9,9$ años; $p = 0,024$), y una mayor proporción entre los varones 48,2% que entre las mujeres 35,1% ($p = 0,005$) así mismo presentaban una PAS y PAD clínica superiores ($135,1 \pm 3,5/85,1 \pm 3,4$ vs $133,5 \pm 5,0/83,7 \pm 4,7$ mmHg; $p < 0,001$). En los parámetros analíticos y electrocardiográficos destacó una peor función renal en los sujetos con HTAE determinado por una cifra de creatinina plasmática más elevada ($0,82 \pm 0,1$ vs $0,78 \pm 0,1$ mg/dl; $p = 0,012$) y un mayor crecimiento ventricular izquierdo determinado por un voltaje de la onda R en aVL superior ($0,49 \pm 0,2$ vs $0,42 \pm 2,7$ mV; $p = 0,015$).

Conclusiones: El 41% de los sujetos con presiones normales-altas presenta HTAE. La HTAE es más prevalente en varones, de menor edad, con mayor lesión subclínica (peor función renal y mayor crecimiento del ventrículo izquierdo).

108. PAPEL DE LA HIPERTENSIÓN NOCTURNA EN PACIENTES PREHIPERTENSOS

M. Doménech¹, J. Sobrino², E. Vinyoles³, M. Camafort¹, J. Calls⁴, J. Saban⁵, F. Fernández⁶, A. Vicente¹, J.E. Sánchez¹ y A. Coca¹

¹Hospital Clínic. ²Hospital de l'Esperit Sant. ³CAP La Mina. ⁴Hospital de Manacor. ⁵Hospital Ramón y Cajal. ⁶Hospital Quirúrgico de Jaén.

Objetivo: Analizar la prevalencia de HTA nocturna (HTN) y sus factores predictores asociados en sujetos no hipertensos con cifras de PA clínica entre 130-139/85-89 mmHg.

Métodos: A 453 sujetos con cifras de PA clínicas entre 130-139 para la PA sistólica (PAS) y/o cifras de 85-89 mmHg para la PA diastólica (PAD) se les realizó una Monitorización Ambulatoria de la PA de 24-h (MAPA), una anamnesis, exploración física, bioquímica plasmática y un ECG. Se consideró HTN si las cifras ambulatorias eran superiores o iguales a 120 mmHg para la PAS y/o superiores o iguales a 70 mmHg para la PAD en el periodo nocturno.

Resultados: La edad media fue de $49,79$ años $\pm 10,28$ años, siendo el 51% mujeres. La prevalencia de HTN fue del 58,1%; más frecuente en varones (68,9% en hombres vs 47,6% de las mujeres, $p < 0,001$) con mayor prevalencia de HTA enmascarada (84,6% vs 39,2%; $p < 0,001$), mayores cifras de PA clínicas (PAS $134,67 \pm 4,17$ vs $133,49 \pm 4,9$ mmHg; $p = 0,007$ y PAD $84,75 \pm 3,8$ vs $83,76 \pm 4,7$ mmHg; $p = 0,015$) y un mayor perímetro abdominal ($92,1 \pm 10$ vs $89,6 \pm 13$ cm; $p = 0,026$). En los parámetros analíticos y electrocardiográficos destacaron una mayor cifra de creatinina plasmática ($0,82 \pm 0,17$ vs $0,76 \pm 0,1$ mg/dl; $p < 0,001$) y mayor crecimiento ventricular izquierdo estimado por el voltaje de onda R en aVL ($0,48 \pm 0,2$ vs $0,41 \pm 0,2$ mV; $p = 0,004$).

Conclusiones: La presencia de HTN afecta a más de la mitad de los sujetos prehipertensos, principalmente a los varones, con perímetro abdominal elevado. Dado que esta subpoblación ya presenta mayor lesión subclínica asociada en forma de peor función renal y mayor crecimiento del ventrículo izquierdo, la realización de una MAPA en estos sujetos es necesaria para el diagnóstico y manejo de esta situación.

109. DEFINICIÓN DE LA PRESIÓN DE PULSO AMBULATORIA A PARTIR DE LA PRESIÓN DE PULSO CLÍNICA DE RIESGO

E. Vinyoles¹, A. de la Sierra², M. Subirana³, A. Roso³, J.R. Banegas⁴, J.J. de la Cruz⁴, M. Gorostidi⁵, J. Segura⁶ y L.M. Ruilope⁶

¹CAP La Mina, Universitat de Barcelona. ²Mútua de Terrassa.

³IDIAPI Jordi Gol. ⁴Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid. ⁵Hospital Universitario Central de Asturias. ⁶Hospital 12 de Octubre.

Objetivo: Las Guías Europeas de Hipertensión definen una presión de pulso (PP) en consulta ≥ 60 mmHg en el paciente anciano como una lesión orgánica subclínica. El objetivo fue estimar el punto de corte de PP de 24 h (PP-24h) determinado por monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA) que mejor predice la PP clínica asociada a mayor riesgo cardiovascular (≥ 60 mmHg) en el hipertenso.

Métodos: Estudio transversal que incluye a todos los hipertensos ≥ 60 años con una primera MAPA válida de la base de datos CARDIO-RISC, atendidos en atención primaria o en unidades hospitalarias de hipertensión. Exclusión de los pacientes con fibrilación auricular. Se realizó la estadística descriptiva para resumir la información global de la muestra. Mediante el análisis de la curva ROC se estimó el mejor punto de corte de PP de 24h que predice una PP clínica de riesgo cardiovascular: ≥ 0 mmHg. Se consideró el mejor punto de corte el que maximizaba la sensibilidad y la especificidad.

Resultados: Inclusión de 52.246 hipertensos, 52,4% mujeres, edad -media (desviación estándar)- 70,0 (7,0) años, presión arterial clínica 150,7 (18,6)/83,5 (11,3) mmHg, tratamiento antihipertensivo 72%, diabetes 26,7%, tabaquismo 8,1%, obesidad 43,1%. Un total de 34.530 (66,1%) pacientes presentaban PP clínica ≥ 60 mmHg. El valor global de PP de 24h que mejor predice la PP clínica de riesgo es 55 mmHg, con una sensibilidad del 69,2% y una especificidad del 70,3%, área bajo la curva ROC 0,761 [IC95% 0,756-0,765]. Al analizar por separado hipertensos tratados y no tratados, los puntos de corte estimados son 54,9 mmHg- área bajo la curva ROC 0,766 [IC95% 0,761-0,771]- y 54,2 mmHg - área bajo la curva ROC 0,741 [IC95% 0,733-0,749], respectivamente. La prevalencia de riesgo cardiovascular estimado alto o muy alto es directamente proporcional al aumento de la PP de 24h. El 20,5% de los hipertensos presentan PP elevada clínica aislada y el 10% una PP elevada enmascarada.

Conclusiones: En el hipertenso, el punto de corte de PP-24 h que mejor predice la PP clínica ≥ 60 mmHg es de 55 mmHg. En el 30,5% de los casos existe una discordancia entre la PP elevada clínica y ambulatoria de 24h.