

## Tratamiento no farmacológico

### 231. DENERVACIÓN SIMPÁTICO-RENAL EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON HTA REFRACTARIA

P. García, A. González, J.C. Alarcón, M. Pérez, M.C. Alarcón, A. Camacho, V. Nacarino, E. Pamies, J.S. García y P. Stiefel

*Hospital Universitario Virgen del Rocío.*

**Objetivo:** Valorar la efectividad de la denervación simpático-renal en pacientes con HTA resistente.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes con HTA refractaria en tratamiento con más de 4 fármacos, sometidos a denervación renal en el H. Virgen del Rocío, entre marzo de 2012 y diciembre de 2013, evaluando MAPA de 24 h, pre- y post-procedimiento. El análisis se hizo mediante pruebas no paramétricas (Wilcoxon).

**Resultados:** Se realizaron 8 denervaciones: La edad media fue  $57 \pm 6,78$  años, 5 eran hombres, 6 diabéticos, 5 dislipémicos, 3 fumadores. Tres padecían SAOS, en tratamiento con CPAP. La hipertrofia ventricular izquierda estaba presente en 4 pacientes y microalbuminuria en uno. Ninguno presentó retinopatía ligera ni aumento de grosor íntima media. Un paciente tenía antecedentes de AIT en 2006. Dos presentaban cardiopatía isquémica. No hubo complicaciones durante el procedimiento ni derivadas del mismo. Los tratamientos incluían ARA-2, IECAs, antagonistas de calcio, alfa y beta-bloqueantes, diuréticos tiazídicos, del asa y ahorradores de potasio, aliskiren, moxonidina y Metil-Dopa. La media de fármacos/día que tomaba cada paciente fue  $9,5 \pm 3,81$ . La media de principios activos/día fue  $7 \pm 1,6$ . La media de diuréticos/día fue  $2,25 \pm 0,88$ . Análisis estadístico: cifras de PA en la MAPA de 24h. La PA sistólica (PAS) media en el MAPA de 24 h pre-procedimiento fue  $155 \pm 12,7$  mmHg. Al año del procedimiento  $143 \pm 19,2$ , descensos no estadísticamente significativos ( $p = 0,123$ ). La PA diastólica (PAD) media en el MAPA de 24h pre-procedimiento fue  $89 \pm 7,8$  mmHg. Post-procedimiento fue  $82 \pm 14,25$ , no significativo ( $p = 0,123$ ). Se realizaron también comparaciones de las PAS y D durante el periodo diurno y nocturno. Periodo diurno: La PAS previo al procedimiento fue  $158 \pm 13,8$  mmHg, mientras que tras 1 año del procedimiento fue  $149 \pm 20,4$  mmHg, resultados no significativos ( $p = 0,40$ ). La PAD media pre-procedimiento fue  $93 \pm 9,1$  mmHg mientras que la PAD postprocedimiento fue  $88$  mmHg  $\pm 16,21$  mmHg, siendo estadístico no significativo ( $p = 0,293$ ). Periodo nocturno: La PAS pre-procedimiento fue  $144 \pm 14,14$  mmHg. Tras 1 año del procedimiento fue  $137 \pm 18,91$  mmHg, no significativos ( $p = 0,233$ ). La PAD pre-procedimiento fue  $80 \pm 7,25$  mmHg. La PAD tras 1 año del procedimiento fue  $76 \pm 13,77$  mmHg, resultados no estadísticamente significativos ( $p = 0,291$ ). Fármacos antes-después: El número medio de fármacos fue  $9,5 \pm 3,8$  previo al procedimiento. Tras el procedimiento el número medio fue  $7,6 \pm 1,5$ , resultado estadísticamente no significativo ( $p = 0,159$ ) pero sí clínicamente significativo.

**Conclusiones:** No se encontraron descensos estadísticamente significativos de la PA en la MAPA de 24 horas, tampoco durante el periodo diurno ni nocturno, tras un año del procedimiento. No he-

mos encontrado simplificación del tratamiento estadísticamente significativo post-procedimiento, aunque sí clínicamente relevante. No hubo complicaciones derivadas del procedimiento. La cohorte era en su mayoría de muy alto riesgo cardiovascular (6 diabéticos tipo 2; 3 en prevención secundaria). La excelente mejoría de las cifras de PA de algunos pacientes podría estar asociada a factores condicionantes de buena respuesta para lo que hacen falta también nuevos estudios.

### 232. VALORACIÓN DEL CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN MUJERES MENOPÁUSICAS OBEAS TRAS EL SEGUIMIENTO DE UN PROGRAMA ESTRUCTURADO DE EDUCACIÓN DIETÉTICA Y EJERCICIO FÍSICO (PROGRAMA SÍFIFO)

Z.M. García, M. Soto, A. Cordovilla, B. Aguilera, J.J. Martínez, M. Hernández, R.M. Soto, M. Leal y J. Abellán

*Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica.*

**Objetivo:** 1) Cuantificar en qué medida un programa de ejercicio físico estructurado modifica los factores de riesgo cardiovascular en mujeres menopáusicas (presión arterial, perfil glucémico y perfil lipídico). 2) Evaluar la influencia de un programa de ejercicio físico específico sobre la calidad de vida (física, psíquica y social) en mujeres menopáusicas. 3) Evaluar la influencia de un programa de educación dietética en la modificación de los hábitos alimentarios de las mujeres menopáusicas.

**Métodos:** Se trata de un estudio de intervención, prospectivo, de tres meses de duración. Se incluyen 66 mujeres menopáusicas pertenecientes a un Centro de Salud urbano de la Gerencia de Atención Primaria de Cartagena (Murcia). En una primera visita se les solicitó analítica general que incluyó: hemograma, perfil hepático, perfil lipídico, glucemia y hemoglobina glicosilada. También se les determinó el índice de masa corporal, presión arterial y cálculo del riesgo cardiovascular mediante tablas Framingham. En esta visita también se cumplimentó la encuesta alimentaria y un cuestionario de calidad de vida específico para la menopausia (Universidad de Toronto). Tras esta visita comenzó la fase de intervención sobre hábitos dietéticos (taller participativo) y ejercicio físico (programa de 10.000 pasos diarios de forma individual en horario libre durante un período de 3 meses). Al finalizar el estudio se realizó una nueva visita, similar a la inicial, para valorar la mejora después de las intervenciones.

**Resultados:** La media fue de  $56 \pm 2,6$  años y el índice de masa corporal (IMC) medio  $36 \pm 2,6$  Kg/m<sup>2</sup>. Tras la aplicación del programa de intervención, podemos observar cómo se produce una disminución en el peso (4,4 kg) y el IMC (1,83 kg/m<sup>2</sup>) ( $p < 0,05$ ). También se aprecia un descenso de la PAS ( $p < 0,05$ ). El descenso de la PAD no fue significativo. En el caso de la glucemia basal vemos como existe un descenso de 13,75 mg/dl y la HbA1c desciende un 0,19%, ambos con  $p < 0,05$ . El perfil lipídico sigue un comportamiento similar, destacando una disminución de 8 mg/dl en los valores de LDL colesterol ( $p < 0,05$ ). La puntuación obtenida en el riesgo cardiovascular medido mediante las tablas Framingham disminuye en un 3% tras la intervención ( $p < 0,05$ ). Respecto a la calidad de vida se produce una mejoría significativa en todas las áreas analizadas, vasomotora, psicosocial, física y sexual. Destacar la gran mejoría en los síntomas físicos, que registran una disminución de 21,7 puntos ( $p < 0,05$ ). Al analizar los hábitos dietéticos destacar que antes de iniciar el programa de dieta, el 22% de las mujeres consumían bollería industrial de 3 a 5 veces por semana, el 37% lo consumía al menos una vez por semana, y sólo el 10% no lo consumía. En cambio, al final del programa el 47% de las mujeres no consumían bollería industrial y el 37% lo hacían menos de una vez por semana ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** La aplicación de un programa estructurado de ejercicio físico y dieta con seguimiento estrecho, consigue una mayor fidelización en el cumplimiento de los mismos por parte de las pacientes mejorando los parámetros relacionados con el riesgo cardiovascular de las mujeres estudiadas. También mejora la calidad de vida y los hábitos dietéticos de las mujeres menopáusicas hacia una alimentación más cardiosaludable y basada en dieta mediterránea.

### 233. ¿ES ÚTIL PROMOVER HÁBITOS DE VIDA SALUDABLES EN PACIENTES CON SOBREPESO/OBESIDAD E HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

N. Martínez, A.B. Osorio, J.A. Quintanar, L. Bueno, L.M. Ruiz, N. Maruri, S. Delgado, J.J. Amenábar, J.A. Camacho y A. Mujika

*Hospital Universitario de Cruces.*

**Introducción:** La obesidad se ha convertido en uno de los principales problemas en nuestra sociedad debido al aumento de su prevalencia en los últimos años. Se ha demostrado que es un factor de riesgo cardiovascular (FRCV) per se y está directamente relacionada con el desarrollo de otros factores de riesgo cardiovascular como la hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM), dislipemias y microalbuminuria (MAU). La reducción ponderal puede mejorar o incluso solucionar estos parámetros, disminuyendo el riesgo de sufrir eventos cardiovasculares (ECV).

**Objetivo:** Valorar si tras inculcar unos hábitos de vida higiénico-dietéticos en pacientes con sobrepeso/obesidad, se cumplen objetivos de descenso de peso y con ello un mejor control de cifras de TA, resto de factores de riesgo cardiovascular y eventos cardiovasculares.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y longitudinal de todos los pacientes cuyo único motivo de remisión fue la valoración de HTA a nuestra Unidad entre enero y diciembre de 2012. Se realizó una valoración del índice de masa corporal (IMC), TA, FRCV y ECV al momento de remisión y a los 2 años.

**Resultados:** Del total de pacientes remitidos (174), se tuvieron en cuenta aquellos con IMC  $> 25$  kg/m<sup>2</sup> (42,64% mujeres), con una edad media de  $61,32 \pm 12,12$  años, IMC medio de  $32,87 \pm 4,46$ , TA media de  $154/86 \pm 22/13$  mmHg y tratados con  $2,7 \pm 1,3$  fármacos (intervalo de 0 a 5). El 47,82% de los pacientes alcanzaron objetivo de descenso de IMC (54,54% en hombres y 45,45% en mujeres), logrando un mejor control de TA (media  $134/79 \pm 15/7$  mmHg) sin necesidad de aumentar el número de fármacos (de  $2,6 \pm 1,4$  a  $2,5 \pm 1,1$ ), de FRCV (colesterol total (CLT), LDL, HDL, TG, perímetro abdominal (PA)), DM y MAU. Cabe mencionar una mayor reducción de la HbA1c y MAU ( $p > 0,05$ ) en hombres que en mujeres. Respecto a pacientes que no cumplieron objetivos, el 100% presentaron aumento de peso. En ellos se consiguió un correcto control tensional en el 54,54% a costa de aumento del número y dosis de fármacos antihipertensivos (de  $2,8 \pm 1$  a  $3,4 \pm 0,9$ ). Así mismo, presentaron un peor control del resto de parámetros analizados (CLT, LDL, HDL, TG, PA, DM y MAU), precisando ajustes en el tratamiento. Si comparamos la aparición de un nuevo ECV durante el seguimiento entre ambos grupos, hubo un 4,5% más de eventos cerebrovasculares ( $p < 0,05$ ), un 4,5% más de arteriopatía periférica ( $p < 0,05$ ), un 1% más de eventos isquémicos coronarios ( $p > 0,05$ ). No hubo diferencias en el resto de ECV.

**Conclusiones:** Aquellos pacientes que cumplen las recomendaciones higiénico-dietéticas y un estilo de vida saludables, consiguen un descenso de peso y mejor control tensional con una reducción en el número y dosis de medicación antihipertensiva. Ello va ligado a un mejor control de todos los factores de riesgo cardiovascular, así como una menor incidencia y prevalencia de eventos cardiovasculares. Es por ello primordial, no solo hacer hincapié en la

educación dietética, sino también en convertir al paciente en participante activo de su propio estado de salud y bienestar.

### 234. SENSIBILIDAD A LA SAL, UNA OPCIÓN DE TRATAMIENTO

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

*CAP Cassà de la Selva.*

**Introducción:** Analizar los pacientes susceptibles de beneficiarse de la reducción de la sal de forma estricta, según el estudio de Castiglione et al (Hypertension. 2011;57:180-5), en un Centro de Salud que da cobertura a una población de 31.941 habitantes, y con 4.664 pacientes diagnosticados de HTA.

**Métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo de todas las MAPA solicitadas durante los años 2004-2014. Para la recogida de datos se utilizó la plantilla del estudio CARDIORISC.

**Resultados:** De los 808 MAPA realizados durante el periodo, 462 fueron hombres (57,18%) y 346 mujeres (42,82%). La edad media entre hombres fue de 54,63 años y entre las mujeres de 58,13 años. 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 de los cuales 250 tenían un frecuencia cardíaca 24 horas superior a 70 pulsaciones por minuto, y 118 inferiores a 70 pulsaciones por minuto, 298 Non Dipper de los que 179 tenían una FC > 70', y 119 < a 70'.

**Conclusiones:** De los 808 pacientes analizados solo se beneficiarían de una reducción de la sal en su dieta de forma más estricta 179 pacientes. Hay 369 pacientes que solo se beneficiarían de la reducción de forma muy escasa. 118 pacientes no se beneficiarían de una reducción estricta de la sal. Es recomendable la reducción de la sal en todos los pacientes cuando no se dispone de MAPA, un 67,82% se beneficiarían de ello.

### 235. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES HIPERTENSOS

H. Suárez<sup>1</sup>, A.D. Rodríguez<sup>2</sup> y P. Benítez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CS de Arucas. <sup>2</sup>Consultorio Local de Santidad.

El propósito del estudio es valorar el impacto que tiene una única intervención por parte del personal de enfermería en pacientes ya diagnosticados de HTA. Para ello utilizamos una muestra representativa de todos los pacientes en cuya cartera de servicios tiene indicado el diagnóstico de HTA en el consultorio local de Santidad de Arucas. La muestra se dividió en dos grupos a los que en la primera visita a todos ellos se les pasó una encuesta heteroadministrada donde se recogían medidas antropométricas y la TA, se le preguntaba si era diabético o fumador, si su dieta era sin sal, si hacía ejercicio regularmente y si se tomaba bien la medicación. En esa misma visita a uno de los grupos se le hacía una intervención por parte de enfermería donde se incidía en la necesidad de cumplir el tratamiento, comer sin sal y realizar ejercicio. La siguiente visita ocurría a los dos meses justo después de la primera. Se volvía a tomar medidas antropométricas así como la TA y se les inquiría otra vez por el cumplimiento terapéutico, la dieta sin sal y el ejercicio regular. Los resultados nos mostraron que en la toma de TA y en la medida de peso, IMC y longitud de la circunferencia no había prácticamente diferencias en

ninguno de los dos grupos. No así ocurrió con los hábitos. En el grupo que se intervino hubo diferencias estadísticamente significativas tanto en el cumplimiento terapéutico, la dieta sin sal y el ejercicio. Curiosamente en el grupo control hubo diferencias significativas en el cumplimiento terapéutico. Como conclusiones podemos observar que una simple intervención por parte del personal de enfermería es muy útil para que los pacientes empiecen a tomar conciencia de que deben mejorar sus hábitos. Por otro lado en el grupo control se demostró que con sólo hacerle las preguntas del test de Morinsky-Green-Levine para el cumplimiento terapéutico había una respuesta positiva por parte de éstos. Evidentemente el tiempo transcurrido entre las dos entrevistas que era sólo de 2 meses hacía muy difícil que hubiese una disminución de peso en los pacientes a estudio. También hay que destacar que la media de las medidas de TAS y TAD en los dos grupos estaban dentro de la normalidad por lo que resultaba muy complicado que hubiese una disminución de dichos valores.