

CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LA POBLACIÓN HIPERTENSA Y EN EL SUBGRUPO DE HIPERTENSOS Y DIABÉTICOS DE CUATRO CONSULTORIOS DE LA CLÍNICA DE PDVSA DE MATURÍN. AGOSTO 2000-AGOSTO 2002.

Hilda Fuenmayor, Alexander García, Magnolia Romero, Víctor Villarroel.

Clínica de PDVSA. Maturín. Estado Monagas. Venezuela.

Resumen.

Objetivo: Determinar el grado de control de la presión arterial (PA) en la población hipertensa e hipertensa y diabética, de cuatro consultorios de la clínica PDVSA Maturín 2002.

Diseño: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo.

Emplazamiento. Cuatro consultorios de atención primaria (AP) de la clínica PDVSA Maturín.

Participantes: Se revisaron 380 historias clínicas de pacientes hipertensos de los cuales entraron al estudio por los criterios de inclusión solamente 263 pacientes atendidos entre Agosto 2000 a Agosto 2002.

Mediciones principales: Auditorias de historias clínicas. Se recogieron el valor de PA inicial ubicado en la hoja de examen físico de la historia de APS al momento de la evaluación integral, y el valor de la PA del último control reflejado en la hoja de mantenimiento de la salud. También se recogieron los datos para el diagnóstico de los factores de riesgo cardiovascular (FRC) según protocolos clínicos de PDVSA.

Resultados: Sesenta y tres pacientes (24 %) eran además diabéticos. Un 62 % era de sexo femenino. La media de edad es de 64 años con una desviación estándar de ± 13 años. El 55 % de los pacientes hipertensos presentaban cifras de PA por debajo de 140/90 mm Hg, en los hipertensos diabéticos el 57 % presentaban cifras por debajo de 130/85 mmHg. El 64 % de los pacientes actualmente están siendo tratados con monoterapia, siendo los medicamentos más frecuentes los IECA, ARA II y calcioantagonistas. El sedentarismo (76 %) y la dislipidemia (57 %) son los FRC asociados más predominantes en los pacientes hipertensos.

Conclusiones. Existe un alto grado de control óptimo de la PA entre la población hipertensa e hipertensa diabética de los cuatro consultorios de la clínica PDVSA de Maturín.

Recomendaciones. Reforzar la implantación del Modelo Integral de Salud (MIS) bajo la estrategia de Atención Primaria de Salud en todas las clínicas de PDVSA.

Palabras claves. Hipertensión arterial, diabetes mellitus, factores de riesgo cardiovascular.

Abstract

Blood pressure control in the hypertense population and in the sub-group of diabetic hypertenses in four primary attention consultories of the PDVSA Clinic in Maturín, Monagas, Venezuela.

Objective: To determine the level of blood pressure (BP) in the hypertense and diabetic hypertense population, in four primary attention consultories of the PDVSA clinic, Maturín, Venezuela, 2002.

Design: Descriptive, transversal, retrospective study.

Placement: Four primary attention consultories of the PDVSA clinic, Maturín, Venezuela, 2002.

Participants: 380 clinical histories of hypertense patients were studied, of which 263 were included in the study, according to the inclusion criteria, between August 2000 and August 2002.

Main items recorded: Clinical histories audit. The BP initial value, recorded in the sheet of the physical examination of the Primary Attention in Health history at the moment of the integral evaluation were studied, as well as the BP value of the last control shown in the health maintaining record sheet.

Results: Sixty three patients (24 %) were diabetic as well as hypertense. Females were 62 %. The mean age was 64 years with a Standard deviation $\pm$ 13 years. 55 % of the hypertense patients had BP figures under 140/90 mm Hg. 57 % of the diabetic hypertense patients had BP figures under 135/85 mm Hg. 64 % of the patients are at present time being treated with monotherapy, the medicaments more frequent are the IECA, ARA II, and the calcium antagonists. Sedentarism (76 %) and dislipidemia (57 %) were the most predominant associated cardiovascular risk factors in the hypertense patients.

Conclusions: There is a high level of optimal BP control in both the hypertense and the diabetic hypertense population in the four primary attention consultories of the PDVSA clinic, Maturín, Venezuela.

Recommendations: To reinforce the implementation of the Integral Health Model (Modelo Integral de Salud MIS) under the strategy of Primary Health Attention in all PDVSA clinics.

Key words: Blood pressure, hypertension, diabetes mellitus, cardiovascular risk factors.

INTRODUCCIÓN.

La hipertensión arterial (HTA) es un reconocido factor de riesgo cardiovascular (FRC) al que la atención primaria destina parte importante de sus recursos (Abellán et al. 1999, Dalfó et al. 1987). El objetivo de control de la presión arterial (PA) en la mayoría de los pacientes hipertensos es mantener unas cifras por debajo de 140/90 mmHg. Cuando se trata de un paciente hipertenso que además es diabético, estas cifras deben ser menores, según se demuestran en recientes ensayos clínicos (UKPDS 1998, Hansson et al. 1998), lo que ha hecho que se hayan fijado como objetivo de control las cifras de PA por debajo de 130/85 mmHg (Anon 1997, WHO 1999), aunque algunos organismos proponen valores más bajos (Ramsay et al. 1999, Feldman et al. 1999). Esto es debido a que en pacientes diabéticos el riesgo cardiovascular es mayor. Muchas de las complicaciones micro y macroangiopáticas que se dan en el diabético se ven agravadas cuando existe HTA, siendo por tanto necesario un control de cifras tensionales mucho más estricto en este grupo de pacientes (UKPDS 1999). En la actualidad se acepta que el control de la HTA debe realizarse fundamentalmente en los centros de atención primaria (CAP), por ser ésta una patología crónica de alta prevalencia (Abellán et al. 1999, Dalfó et al. 1987,

UKPDS 1998, Hansson et al. 1998, Anon 1997, WHO 1999, Ramsay et al. 1999, Feldman 1999).

El objetivo de este estudio fue determinar si existe un control óptimo de la PA en la población hipertensa y en la población hipertensa y diabética, de cuatro consultorios de la Clínica Industrial de Petróleos de Venezuela (PDVSA) en Maturín, estado Monagas, Venezuela, en la cual se implantó desde Agosto del año 2000 un nuevo Modelo Integral de Salud (MIS) bajo la estrategia de atención primaria de salud (APS).

METODOLOGÍA

Diseño: Se trata de un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, que incluye cuatro consultorios de atención primaria de la Clínica Industrial de PDVSA de Maturín durante el año 2002. Se evaluó el periodo desde Agosto 2000 (periodo de implantación del MIS) hasta Agosto 2002.

Población de estudio: Se revisaron 2211 historias clínicas de los pacientes con evaluaciones integrales de los cuatro consultorios de la clínica, de las cuales 380 (17 %) eran de hipertensos, de estos entraron al estudio por los criterios de inclusión solamente 263 pacientes que representa la muestra. Se excluyeron pacientes con hipertensión arterial sistólica, de bata blanca o secundaria.

Recolección de datos: El instrumento utilizado para la recolección de los datos que recogíamos de la historia clínica fue elaborado por nosotros, se realizó una prueba piloto en una semana donde no se encontró dificultad para el llenado del instrumento, cada médico se encargaba de recolectar cada dato solicitado de la historia clínica y luego se realizó un consolidado de los datos de los cuatro consultorios para luego poder analizar y realizar las tablas correspondientes.

Características del paciente: Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, años de evolución y estadio de la HTA, tratamiento actual farmacológico y no farmacológico (se analizaron los casos cuyo último tratamiento se había mantenido como mínimo durante 3 meses), registro de cribado y diagnóstico de los siguientes FRC: tabaquismo (registro en la historia que es fumador actualmente de al menos un cigarrillo al día), diabetes (2 glicemias mayor de 140 mg/dl), obesidad (índice de masa corporal mayor o igual de 30), dislipidemia (colesterol mayor de 200 mg/dl o triglicéridos mayor de 180 mg/dl o HDL menor de 35 mg/dl o LDL mayor de 160 mg/dl) y sedentarismo (no realiza ningún tipo de ejercicios aeróbicos de mas de 30 minutos y más de 3 veces por semana). Se consideró cribado cuando se había realizado alguna actividad para la detección del FRC, ya fuera por anamnesis o por análisis de laboratorio, peso y talla. Además otra variable es la PA inicial que se recogía de la hoja del examen físico de la historia de APS al momento de la evaluación integral, y el valor de la PA del último control reflejado en la hoja de mantenimiento de la salud de la misma historia APS. El estadio de la HTA se realizó según el Sexto Comité Nacional Conjunto de HTA (Anon 1997). Clasificamos el control tensional en: optimo para pacientes hipertensos: PA por debajo de 140/90 mmHg, y control optimo para pacientes hipertensos diabéticos: PA por debajo de 130/85 mmHg.

Análisis estadístico: Para el procesamiento de los datos utilizamos el programa S.P.S.S versión 9 para Windows. Para el análisis de los resultados utilizamos medidas de tendencia central (media y mediana), y de dispersión (desviación estándar, DE).

RESULTADOS:

En la población estudiada había un predominio del sexo femenino (62 %). La media de edad fue de 64 años, con una desviación estándar de ± 13 años y un rango de 21 a 90 años de edad.

Los casos excluidos fueron 117 (nuevos hipertensos, HTA sistólica, HTA de bata blanca e HTA secundaria). Los resultados según el estadio de HTA fueron los siguientes: en el estadio I se encontraban el

67 % de la muestra, en el estadio II un 25 %, y en el estadio III el 8 %.

En cuanto al tiempo de evolución de la HTA, el 61 % de los pacientes tienen más de 10 años con la enfermedad, el 16 % tienen entre 5 y 9 años, y el 23 % tienen menos de 4 años de ser diagnosticados como hipertensos.

En relación con el riesgo cardiovascular asociado a la hipertensión, el 76 % presentaban sedentarismo, el 57 % dislipidemia, 38 % son obesos, el 24 % son diabéticos y sólo el 7 % fuman actualmente.

El paciente hipertenso con cuatro FRC asociados son los pacientes con mejor control de la PA (65 %), en cambio los pacientes hipertensos con un FRC son los que tienen peor control de la PA (47 %).

Un 64 % de los hipertensos actualmente está siendo tratado con un solo fármaco, el 15.8 % reciben tratamiento con asociación de dos fármacos, un 4.9 % con tres fármacos y solamente el 5.7 % de nuestros pacientes tienen tratamiento no farmacológico (dieta, ejercicio, disminución de la sal, cambio del estilo de vida).

El grupo farmacológico utilizado con mayor frecuencia en pauta individual fueron los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina II (IECA) 25.8 %, seguido de los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II) 15.5 %, empatados con los calcioantagonistas (15.5 %) y por ultimo los betabloqueantes (7.2 %). La asociación más frecuente de dos fármacos fue diuréticos con IECA (6 %), seguido de diurético con betabloqueante (4.5 %).

Respecto al control óptimo de cifras tensionales, el 55 % de los pacientes hipertensos presentaban cifras de PA por debajo de 140/90 mmHg, y el 57 % de los hipertensos diabéticos presentaban cifras de PA por debajo de 130/85 mmHg. Es de hacer notar que estas cifras las obtuvimos después de dos años de la implantación del nuevo Modelo Integral Salud (MIS) bajo la Estrategia de Atención Primaria de salud (APS) en Petróleos de Venezuela (PDVSA). Sin el MIS las cifras de PA en los pacientes hipertensos se encontraban en (32 %), y en los pacientes hipertensos diabéticos en (35 %), es decir, que con el nuevo modelo aumentamos el control óptimo de la PA en 23 y 22 % respectivamente en los pacientes hipertensos e hipertensos diabéticos.

DISCUSIÓN:

En la población adulta la HTA es el factor de riesgo cardiovascular más prevalente y uno de los que motiva mayor número de consultas en APS (De la Figuera y Dalfó 1987).

La HTA es un FRC cuyo control y seguimiento corresponde fundamentalmente al médico de atención primaria (Abellán et al. 1999, Dalfó et al. 1987). Las cifras que se han establecido como límite para el diagnóstico y que se utilizan para evaluar el grado de control son aquellas a partir de las cuales se ha observado que el riesgo de presentar un episodio cardiovascular es mayor. Estas cifras se sitúan en 140/90 mmHg en pacientes hipertensos no diabéticos y en 130/85 en aquellos que son diabéticos (Anon 1997, WHO 1999).

Nuestra muestra se compone de población de predominio femenino, con una media de edad mayor que la de otros estudios realizados en España (Coca et al. 1997, Ayala et al. 1998, Coca 1995).

En el estudio Controlpres 95 (Coca 1995), se determinó el grado de control de la HTA en España por medio de una encuesta aplicada en el ámbito de la atención primaria y consultas externas de cardiología y abarcó una muestra de 7032 hipertensos. En el Controlpres 95 la cifra de control óptimo (PA por debajo de 140/90 mmHg) no superó el 13 % de los pacientes tratados.

En el Controlpres 98 (Coca 1998), donde sólo se tomaron en cuenta consultas de AP y se reclutaron 6900 pacientes hipertensos, el grado óptimo de control de la PA ascendió al 16.3 % y se consideraba como grado de control cifras por debajo de 140/90 mmHg, este porcentaje era de un 30.1 %. En otro trabajo, Banegas et al. (1999) observaron que el porcentaje de control en pacientes tratados (menor de 140/90 mmHg) fue del 15.5 %, porcentaje asimismo bajo. Plans et al. (1992), en un estudio que sólo tomó en cuenta población hipertensa seguida en Cataluña, observaron que un 21 % de los pacientes hipertensos presentaban una PA por debajo de 160/95 mmHg.

En un estudio realizado en la población de L' Hospitalet de Llobregat (Armario et al. 1990), el porcentaje de hipertensos controlados fue de 36,4 %, cabe destacar que en este estudio las cifras consideradas como control eran de 160/90 mmHg. En el estudio del Centro de Salud de Cataluña España (Benítez et al. 2001), donde su muestra fue de 2240 hipertensos, se obtuvo un 25.7 % de control óptimo (PA por debajo de 140/90 mmHg) de la PA para los pacientes hipertensos y un 6.7 % de control óptimo (PA por debajo de 130/85 mmHg) para los pacientes hipertensos diabéticos, todos los resultados mencionados anteriormente están por debajo de los nuestros (55 %) para los pacientes hipertensos y (57 %) de control óptimo para nuestros pacientes hipertensos que además son diabéticos, aunque nuestra muestra fue mucho menor (263 pacientes). Vale la pena mencionar que no hallamos estudios en

nuestro país Venezuela, que hagan referencia a qué porcentaje de pacientes hipertensos y diabéticos se encuentran en los niveles de PA recomendados hoy día.

En relación con la clasificación de los pacientes hipertensos según el VI Comité, se destaca el hecho que el 67 % de nuestros pacientes se encuentran ubicados en el estadio I, valor más alto que el encontrado en el estudio de García et al. (2002), que indican un 55.5 %. Es una ventaja tener al máximo porcentaje de pacientes hipertensos en el estadio I, ya que es más fácil para pasarlos al estadio inmediatamente inferior, es decir, a normal alta o normal, que si estuviesen ubicados en estadios II o III. En el estudio antes referido, la media del tiempo de evolución de la HTA fue de 9.1 años, en nuestro trabajo el 61 % de los pacientes presentan más de 10 años de evolución de su HTA, dato este favorable para la aparición más frecuente de daño a órganos blanco.

Respecto a los FRC asociados a la HTA, en nuestro estudio, el sedentarismo (76 %) es el más prevalente seguido de la dislipidemia (57%), contrariamente al encontrado en el trabajo de García et al. (2002), en el cual el FRC más frecuente es la dislipidemia (54.5 %), seguido de la obesidad (47.6%), la obesidad en nuestro estudio ocupa el tercer lugar con un (38%), en cuarto lugar encontramos a la diabetes (24%) y por ultimo el tabaquismo (7%).

En relación con los FRC asociados al control óptimo de la PA encontramos que el paciente hipertenso con un FRC, tiene menor porcentaje (47%) de control óptimo de la PA y contrariamente el hipertenso con cuatro FRC tiene mayor porcentaje de control (65%). Este hecho puede explicarse por que existe mayor conocimiento de la enfermedad, mayor corresponsabilidad médico-paciente, mayor conocimiento y mejor control de los FRC asociados y mejor conocimiento de las complicaciones desarrolladas por el mal control de la PA y el pésimo control metabólico de la diabetes, además presentan estos pacientes mayor apego al tratamiento y mejor cambio del estilo de vida que le aseguren mayor expectativa de vida. Aunque estas razones no son compartidas por el estudio realizado por Dalfó et al. (2000), quienes refieren que no necesariamente se consigue un mejor control de los pacientes con protocolización de los FRC, además, a mayor número de FRC existe una tendencia a presentar valores más elevados de PA tanto en sujetos hipertensos no diabéticos como en diabéticos.

El 64 % de nuestros pacientes hipertensos actualmente están siendo tratados con monoterapia, el grupo farmacológico utilizado con mayor frecuencia

fue el de los IECA, y en cuanto a la asociación de dos fármacos: IECA y diuréticos con (6%). Este hecho se repite en otros trabajos llevados a cabo en Estados Unidos y Europa (Ayala et al. 1998, Alonso et al. 1998, Jassim-al Khaia et al. 2000, Mateo et al. 2000) y en Venezuela (Borjas 1996) y que contrasta con las recomendaciones de los expertos que preconizan como fármacos de primera elección bloqueadores beta y diuréticos (Anon 1997, WHO 1999).

CONCLUSIONES

El 55 % de los pacientes hipertensos tienen un control óptimo de la presión arterial.

El 57 % de los hipertensos diabéticos tienen un control óptimo de la presión arterial.

El 85 % de los pacientes hipertensos están ubicados en el rango de edad mayor a los 51 años.

El 67 % de los hipertensos se encuentran ubicados en el Estadio I según la clasificación del VI Comité.

El 61 % de los hipertensos tienen más de 10 años de evolución de la enfermedad.

El 64 % de los pacientes actualmente están tratados con monoterapia siendo los medicamentos más utilizados los IECA, ARA II y calcioantagonistas (56,8 %).

El sedentarismo (76 %) y la dislipidemia (57 %), son los FRC asociados más predominantes en los pacientes hipertensos.

Hay mayor control de la presión arterial en los pacientes hipertensos con 4 FRC (65 %).

REFERENCIAS

Abellán J, Leal M, García J. 1999. Papel de la atención primaria en el control de la presión arterial. *Hipertensión* 16: 147-154.

Alonso F, García M, Laborda M, Hermoso a, López F. 1998. Análisis de costes farmacológicos en el tratamiento de la hipertensión arterial. Aproximación a un estudio coste-efectividad. *Atención primaria* 21: 607-612.

Anonymous. 1997. The Sixth Report of the joint National committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High blood pressure. *Arch Inter Med* 157: 2413-2446.

Armario P, Hernández del Rey R, Gosulla J et al. 1990. Prevalencia de hipertensión arterial en L'Hospitalet de Llobregat. Evolución de la tasa de control entre 1981 y 1987. *Med Clin (Barc)* 94: 570-575.

Ayala V, Garrido A, Castillo C et al. 1998. Valoración de la indicación de fármacos antihipertensivos en un equipo de Atención Primaria. *MEDIFAM* 8:279-86.

Banegas J, Rodríguez-Artalejo F, Graciani A et al. 1999. Epidemiología de la hipertensión arterial en España. Prevalencia, conocimiento y control. *Hipertensión* 16: 315-321.

Benítez M, Codiva N, Dalfó H et al. 2001. Control de la presión arterial en la población hipertensa y en el subgrupo de hipertensos y diabéticos: relación con las características del centro y de la comunidad. *Atención Primaria* 28: 373-380.

Borjas J. 1996. Evaluación de la calidad técnica de la atención médica en pacientes ambulatorios con hipertensión arterial en la Clínica Dr. Gustavo Quintini de los servicios médicos de Lagoven, S.A. 110-112. (Mimeografiado).

Coca A. 1995. Control de la hipertensión arterial en España, Resultados del estudio Controlpres 95. *Hipertensión* 12: 182-188.

Coca A. 1998. Evolución del control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Controlpres 98. *Hipertensión* 15: 298-307.

Coca A, Soler J, Plana J, Roma J y los investigadores de la FEHTACC. 1997. Control de la hipertensión arterial en unidades de hipertensión de hospitales comarcales. Resultados de un modelo de asistencia multicéntrica protocolizada. *Hipertensión* 14: 4-11.

Dalfó A, Botey A, Buil P et al. 1987. Estudio del seguimiento y control del paciente hipertenso en la asistencia primaria y hospitalaria. *Atención Primaria* 4: 233-239.

Dalfó A, Siso A, Vila A et al. 2000. Relación entre indicadores de procesos y resultados en el control de la hipertensión arterial. *Atención Primaria* 26: 666-669.

Feldman RD, Campbell N, Larochelle P et al. 1999. Canadian recommendations for the management of hypertension. *CMAJ* 161 (Suppl 12): 1-22.

García M, Álvarez R, Gayaso P et al. 2002. Valoración del tratamiento farmacológico antihipertensivo en un centro de salud en función de las patologías crónicas asociadas y grado de control de la HTA. *Atención primaria* 29: 540-546.

Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlof B, Elmfeldt D, Julius S et al. 1998. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the hypertension optimal treatment (HOT) randomized trial. *HOT Study Group. Lancet* 351: 1755-1762.

Jassim al-Khaja KA, Sequeira RP et al. 2000. Patterns of utilization of antihypertensive drug combinations in Bahrain: do they conform international guidelines? *Int J Clin Pharmacol* 38:568-580.

Mateo C, Gil A, Sevillano ML et al. 2000. Calidad de la prescripción de antihipertensivos en un área de salud. *Atención Primaria* 25:302-307.

Plans P, Pardell F, Salleras L. 1992. Epidemiología de la hipertensión arterial en la población adulta de Cataluña. Med Clin (Barc) 98: 369-372.

Ramsay LE, Williams B, Johnston GD et al. 1999. Guidelines for management of hypertension: report of the third working party of the British Hypertension Society. J Hum Hypertens 13: 569-592.

UKPDS Group. 1998. High blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 38). Brit Med J 317: 713-719.

World Health Organization. 1999. International Society of Hypertension. Guidelines for the management of hypertension. Guidelines Subcommittee. Journal Hypertens 17: 151-183.