

que siguieron el mismo protocolo de valoración sin recibir tratamiento alguno.

Resultados: La mediana del tiempo de seguimiento fue de 5,6 años (rango 0,5 a 8,6). En los sujetos hipertensos tratados con toda la medicación al levantarse, el riesgo CVD fue progresivamente más alto con el aumento en el número de fármacos (1,75, 2,26, 3,02 y 4,18 en sujetos tratados con 1, 2, 3 o ≥ 4 fármacos, respectivamente; $p < 0,001$ en comparación con los sujetos normotensos de referencia). El riesgo CVD fue marcadamente menor en sujetos tratados con ≥ 1 fármaco al acostarse (0,35, 1,45, 0,94 y 2,28 con 1, 2, 3 o ≥ 4 fármacos en total). El riesgo CVD fue incluso menor, y siempre estadísticamente comparable al de la normotensión, en los sujetos que recibieron toda su medicación al acostarse (0,35, 0,39, 0,87 y 0,79 con 1, 2, 3 o ≥ 4 fármacos, todos al acostarse).

Conclusiones: El tratamiento farmacológico de la hipertensión debe tener en cuenta cuándo tratar con respecto al ciclo de actividad y descanso de cada sujeto, dando preferencia a la administración nocturna de fármacos. El tratamiento con fármacos al acostarse mejora el grado de control de la PA nocturna y reduce así significativamente el riesgo CVD. Estos resultados contrastan con la creencia común de la existencia de un riesgo CVD residual en sujetos hipertensos que no puede ser controlado mediante el tratamiento farmacológico con los antihipertensivos convencionales disponibles.

353. BENEFICIOS DIFERENCIALES SOBRE LA REDUCCIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN FUNCIÓN DE LA HORA DE ADMINISTRACIÓN DE LAS DISTINTAS FAMILIAS DE ANTIHIPERTENSIVOS

R.C. Hermida, D.E. Ayala, A. Mojón y J.R. Fernández

Universidad de Vigo, Vigo.

Objetivos: Diversos ensayos clínicos han documentado diferencias en función de la hora de administración de las diferentes familias de antihipertensivos en su eficacia para reducir la presión arterial (PA), duración de acción, perfil de seguridad, y/o efectos sobre el perfil circadiano de la PA. Los resultados del reciente estudio MAPEC también han documentado que la administración de ≥ 1 fármaco al acostarse, en comparación con la estrategia habitual de administrar toda la medicación al levantarse, mejora el control de la PA, reduce la prevalencia del patrón no-dipper y, sobre todo, reduce el riesgo cardiovascular. Hemos evaluado la posible diferencia sobre la reducción de riesgo cardiovascular entre las diferentes familias de antihipertensivos utilizados en el estudio MAPEC.

Métodos: Un total de 2.156 sujetos hipertensos (1.044 hombres/1.112 mujeres, de $55,6 \pm 13,6$ años de edad) fueron aleatorizados a tomar toda su medicación antihipertensiva al levantarse o ≥ 1 fármaco al acostarse. Esta aleatorización se hizo de forma independiente para cada fármaco permitido en el estudio, manteniendo una distribución idéntica en función de sexo y perfil dipper/no-dipper para grupo de tratamiento (levantarse/acostarse) y fármaco. De esta forma se aseguró que la distribución de sujetos tratados con cada fármaco al levantarse o al acostarse fuese similar. La PA se monitorizó cada 20 minutos entre las 07:00 y las 23:00 horas y cada 30 minutos en la noche durante 48 horas consecutivas a la inclusión y de nuevo anualmente, o con mayor frecuencia (cada 3 meses) si era necesario ajustar el tratamiento antihipertensivo.

Resultados: La mediana del tiempo de seguimiento fue de 5,6 años (rango 0,5 a 8,6). Los sujetos tratados con ≥ 1 fármaco al acostarse evidenciaron un riesgo cardiovascular (ajustado por sexo, edad y diabetes) significativamente menor que los sujetos tratados al levantarse, con independencia de la familia de antihi-

pertensivos utilizada para su tratamiento. Los mayores beneficios se observaron con la administración al acostarse frente al levantarse de ARA-II (riesgo cardiovascular relativo 0,29 [0,17-0,51]; $p < 0,001$) y BCC (0,46 [0,31-0,69]; $p < 0,001$). Cuando el tratamiento se administró a la hora levantarse, el riesgo cardiovascular fue similar para las diversas familias de antihipertensivos. Sin embargo, cuando los fármacos se utilizaron al acostarse, los ARA-II fueron significativamente superiores en términos de reducción de riesgo cardiovascular a las demás familias (riesgo relativo comparado con ARA-II de 2,64 para IECA, 2,11 para BCC, 2,77 para alfa-bloqueantes, 3,26 para beta-bloqueantes, y 2,35 para diuréticos; P siempre $< 0,017$).

Conclusiones: El tratamiento antihipertensivo administrado al acostarse reduce significativamente el riesgo cardiovascular en comparación al tratamiento convencional matutino, con independencia del fármaco utilizado. Los resultados indican que no existen ventajas significativas de una familia frente a otras en términos de reducción de riesgo cardiovascular cuando el tratamiento se administra al levantarse. Cuando el tratamiento se administra al acostarse, los ARA-II aumentan significativamente la supervivencia sin evento cardiovascular con respecto a la utilización nocturna de cualquier otro fármaco.

Tratamiento no farmacológico

354. VALORACIÓN DEL ESTADO FÍSICO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES OBESOS: UNA PRUEBA ÚTIL PARA OPTIMIZAR EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

J. Álvarez^{1,2}, J. Guixeres², A. Cebolla², I. Torro^{1,2}, F. Aguilar^{1,2}, F. Ponce² y E. Lurbe^{1,2}

¹Unidad contra el Riesgo Cardiovascular en Niños y Adolescentes, Servicio de Pediatría, Hospital General Universitario, Universidad de Valencia. Valencia. ²CIBERobn, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Introducción: Son ampliamente conocidos los beneficios del ejercicio físico sobre el estado cardiometabólico y su papel primordial en el tratamiento de la obesidad en niños y adolescentes. Sin embargo son escasos los estudios que valoran el estado cardiorrespiratorio como paso previo para indicar el tipo e intensidad del ejercicio físico.

Objetivos: Valorar el estado cardiorrespiratorio en niños y adolescentes obesos.

Material y métodos: Se realizó prueba de esfuerzo a 21 pacientes obesos (edad media $11,78 \pm 1,57$, IMC $27,32 \pm 3,96$; 9 niñas) y a 10 sujetos controles (edad media $11,12 \pm 0,90$, IMC $17,10 \pm 3,89$, 6 niñas). Se realizó somatometría, análisis de composición corporal, determinación de PA, FC, FR, SatO₂ tanto antes, durante como después de la prueba (periodo de recuperación). Se calculó el gasto energético (GE) en reposo y en actividad (protocolo de Balke) y consumo de oxígeno por calorimetría indirecta (VO₂) como medida del estado físico de cada uno de los participantes. Se realizó cuestionario de Borg para determinar el grado subjetivo de esfuerzo realizado. Se comparan los resultados de ambos grupos mediante el análisis de medias de t de Student.

Resultados: Se observan en la tabla.

	Grupo Control	Grupo Obeso
Edad (Años)	11,12 ± 0,90	11,78 ± 1,57
Peso (kg)	37,89 ± 9,75	70,29 ± 15,83**
Talla (cm)	146,58 ± 6,05	157,95 ± 7,27**
BMI (kg/m ²)	15 ± 1	28 ± 3,6**
% grasa (%)	14,8 ± 6	37,86 ± 4,6**
Magra (kg)	29 ± 5	43,7 ± 7,6**
FC reposo	77 ± 10	84 ± 5
FC sedentario	83 ± 13	85 ± 7
PAS Esf-PAS Inicio	22 ± 8	14 ± 9*
PAD Esf-PAD Inicio	7 ± 4	5 ± 10
PAS recuperación	106 ± 8	117 ± 7**
PAD recuperación	70 ± 5	77 ± 8**
PAS recup-PAS Esfuerzo	23 ± 8	13 ± 10**
PAD recup-PAD Esfuerzo	7 ± 4	4 ± 5 p,052
Met basal (cal)	1208 ± 226,8	1579,2 ± 335,1**
VO2pico (ml·min ⁻¹ ·kg ⁻¹)	37,2 ± 6,9	25,33 ± 3,15**
Borg	10,1 ± 0,8	8,67 ± 1,3*

*p < 0,05, **p < 0,01.

Conclusiones: La determinación del estado físico de niños y adolescentes mediante calorimetría indirecta, permite conocer y adecuar el ejercicio físico más ajustado para cada paciente.

355. EXPECTATIVAS SOBRE EL TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EN LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD: PROYECTO HTA EN 2020

J. Ampudia¹, E. López de Sá², P. Aranda³, P. Conthe⁴, J. Llisterrí⁵ y A. Coca⁶

¹Unidad de Diabetes, Hospital Clínico Universitario, Valencia.

²Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos, Hospital Universitario La Paz, Madrid.

³Unidad de Hipertensión, Hospital Carlos Haya, Málaga.

⁴Servicio de Medicina Interna, Hospital Gregorio Marañón, Madrid.

⁵CS Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia.

⁶Unidad de Hipertensión, Hospital Clínic (IDIBAPS), Barcelona.

Introducción: Si bien es conocido que la promoción del ejercicio físico produce efectos favorables sobre los factores de riesgo clásicos de las enfermedades cardiovasculares, mejora el perfil lipídico, disminuye la presión arterial y previene la aparición de la diabetes del adulto, existe controversia acerca de la mejor manera de conseguirlo. En el presente análisis, se intentan conocer las expectativas de los profesionales de la salud sobre la aplicación de medidas no farmacológicas, particularmente dietéticas y ejercicio físico, basándose en los datos obtenidos del Proyecto Hipertensión 2020.

Métodos: El Proyecto Hipertensión 2020 ha analizado la opinión de 109 facultativos acerca de las diferentes expectativas en el futuro cercano sobre el riesgo cardiovascular, con especial referencia a la hipertensión. Se presenta el análisis de los datos referentes a la encuesta de percepción sobre la futura aplicación de medidas no farmacológicas en el control de la obesidad y el exceso de peso en los pacientes con hipertensión arterial. Es un estudio de carácter cuantitativo, realizado con cuestionarios on line, autocumplimentados por 109 facultativos de entre 30 y 65 años de Medicina Interna, Nefrología, Cardiología, Endocrinología y Atención Primaria de todo el territorio español en 2010.

Resultados: La Estrategia NAOs (Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad), impulsada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, es considerada como una forma apropiada de incentivar los estilos de vida adecuados a través de una alimentación

saludable y de la práctica regular de actividad física. En relación con el papel de la alimentación, se piensa que los demostrados beneficios de una dieta equilibrada contribuirán a reducir la alimentación poco cardiosaludable, aunque el ritmo de vida actual puede dificultar el seguimiento de una dieta sana. En cuanto al futuro, promover la actividad física puede ser una importante medida para controlar la creciente epidemia de obesidad. Los expertos comentan la importancia de facilitar el acceso a la práctica de actividad física, complementado con estrategias informativas. Como sugiere la Federación Internacional de Medicina del Deporte, podría ser suficiente un programa regular de ejercicio aeróbico de 3 a 5 sesiones a la semana, de 30 a 60 minutos cada una, consistentes en actividades como caminar, correr, hacer marcha, nadar o montar en bicicleta.

Conclusiones: La promoción de programas de educación física en la escuela, el desarrollo de hábitos activos y saludables en el seno de la familia y la práctica regular de actividad física en los adultos son considerados como algunas de las medidas más importantes para la prevención de la obesidad. Las actividades físicas más recomendables son las aeróbicas. La elección de la actividad para cada sujeto dependerá de factores como el interés y los gustos, el acceso a instalaciones deportivas, la edad, el horario y el estado físico.

356. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS Y CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL

M. Gómez Castillo, M. Barba Miñano, M. Mondéjar Ortega, P. Gómez Jara, S. Balanza Galindo, G. Ruiz Merino, M. Leal Hernández y J. Abellán Alemán

Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica, Murcia.

Propósito del estudio: 1) Valorar el seguimiento de las recomendaciones no farmacológicas para el tratamiento de la hipertensión arterial. 2) Analizar la relación entre el seguimiento de las medidas no farmacológicas y el control de la presión arterial.

Métodos: Estudio transversal descriptivo realizado en un Centro de Atención Primaria de Murcia. Se incluyen 102 pacientes diagnosticados y tratados de hipertensión arterial desde hace más de un año. Se valora su hábito tabáquico, consumo de bebidas alcohólicas, práctica de ejercicio físico y el consumo de alimentos ricos en sal mediante cuestionario clínico específico en entrevista bidireccional. A todos ellos se les mide la excreción de sodio en orina de 24 horas. Se considera que los pacientes cumplen el tratamiento no farmacológico cuando se cumplen adecuadamente los siguientes cuatro criterios: -No fumar. -Consumo de < 30 g alcohol/día en varones y < 20 g/día en mujeres. -Realizar al menos 3 días por semana de ejercicio físico más de 30 minutos. -excreción de sodio en orina de 24 horas adecuada.

Resultados: El 19,6% de los pacientes son fumadores. El 92,2% de los pacientes no consumen alcohol o presentan un consumo diario aceptable el 7,8% tienen un consumo al día superior al recomendado. El 40,2% de los pacientes no realizan ejercicio físico ningún día a la semana, el 49% practican ejercicio < 3 días/semana y el 10,7% realizan ejercicio ≥ 3 días/semana. El 6,8% presentan una excreción urinaria de sodio < 100 mmol/24h, el 16,6% presentan una excreción urinaria de sodio entre 101 y 139 mmol/24h, y el 76,5% ≥ 140 mmol/24h. Globalmente solo el 6,9% de pacientes del total de la muestra cumplen todas las medidas no farmacológicas para el tratamiento de la hipertensión. De los pacientes que cumplen todas las medidas del tratamiento no farmacológico, el 85,7% presentan buenos controles de presión arterial. Los pacientes que no cumplen las medidas no farmacológicas, tienen una probabilidad 9,4 veces mayor de tener peores controles tensionales que los que lo cumplen (p < 0,05).

Conclusiones: El cumplimiento de las medidas no farmacológicas para el tratamiento de la HTA es muy bajo. La dieta hiposódica es poco seguida por los pacientes hipertensos. Los pacientes que

tienen un mejor cumplimiento del tratamiento no farmacológico presentan mejores controles de su presión arterial.

357. SEGUIMIENTO DE LA DIETA MEDITERRÁNEA Y SU RELACIÓN CON EL RCV EN LA REGIÓN DE MURCIA. RESULTADOS PRELIMINARES

J. Abellán Alemán, M. Zafrilla Rentero, M. Martínez Muñoz, M. Zaragoza Fernández, P. Rosique Robles y M. Leal Hernández, en representación del Grupo Cooperativo sobre Alimentación y RCV del COF de Murcia

Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica, Murcia.

Propósito del estudio: Estudio para conocer el nivel de seguimiento de la dieta mediterránea en la Región de Murcia y su relación con los FRCV con el objetivo de establecer si existe correlación entre el mejor seguimiento de una dieta mediterránea y la protección cardiovascular.

Métodos: Estudio descriptivo transversal de ámbito regional que incluye individuos residentes en la Región de Murcia mayores de 20 años. Se realiza un muestreo estratificado por edad, sexo, comarca y domicilio rural/urbano. El tamaño muestral incluido fue de 1.535 individuos. A todos ellos se les aplicó una encuesta validada sobre hábitos, presencia de FRCV y seguimiento de la dieta mediterránea. La labor de campo fue realizada por farmacéuticos desde oficinas de farmacia.

Resultados: En una escala de 0 a 10 siendo 0 el nulo seguimiento de la dieta mediterránea y 10 el máximo seguimiento, los varones presentan una puntuación media de 5,54 y las mujeres de 5,45 (ns). Por edades los menores de 60 años presentan una puntuación media de 5,46 y los de 60 años o más de 5,66 (ns). Respecto a los niveles de colesterol, los que lo tienen elevado presentan una puntuación media de 5,53, igual a la de los que no lo tienen elevado (ns). Los que presentan diabetes mellitus presentan una puntuación media de 5,49, y los que no la presentan 5,56 (ns). Los pacientes hipertensos presentan una puntuación media de 5,47 y los no hipertensos de 5,58 (ns). Si tenemos en cuenta la práctica de ejercicio físico la máxima puntuación la obtienen los que practican ejercicio 4-5 días a la semana con 5,89 puntos y la mínima los que no practica ejercicio con 5,39 ($p < 0,001$). Respecto al nivel de estudios la máxima puntuación la obtienen los que han cursado estudios universitarios de grado superior con 5,71 puntos y la menor los que han cursado bachiller con 5,37 puntos ($p < 0,001$). El análisis de las horas/día ante el televisor mostró una puntuación de 5,64 en los que ven la televisión 30 minutos o menos, y de 5,31 en los que la ven 4 horas o más (ns).

Conclusiones: El seguimiento de la dieta mediterránea es en general escaso. La práctica de ejercicio físico 4-5 días a la semana se asocia a un mayor seguimiento de la dieta mediterránea. Haber cursado estudios universitarios de grado superior se asocia a un mayor seguimiento de la dieta mediterránea.

358. CONOCIMIENTOS SOBRE EJERCICIO FÍSICO EN LOS PROFESIONALES SANITARIOS DE LA REGIÓN DE MURCIA

J. Abellán Alemán¹, E.J. Ortín Ortín², M.P. Sainz de Baranda Andújar³, E. Ortega Toro⁴, M. Leal Hernández⁵, P. Saucedo Rodrigo⁶, P. Gómez Jara⁷ y G.G. José Antonio⁸

¹Universidad Católica San Antonio, Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Murcia. ²CS de Ceutí, Murcia. ³Universidad Castilla La Mancha, Toledo. ⁴Universidad Católica San Antonio, Murcia. ⁵CS San Andrés, Murcia. ⁶CS Vistalegre, Murcia. ⁷CS Murcia Centro, Murcia. ⁸CS Santa María de Gracia, Murcia.

Introducción: La inactividad física sigue siendo un importantísimo problema de salud, comportándose como un factor de riesgo,

ya que los individuos inactivos tienen el doble de riesgo de padecer enfermedad coronaria que aquellos con actividad física. Desde 1990 American College of Sport Medicine, afirma que cualquier persona se puede beneficiar cuando realiza actividad física regular, independientemente de su edad. Los beneficios para la salud aumentan con cantidades moderadas de actividad física aeróbica y pueden ser maximizados cuando aumenta la cantidad de actividad física. Conocer los fundamentos del Ejercicio Físico (EF) resulta esencial para realizar una correcta prescripción y así obtener la efectividad deseada.

Objetivos: Evaluar los conocimientos sobre EF en los profesionales sanitarios de la Región de Murcia. Comparar el grado de conocimientos de médicos y enfermeros según los resultados obtenidos con la aplicación del Cuaderno de Recogida de Datos (CRD). Analizar la valoración que los profesionales hacen sobre sus conocimientos en EF.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo y transversal sobre conocimientos y valoración de los mismos entre los profesionales sanitarios de Atención Primaria de la Comunidad Autónoma de Murcia. La población diana está compuesta por todos los profesionales sanitarios, 476 médicos y 327 enfermeros de Atención Primaria del Servicio Murciano de Salud. Se realizó muestreo de conveniencia garantizando la inclusión de profesionales de las 6 Áreas Sanitarias. Tamaño muestral: 217 médicos y 173 enfermeros. Total: 390 profesionales. Se realizó una encuesta mediante CRD previamente validado que comprende los apartados siguientes: Conocimiento general sobre la práctica de EF. Conocimientos del efecto del EF sobre los factores de riesgo cardiovascular: lípidos, diabetes, hipertensión y obesidad, así como la valoración de su grado de conocimientos sobre EF.

Resultados: Cuando se considera la muestra globalmente, los valores de conocimiento total sobre la efectividad de EF en los FRCV, no llegan al 50% salvo en los apartados de diabetes y generalidades. Desglosado por tipos de profesionales, los médicos superan en conocimientos al personal de enfermería, apreciándose diferencias estadísticamente significativas en conocimiento global ($p < 0,001$), lípidos ($p < 0,01$), diabetes ($p < 0,001$), HTA ($p < 0,05$), y generalidades ($p < 0,05$), no existen diferencias en obesidad ($p = 0,516$). Los médicos solo superan el 50% de respuestas correctas en los apartados de diabetes (85,1%) y generalidades (53,4%). Enfermería solo supera este nivel en el apartado de diabetes (75,7%). El 57,7% de los profesionales considera su grado de conocimientos "insuficiente" o "muy insuficiente", siendo estos los que muestran mayor grado de respuestas correctas en el CRD. Por el contrario los profesionales con menor grado de conocimientos, consideran "adecuados" o "muy adecuados" sus conocimientos.

Conclusiones: Los conocimientos sobre los beneficios de la práctica de EF y su correcta prescripción son escasos entre los profesionales de Atención Primaria. Existen diferencias en el grado de conocimientos entre médicos y enfermeros. La valoración que hacen los profesionales de sus conocimientos, no se correlaciona con los conocimientos reales.

359. INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGO VASCULAR EN LA DIETA DE PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

C. Sanclemente Ansó, I. Prieto Gil, A. Galera, E. de la Cruz, E. Corbella Inglés y X. Pintó Sala

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

Objetivos: Analizar los cambios en el hábito dietético, con un programa de prevención secundaria en pacientes con cardiopatía isquémica.

Métodos: Se escogieron pacientes ingresados en el Servicio de Cardiología por cardiopatía isquémica y se incluyeron en un pro-

grama de prevención de riesgo vascular, se distribuyeron aleatoriamente en 2 grupos: un grupo de intervención que se les hizo una primera visita en consultas externas, con un seguimiento a los 3,6 y 9 meses y un grupo control que se les hizo una primera visita y una segunda visita a los 9 meses. A todos se les pasó un cuestionario de frecuencia de alimentos y el SF-36 como escala de calidad de vida. A los del grupo intervención se le hicieron recomendaciones dietéticas en todas las visitas y el grupo control fue seguido por sus médicos habituales. Se recogen otras variables como: medidas antropométricas, factores de riesgo cardiovascular, etc.

Resultados: Se incluyeron 82 pacientes, 42 en el grupo intervención y 40 en el grupo control, 84,1% eran varones, con un IMC medio de $28 \pm 3,6$ Kg/m². En el grupo intervención se observó una reducción mayor de la ingesta de calorías totales $p = 0,042$, AG saturados $p = 0,002$, lípidos totales $p = 0,042$, colesterol $p < 0,001$, sodio $p = 0,027$ y alcohol $p = 0,034$. Se observó que el consumo de AG saturados tiende a disminuir en el grupo intervención y a aumentar en el grupo control y sucede lo mismo con los triglicéridos, aunque no de forma significativa. Se produjo un aumento del colesterol-HDL significativamente mayor en el grupo intervención, $p = 0,023$. Al realizar el cálculo de los índices dietéticos: AGSat/(AGMono+AGPoli) y del CSI: Cholesterol/Saturated-fat index, se observó un mejor resultado en el grupo intervención con una $p = 0,002$ y $p = 0,001$ respectivamente.

Conclusiones: Existe una reducción significativa de la ingesta calórica y de los lípidos totales en el grupo intervención. El índice AGSat/(AGMono+AGPoli), disminuye en el grupo intervención mientras aumenta en el grupo control. El CSI o Cholesterol/Saturated-fat index también disminuyó en el grupo intervención. Se observó un incremento mayor del colesterol HDL en el grupo intervención. La aplicación del programa de prevención de riesgo vascular en pacientes con cardiopatía isquémica, mostró claros beneficios en la dieta.

360. EVOLUCIÓN DEL PESO DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS EN ATENCIÓN PRIMARIA

S.M. Velilla Zancada, L.A. Vara González y P. Muñoz Cacho

CS Castilla-Hermida, Santander.

Propósito del estudio: A pesar de la notable mejoría en el control de las cifras de presión arterial (PA) de los pacientes hipertensos lograda en los últimos años, el grado de control sigue siendo insuficiente. Uno de los factores implicados podría ser la falta de normalización del peso que se recomienda conseguir en todos los pacientes, como objetivo de las modificaciones del estilo de vida. El propósito de este estudio es describir la evolución del peso de los pacientes hipertensos tratados en Atención Primaria.

Métodos: Se ha realizado una revisión de 315 historias clínicas pertenecientes a una muestra representativa de pacientes hipertensos adultos en que se inició el seguimiento con historia clínica informatizada entre el 01/01/2002 y 31/12/2003 en un Centro de Salud de Cantabria. Se incluyó a aquellos pacientes con un seguimiento mínimo de 33 meses. Además de la talla, peso inicial y peso al final del seguimiento se revisó la evolución de las cifras de PA.

Resultados: El 62,5% de la muestra eran mujeres (IC: 56,9-67,9), la media de edad fue de 70,7 años (DE: 11,7), la mediana de seguimiento de 86 meses y la prevalencia de sobrepeso y obesidad, al inicio, de 42,2% y 44,1%, respectivamente. Hubo un aumento, no significativo, del peso desde 76,0 kg (DE: 13,4), al inicio, hasta 76,2 kg (DE: 14,4), al final. En el 47,9% de los pacientes se produjo un aumento de peso. En la visita inicial, la PA media fue de $147,0 \pm 18,3/85,4 \pm 11,0$ mmHg, y en la final, $140,0 \pm 14,7/79,4 \pm 9,1$ mmHg ($p < 0,001$, en ambas). La proporción de pacientes con buen

control de la PA aumentó desde el 22,9% al 39,4%, y fue mayor en el caso de la PA diastólica que pasó del 56,2% al 85,1%, que en la PA sistólica que pasó del 28,9% al 44,4%. Este aumento coincidió con un incremento del porcentaje de pacientes tratados con fármacos antihipertensivos, desde el 52,1% (IC: 46,4-57,7) al 93,3% (IC: 89,9-95,7) y del número de fármacos utilizados por cada paciente, desde una media de 0,78 a 1,86.

Conclusiones: Aunque las prevalencia de sobrepeso y obesidad encontradas fueron elevadas, se produjo un aumento de peso en 1 de cada 2 pacientes y un aumento no significativo del peso medio general. A pesar de este cambio de peso, la proporción de pacientes con PA controlada aumentó considerablemente, hecho que coincidió con un mayor uso de fármacos antihipertensivos. Dada la asociación entre el peso y la PA es razonable pensar que se podría conseguir una mayor proporción de pacientes controlados, si se consiguiera una mayor reducción del peso.

361. EVOLUCIÓN DEL PESO DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS EN ATENCIÓN PRIMARIA SEGÚN SU ÍNDICE DE MASA CORPORAL INICIAL

S.M. Velilla Zancada, L.A. Vara González y P. Muñoz Cacho

CS Castilla-Hermida, Santander.

Propósito del estudio: En este estudio, en que se ha comprobado un aumento del peso en 1 de cada 2 pacientes hipertensos tratados en Atención Primaria, podrían encontrarse diferencias en la evolución del peso según la categoría inicial del Índice de Masa Corporal (IMC). El propósito de este análisis es describir la evolución del peso en estos pacientes según el IMC inicial.

Métodos: Se ha realizado una revisión de 315 historias clínicas pertenecientes a una muestra representativa de pacientes hipertensos adultos en que se inició el seguimiento con historia clínica informatizada entre el 01/01/2002 y 31/12/2003 en un Centro de Salud de Cantabria. Se incluyó a aquellos pacientes con un seguimiento mínimo de 33 meses. Además de la talla, peso inicial y peso al final del seguimiento se revisó la evolución de las cifras de presión arterial (PA) según la categoría IMC inicial.

Resultados: En los pacientes que inicialmente presentaban un IMC normal, un 13,6% (IC: 10,2-18,1), se observó un aumento no significativo del peso desde 60,2 Kg (DE: 8,1) hasta 61,3 Kg (DE: 10,1), en cambio se produjo un descenso de la PA desde $145,6 \pm 19,8/82,8 \pm 11,7$ mmHg a $140,4 \pm 15,5/77,7 \pm 9,8$ mmHg ($p = 0,15$ para PA sistólica; $p < 0,05$ para la PA diastólica). En los pacientes con sobrepeso, que representaban el 42,2% (IC: 36,7-47,9), se produjo también un aumento de peso, no significativo, de 71,6 Kg (DE: 10,1) a 72,5 Kg (DE: 12,4) y además una disminución de la PA de $145,1 \pm 17,8/84,3 \pm 11,1$ mmHg a $138,2 \pm 13,7/78,7 \pm 9,1$ mmHg ($p < 0,05$, en ambas). Si se apreció un ligero descenso de peso, no significativo, en el grupo de pacientes obesos que representaban el 44,1% (IC: 38,6-49,8), con una media de peso inicial de 85,0 Kg (DE: 10,6) y una final de 84,4 Kg (DE: 11,9). Del mismo modo, se produjo un descenso de las cifras de PA desde $149,1 \pm 18,1/87,1 \pm 10,3$ mmHg a $141,30 \pm 15,2/80,5 \pm 8,8$ mmHg ($p < 0,05$, en ambas). Solo normalizó su peso el 4,4% de los pacientes incluidos inicialmente en las categorías de sobrepeso y obesidad. Ningún paciente inicialmente obeso normalizó su peso. Uno de cada 3 pacientes con peso normal inicialmente, pasó a la categoría de sobrepeso.

Conclusiones: A pesar de las recomendaciones efectuadas en las consultas de Atención Primaria a los pacientes hipertensos, sobre la importancia de conseguir o mantener un peso normal con medidas del estilo de vida, solamente se observa una ligera disminución del peso medio en los pacientes catalogados inicialmente de obesidad. Por el contrario sí se objetiva un descenso de las cifras de PA en todas las categorías independientemente del IMC inicial.

362. EFECTO DE LA DIETA PROTEINADA EN LA PRESIÓN ARTERIAL Y EN EL RIESGO DE SALUD

N. Escribano Alemán¹, P. Zafrilla Rentero¹, J.A. Gómez Lorca³, M. Gálvez Aguilera¹, J. Abellán Alemán² y J. Mulero Cánovas¹

¹UCAM, Murcia. ²Cátedra Riesgo Cardiovascular UCAM, Murcia.

³Clínica Médico-Quirúrgica, Beniján, Murcia.

Propósito del estudio: Evaluar el efecto de una dieta proteinada en la tensión arterial y en el Riesgo de Salud.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio transversal descriptivo, en el que la muestra poblacional incluye 50 individuos de ambos sexos de edades comprendidas entre 18 y 68 años de Murcia (24% hombres y 76% mujeres). Todos los pacientes incluidos en el estudio firmaron su consentimiento, de acuerdo con las recomendaciones internacionales sobre Investigación Clínica de la Declaración de Helsinki. Todos los pacientes presentaron sobrepeso (IMC ≥ 25) u obesidad (IMC ≥ 30), y se excluyeron del estudio los pacientes con insuficiencia renal, hepática, cardíaca, diabetes mellitus tipo I, cáncer, alcoholismo u otras adicciones, embarazo, lactancia y bulimia. Los pacientes no estaban con tratamiento farmacológico antihipertensivo. Los pacientes fueron sometidos a una dieta proteinada durante 4 meses con controles cada 15 días durante la fase activa, en los cuales se registró su estado físico (peso actual, cálculo del IMC y modificaciones en sus hábitos alimentarios prescritos con incorporación o ampliación de ejercicio físico) medida de la tensión arterial y reeducación alimentaria. La tensión se midió con un tensiómetro EW281 (Germany Nais Diagnostec). La báscula utilizada fue de la marca Tanita Body composition Analyzer BC-148 MA y el tallímetro marca Seca. Para valorar el Riesgo de Salud, nos basamos en el criterio propuesto por la OMS/WHO. Existe una relación directa entre el IMC y el aumento de enfermedades digestivas, respiratorias, cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus tipo 2. La clasificación de Riesgo de Salud según el IMC es la siguiente: Riesgo muy bajo: IMC 20-24,9; Riesgo bajo: IMC 25-29,9; Riesgo moderado: IMC 30-34,9; Riesgo alto: IMC 35-39,9 y Riesgo muy alto IMC ≥ 40 . La dieta proteinada está estructurada en una gama completa de preparados a base de proteínas de elevado valor biológico, conformes a la normativa vigente (Directiva CE 96/8 de 1996) y de verduras de baja carga glucémica. Durante el periodo en el que se realiza esta dieta es necesario aportar suplementos de micronutrientes (potasio, calcio, magnesio, vitaminas y oligoelementos) con el fin de evitar carencias nutricionales (Protein Supplies). El aporte calórico medio de este tipo de dieta es 750 Kcal/día y su finalidad es conseguir una pérdida de peso, que se mantenga gracias a una reeducación alimentaria y la realización de ejercicio físico. Los datos se han procesado con el programa estadístico SPSS v. 15.0.

Resultados: La tensión sistólica media inicial de la muestra poblacional fue $128,4 \pm 14,6$ mmHg (hombres: $128,7 \pm 11,4$ mmHg, mujeres: $128,3 \pm 15,4$ mmHg ($p \geq 0,05$)). La tensión diastólica media inicial de la muestra poblacional fue $78,8 \pm 9,8$ mmHg (hombres: $80,7 \pm 11,5$ mmHg, mujeres: $78,4 \pm 9,4$ mmHg ($p \geq 0,05$)). Tras la dieta proteinada durante 4 meses la disminución de la tensión sistólica media en la muestra poblacional fue de $13,1 \pm 9,8$ mmHg, siendo superior la disminución media de la tensión sistólica en mujeres que en hombres ($10,0 \pm 1,6$ mmHg y $9,1 \pm 2,7$ mmHg respectivamente ($p \geq 0,05$)). La tensión arterial media diastólica también disminuyó $7,8 \pm 7,2$ mmHg, observándose una disminución superior en hombres ($8,0 \pm 2,4$ mmHg) que en mujeres ($7,0 \pm 1,1$ mmHg), aunque no hay diferencias significativas ($p \geq 0,05$). Cuando comparamos estos resultados con los obtenidos en pacientes que realizaron una dieta hipocalórica (1.200-1.500 Kcal/día), observamos que la tensión media sistólica y diastólica no sufrió variaciones significativas durante los 4 meses de realiza-

ción de la dieta. La muestra poblacional inicialmente presentaba el siguiente Riesgo de Salud: un 14% Riesgo de Salud muy alto; un 16% alto, un 42% moderado y un 28% un Riesgo de Salud bajo. Tras 4 meses de seguimiento de la dieta proteinada el Riesgo de Salud disminuyó de un 14% a un 0% de Riesgo de Salud muy alto, de un 16% a un 4% de Riesgo alto, de un 42% a un 14% de Riesgo moderado y aumentó el Riesgo de Salud bajo de un 28% a un 50%. Además el 32% de la muestra poblacional tenía tras los 4 meses de dieta proteinada un riesgo de salud muy bajo. El IMC medio disminuyó $6,4 \pm 2,8$ Kg/m² ($7,5 \pm 2,9$ Kg/m² hombres y $6,1 \pm 2,9$ Kg/m² mujeres ($p \geq 0,05$)).

Conclusiones: La dieta proteinada y los hábitos de estilo de vida asociados a este tipo de dieta, es eficaz en la disminución de la tensión arterial sistólica y diastólica y además disminuye el Riesgo de Salud relacionado con el IMC.

Tratamiento farmacológico

363. HIPERTENSOS POLIMEDICADOS OPORTUNIDAD DE MEJORA

R. Aguilar Hernández¹, M.C. Aparicio Egea¹, P. Aguilar Hernández², J. Liberman¹, M.J. Sánchez de las Matas Garre³, M. Hidalgo Escribano¹, F. Rodríguez García¹, J. García Román⁴, A.M. Muñoz Ureña⁵ y M. Monsoriu Fito⁶

¹CS de Pozo Estrecho, Cartagena. ²Hospital de Gandía, Gandía.

³Hospital Santa María del Rosell, Cartagena. ⁴Servicio de Urgencias Atención Primaria, Cartagena. ⁵Unidad Docente, Cartagena. ⁶Hospital de Sagunto, Sagunto.

Objetivos: Conocer características poblacionales, factores riesgo cardiovascular (FRCV) y grado control de hipertensos polimedicados (HP). Conocer uso y posibilidades de uso de fármacos con más de un principio activo (FMPA) en HP.

Material y métodos: Estudio descriptivo. Recogimos datos demográficos, FRCV y del grado control y seguimiento de 150 HP (5 o más medicamentos) elegidos por muestreo aleatorio simple entre HP (408 -21,4% del total hipertensos) de nuestro centro de salud. Medidas descriptivas variables demográficas, t de Student y Anova para variables cuantitativas y χ^2 variables cualitativas.

Resultados: Mujeres 59,9%. Edad media $71,4 \pm 11,2$. Fumadores 21%. Diabéticos 42,1%. Dislipemia 66,4%. Obesidad 41,1%. Cardiopatía isquémica 27,6%. Fármacos diarios $7,92 \pm 2,6$. Pastillas diarias $9,74 \pm 4,0$. Antihipertensivos diarios $2,04 \pm 1,3$. Uso de FMPA: 37,5%, de ellos 91% asociaciones de antihipertensivos (AAH), 65% de los cuales eran un ARAII + diurético. Posibilidad de asociación de FMPA: 38,2%, de ellos el 82,7% posibles AAH. TAS $135,4 \pm 14,5$, TAD $76,7 \pm 8,6$, TA $\leq 140/90$ (130/80 si eran diabéticos): 53,3%, colesterol < 200 : 54,6%. Hombres HP toman más fármacos que mujeres ($p < 0,001$) y son menores ($66,7 \pm 12,0$ años frente a $74,6 \pm 9,4$ de las mujeres). Cardiopatas y diabéticos toman más fármacos ($p < 0,05$).

Conclusiones: El HP tiene 71 años, toma 10 pastillas diarias, asocia otros FRCV y el control de TA y FRCV es insuficiente. Existe una oportunidad de mejora en el uso de FMPA en HP.