

Valoración del impacto de las actividades realizadas en la clínica de atención integral a pacientes hipertensos y diabéticos del Hospital Universitario de San Ignacio

ANDRÉS DUARTE¹
NELCI ASTRID BECERRA²

Resumen

Las enfermedades crónicas constituyen hoy un problema de salud pública importante en el mundo y, con otros factores de riesgo cardiovascular (obesidad, tabaquismo, dislipidemia, etc.), son la epidemia del milenio. Su adecuado control es uno de los métodos más costo-efectivos para reducir la morbilidad y la mortalidad cardiovasculares. Una estrategia innovadora es la implementación de programas de atención bajo el enfoque de la medicina familiar. El objetivo de este estudio es presentar los resultados de un programa desarrollado en el Hospital Universitario de San Ignacio, relacionados con control de cifras de presión arterial, control de glucemia y participación de los pacientes en actividades de promoción y prevención.

Métodos. Estudio observacional descriptivo de corte transversal sobre las condiciones actuales de salud de pacientes atendidos en la clínica de atención integral a pacientes hipertensos y diabéticos del Hospital Universitario de San Ignacio.

Resultados. De los 1.006 pacientes activos en el sistema y asistentes a la Clínica de Atención Integral a Pacientes con Enfermedades Crónicas, el 87% tienen cifras de presión arterial (por debajo de 140/90 mm Hg) y el 76% de los pacientes diabéticos tienen niveles de hemoglobina con glucosa A1C menores de 7%.

Conclusiones. Los resultados obtenidos muestran el impacto de las intervenciones realizadas por este programa en cuanto al control de la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y otros factores de riesgo cardiovascular, con el cual se obtuvieron cifras de control superiores a lo reportado en la literatura.

Palabras clave: hipertensión arterial, diabetes mellitus, riesgo cardiovascular, control clínico, tratamiento, prevención, cuidado primario.

-
- 1 M.D., especialista en Medicina Familiar, candidato a la maestría de Epidemiología Clínica, Pontificia Universidad Javeriana; profesor asociado, Departamento de Medicina Preventiva y Social, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C., Colombia.
 - 2 M.D., especialista en Medicina Familiar, Departamento de Medicina Preventiva y Social, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C., Colombia.

Recibido: 02-09-2008

Revisado: 13-01-2009

Aceptado: 19-02-2009

Title

Assessment of the impact of the activities developed in the San Ignacio University Hospital's clinics of integral attention to patients with hypertension and diabetes

Abstract

Introduction: Chronic diseases, such as hypertension and diabetes, are by far one of the greatest public health problems in the world, and together with other cardiovascular risk factors as obesity, tobacco consumption, hyperlipidemia, among others, are the most important millennium epidemic. Their adequate control becomes one of the most cost-effective methods to reduce the cardiovascular morbi-mortality. One innovator strategy is the creation of integral attention programs under the family medicine basis. The objective of this studio is to present the results of control blood pressure, metabolic control and the participation in health promotion and diseases prevention activities.

Methods: An observational descriptive crosscut design about the present clinical health conditions of patients of San Ignacio University Hospital's clinics of integral attention to patients with hypertension and diabetes.

Results: The total population of the studio was 1,006 patients. The clinical control was statistically significant, since 87% of patients have blood pressure inside goals (<140/90 mm Hg), and the 76% of diabetic patients have levels of glycosylated hemoglobin less than 7%.

Conclusions: The results show the impact of the interventions of this type of programs in the clinical control of hypertension, diabetes and other cardiovascular risk factors, which is superior to that reported in the medical literature.

Key words: hypertension, blood pressure, diabetes, cardiovascular risk, clinic control, treatment, prevention, primary care.

Introducción

La epidemia de las enfermedades crónicas amenaza el desarrollo económico y social, la vida y la salud de millones de personas. En 2005, unos 35 millones de personas en el mundo murieron debido a enfermedades crónicas; esta cifra duplica el número de defunciones debidas a todas las enfermedades infecciosas (incluida la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el sida, el paludismo y la tuberculosis), las condiciones maternas y perinatales y las carencias nutricionales[1, 2].

Actualmente, las enfermedades crónicas son la principal causa de muerte y discapacidad prematuras en la gran mayoría de los países de América Latina y el Caribe. En Colombia, en 2002, estas enfermedades representaron el 44% de las defunciones en hombres y mujeres menores de 70 años de edad, y provocaron dos de cada tres defunciones en la población total[3, 4].

Se calcula que las muertes debidas a las enfermedades crónicas aumentarán 17% para 2015 y en los próximos dos decenios la mortalidad por cardiopatías isquémicas y accidentes cerebro-vasculares en América Latina aumentará cerca de tres veces[5]. Se estima que para el año 2025, uno de cada tres adultos mayores de 20 años

tendrá hipertensión arterial y habrá cerca de 1,56 billones de personas hipertensas en todo el mundo. Por otra parte, se calcula que hay 140 millones de diabéticos en el mundo y que en el año 2025 habrá cerca de 300 millones[5].

Del total de los colombianos que usan los servicios de consulta externa, el 23,59% lo hace por problemas crónicos, y la hipertensión arterial es el principal motivo de consulta en esos servicios en nuestro país. Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud del año 2007[6, 7], la prevalencia de hipertensión arterial en adultos entre los 18 y 69 años de edad, es de 22,8% del total de la población, y si analizamos ciertos grupos de edad, la cifra se eleva a 34,4% en personas entre los 50 y los 59 años, cifra que en su globalidad se incrementó notablemente en los últimos años en comparación con los datos proporcionados en el II Estudio Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas, ENFREC II, 1999 (prevalencia de 12,8%)[8]. La prevalencia de otros factores de riesgo cardiovascular también tiende hacia el incremento; tal es el caso de la obesidad, cuya prevalencia en hombres es el 10,4% y en mujeres de 16,2%, respectivamente. La prevalencia estimada para el año 2007 de diabetes mellitus en la población colombiana es de 2,6% y, de prediabetes, de 9,6%[9].

La mayor parte de las enfermedades crónicas son prevenibles o se pueden detener; muchas son reversibles y otras son susceptibles de prevención secundaria. No obstante, su control depende de la detección oportuna y del manejo de los factores de riesgo asociados. Además, por su naturaleza, sus características, la gravedad de sus complicaciones y los medios que se requieren para su control, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus se constituyen por sí mismas en enfermedades costosas para los servicios de salud, para cada paciente en particular, para su familia y para toda la sociedad. En consecuencia, la obtención de adecuados niveles de control cardio-metabólico es uno de los métodos más costo-efectivos para reducir la morbilidad y la mortalidad cardiovasculares prematuras.

Existen numerosas pruebas a favor de la efectividad de la prevención de este tipo de enfermedades; puede prevenirse o retrasarse la aparición de las enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer y la diabetes tipo 2, mediante los cambios en el régimen alimentario y en los estilos de vida. Los métodos de tamización y las pruebas de detección temprana también han probado ser eficaces, lo cual, aunado a los avances en las intervenciones terapéuticas, ha planteado nuevas esperanzas en el control de la carga de enfermedad[10-14].

Frecuentemente, la atención a los pacientes con enfermedades crónicas no es impactante ni adecuada en términos de resultados y de control de metas debido, entre otras causas, a la detección tardía de la enfermedad, la mirada asistencialista y eminentemente biológica del paciente, al difícil acceso a los servicios de atención y la forma como está planteada la atención de los mismos resolviendo problemas puntuales sin continuidad, sin integralidad, sin interdisciplinariedad, además de una pobreza cultural en lo que al autocuidado se refiere y sus implicaciones en salud. El actual modelo de atención de las enfermedades agudas no ha resultado eficaz para abordar la prevención y el control de las afecciones crónicas. Es preciso que los programas de lucha contra las enfermedades crónicas adopten un enfoque intersectorial, integral, multidimensional e interdisciplinario, enfocado hacia la prevención integrada que incluya las intervenciones que prevengan y, a la vez, reduzcan un conjunto de factores de riesgo, comunes y modificables.

Las tasas de tratamiento y control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus son bajas, se estima que, aproximadamente, 70% de los pacientes hipertensos en Europa no logran tener las cifras deseadas de control de tensión arterial. En cuanto a los países latinoamericanos, la situación es más compleja porque los porcentajes de

pacientes que llegan a tener un adecuado control son mucho más bajos[15].

La clínica de atención integral a pacientes hipertensos y diabéticos fue creada en diciembre de 1999, como un esfuerzo solidario del Hospital Universitario de San Ignacio y la Unidad de Medicina Familiar de la Pontificia Universidad Javeriana, como una alternativa al manejo estándar de este tipo de enfermedades. Se propuso un manejo integral de los pacientes bajo el modelo de la medicina familiar, con el objetivo de ofrecer a la población hipertensa o diabética un control más estricto de los factores de riesgo cardiovascular modificables y asegurar el cumplimiento de metas desde el punto de vista de la prevención primaria, secundaria y terciaria, haciendo énfasis en la educación, en el autocuidado y automanejo, en el seguimiento continuo y oportuno, y en el trabajo interdisciplinario, y apoyándose en intervenciones costoefectivas basadas en la mejor evidencia disponible, para la detección temprana y oportuna, tanto de factores de riesgo, como de las complicaciones que se derivan de este tipo de enfermedades.

Este artículo muestra los resultados del programa desarrollado en el Hospital Universitario de San Ignacio y valora el impacto de algunas actividades desarrolladas.

Materiales y métodos

Tipo de diseño

Es un estudio observacional descriptivo de corte transversal sobre las condiciones actuales de salud de los pacientes atendidos en la clínica de atención integral a pacientes hipertensos y diabéticos del Hospital Universitario de San Ignacio, cuyos resultados serán comparados en una segunda fase con el diagnóstico de ingreso al programa, para configurar de esta manera un estudio cuasiexperimental (antes y después), que nos permitirá evaluar el impacto de las actividades realizadas. En esta publicación presentamos los resultados de la primera fase del estudio descrito.

Población de estudio

Se seleccionaron todos los pacientes asistentes a la clínica de atención integral a hipertensos y diabéticos del Hospital Universitario de San Ignacio, activos en el sistema a la fecha de inicio de recolección de datos (marzo a mayo de 2008), o sea, un total de 1.006 pacientes.

Descripción de variables

- Caracterización de la población objeto de estudio: edad, sexo, asig-

nación (hipertensos, diabéticos, hipertensos y diabéticos).

- Presencia de condición clínica cardiovascular asociada: antecedentes de enfermedad cerebrovascular, cardíaca, renal crónica o arterial vascular periférica y retinopatía.
- Condiciones clínicas actuales: cifras de presión arterial, niveles de hemoglobina glicosilada A1C, niveles de lípidos, niveles de glucemia, índice de masa corporal, niveles de creatinina y depuración de creatinina (fórmula de Cockcroft); asimismo, la estratificación del riesgo cardiovascular mediante el cálculo del índice de Framingham a todos los pacientes del estudio.
- Evaluación del antecedente de tabaquismo y del consumo actual de tabaco.
- Participación en actividades de mantenimiento de la salud (tami-zación, consejería, inmunoprofilaxis).

Fuentes de información

- Entrevista sobre las condiciones de salud a los pacientes asistentes, realizada personalmente y aprovechando su asistencia programada a las consultas del programa o telefónicamente.

- Historia clínica electrónica del Hospital Universitario de San Ignacio de los pacientes del programa.

Recolección de la información

La recolección de datos se llevó a cabo en el período comprendido entre marzo 1 y mayo 31 de 2008.

Instrumentos de captura de datos

Uno de los instrumentos utilizados para la recolección de la información fue un formato-entrevista sobre las condiciones de salud de los pacientes asistentes, previamente estandarizado (prueba piloto), con su correspondiente codificación de alternativas de respuesta. Además, se diseñó una cartilla de aplicación para los entrevistadores como una guía frente a las dudas que pudieran surgir durante el desarrollo de la entrevista.

Procesamiento de la información

Una vez recolectada la información, se procedió a la verificación de los datos consignados y al almacenamiento electrónico. Inicialmente, se creó una base de datos mediante Microsoft Office Access 2007 y, una vez completada y verificada la información por segunda vez, se exportaron los datos a Microsoft Office Excel 2007, en la cual se procesaron los datos.

Resultados

De la población estudiada, correspondiente a 1.006 pacientes activos en el sistema y asistentes a la clínica de atención integral a pacientes con enfermedades crónicas a la fecha de recolección de datos, el 74% eran mujeres, con un rango de edad entre los 29 y los 98 años, con una media y una mediana de 65 años y una desviación estándar de 10,54. En cuanto al grupo de asignación, la mayoría de los pacientes eran hipertensos (78%), seguidos del grupo de hipertensos-diabéticos (21%) y una minoría de pacientes considerados como sólo diabéticos (1%) (tabla 1). Se determinó que la incidencia acumulada de diabetes mellitus *de novo* en el grupo de hipertensos en el transcurso del seguimiento, fue de 1,28%.

Se estimó el riesgo cardiovascular a 10 años de toda la población estudiada mediante la tabla de Framingham y se encontró que 83,4% de los pacientes tenían un riesgo cardiovascular bajo (índice de Framingham, IF<15%), 7,95% tenían un riesgo cardiovascular medio (IF entre 15% y 20%) y 8,65% tenían un riesgo cardiovascular alto (>20%) (tabla 2).

Se evaluó la función renal de todos los pacientes y se encontró que 84,69% del total de la población tenía niveles de creatinina sérica menores de 1,2 mg/dl y que la mayoría de los

Tabla 1
Características demográficas de 1.006 pacientes

	n	(%)
Todos los pacientes	1.006	(100)
Sexo		
Mujeres	748	(74,35)
Grupo de asignación		
Hipertensos		
Todos los hipertensos	993	(98,71)
Hipertensos no diabéticos	782	(77,73)
Diabéticos		
Todos los diabéticos	224	(22,27)
Diabéticos no hipertensos	13	(1,29)
Hipertensos y diabéticos	211	(20,97)
Edad		
Intervalo	29 - 98	
Media (desviación estándar)	65,26	(10,54)
Mediana	65	
<40 años	9	(0,89)
40-49 años	51	(5,07)
50-59 años	233	(23,16)
60-69 años	367	(36,48)
70-79 años	253	(25,15)
=80 años	93	(9,24)

pacientes (69,9%) tenía niveles de depuración por encima de 60 ml/min (fórmula de Cockcroft-Gault).

Respecto a los niveles de glucemia preprandial, el 63% de toda la población tenía niveles menores de 100 mg/dl, el 23,76% tenía niveles entre 100 mg/dl y 125,99 mg/dl, y el 13,22% tenía cifras superiores a 126 mg/dl. De los pacientes no diabéticos que presentaron niveles alterados de glucemia preprandial, se verificó la correspondiente prueba de tolerancia oral a la

glucosa (carga 75 g) en la historia clínica, con el fin de aclarar el diagnóstico. El 66,4% de los pacientes con niveles de glicemia preprandial alterada, tenía prueba de tolerancia oral a la glucosa normal, el 30,93% tenía niveles de glucosa poscarga en rangos de intolerancia a los carbohidratos y el 2,67% tenía niveles por encima de 200 mg/dl (en rango de diabetes). Referente a los niveles de hemoglobina glicosilada, los diabéticos con niveles de A1C por debajo de 8% representaron 88,89% del total, de los cuales,

76,07% tenía niveles por debajo de 7% y tan sólo el 5,98% de diabéticos tenía niveles de A1C=9%, lo que corrobora la importancia y el impacto de este tipo de programas en el control de las enfermedades crónicas descritas. Por otra parte, se determinó el porcentaje de pacientes con síndrome metabólico definido por los criterios del ATP III, ajustándolo por pacientes no diabéticos, y se obtuvo una incidencia acumulada de un 22,96% de síndrome metabólico en la población estudiada (tabla 2).

El 20% de la población estudiada tenía su índice de masa corporal dentro del rango de la normalidad y la gran mayoría (80%) de los pacientes presentaba sobrepeso y obesidad. En lo que se refiere a perfil lipídico, y según la clasificación de la OMS para niveles de colesterol total, 62,72% de la población tenía niveles de colesterol deseable (<200 mg/dl) y tan sólo 9,05% tenía niveles de colesterol total alto (=240 mg/dl). Con respecto al colesterol HDL, se encontró que 28,23% de los pacientes tenía niveles por debajo de 40 mg/dl y, en cuanto al colesterol LDL, 7,27% de la población tenía niveles por debajo de 70 mg/dl; el 33,33% de los pacientes tenía niveles entre 70 y 99,99 mg/dl y el 36,48% tenía niveles entre 100 y 129,99 mg/dl. Asimismo, se encontró que 45,23% de los pacientes tenía niveles deseables de triglicéridos (<150 mg/dl) (tabla 2).

En cuanto a las cifras de presión arterial, de acuerdo con los resultados obtenidos, 87% del total de los pacientes tenía cifras de presión arterial inferiores a 140/90 mm Hg, lo cual muestra un panorama muy alentador para el control de este tipo de enfermedades crónicas (tablas 3 y 4).

Se encontró que la principal condición clínica asociada fue la insuficiencia renal crónica, en 33,2% de los casos, seguida por la enfermedad cardiovascular en 13,62% de los pacientes (tabla 5).

Otro de los resultados relevantes del estudio tiene que ver con las actividades preventivas realizadas dentro del programa ofrecido y que refleja de alguna manera aspectos relacionados con la educación sobre automanejo e intervención puntual en modificaciones terapéuticas del estilo de vida, así como la participación en actividades de tamización universal y selectiva, inmunoprofilaxis y tasas de cesación de tabaquismo. Del total de la población encuestada, el 66,7% refirió haber recibido información e intervención nutricional por parte de enfermería; el 95,13% refirió haber recibido información relevante sobre sus enfermedades en las consultas médicas del programa; el 61,5% alguna vez asistió al programa de Medicina del Deporte (tabla 6).

En cuanto las actividades de tamización, del total de la población

Tabla 2
Condiciones clínicas de los pacientes (n=1.006)

	n	%
Presión arterial (mm Hg)		
<140/90	874	86,88
=140/90	132	13,12
Hemoglobina glicosilada		
<6%	102	43,59
6% - 6,99%	76	32,48
7% - 7,99%	30	12,82
8% - 8,99%	12	5,13
9% - 9,99%	7	2,99
=10%	7	2,99
Colesterol total (mg/dl)		
<200	631	62,72
200 - 239	284	28,23
=240	91	9,05
Colesterol HDL (mg/dl)		
<40	284	28,23
40,00 - 44,99	191	18,99
45,00 - 59,99	384	38,17
=60	147	14,61
Colesterol LDL (mg/dl)		
<70	67	7,27
70,00 - 99,99	307	33,33
100,00 - 129,99	336	36,48
130,00 - 159,99	152	16,50
=160	59	6,41
Triglicéridos (mg/dl)		
<150	455	45,23
150,00 - 199,99	271	26,94
200,00 - 499,99	272	27,04
=500	8	0,80
Índice de Framingham (IF)		
Bajo IF<15%	839	83,40
Medio IF: 15-20%	80	7,95
Alto IF>20%	87	8,65
Niveles creatinina (mg/dl)		
<1,2	852	84,69
1,2 - 2	139	13,82
=2	15	1,49
Depuración de creatinina (Cockcroft) (ml/minuto)		
=90	168	16,70
60,00 - 89,99	524	52,09
30,00 - 59,99	290	28,83
15,00 - 29,99	20	1,99%
<15	4	0,40%
Índice de masa corporal (kg/m²)		
<18,5	2	0,20%
18,50 - 24,99	202	20,08%
25,00 - 29,99	443	44,04%
30,00 - 34,99	247	24,55%
35,00 - 39,99	81	8,05%
=40	31	3,08%
Glucosa preprandial (mg/dl)		
<100	634	63,02%
100,00 - 125,99	239	23,76%
=126,00	133	13,22%
Glucosa poscarga* (mg/dl)		
<140	249	66,40%
140,00 - 199,99	116	30,93%
=200,00	10	13,22%

* si glicemia preprandial =100 mg/dl

Tabla 3
Distribución de pacientes según cifras de presión arterial sistólica y diastólica

PAS - PAD	<80	80-84	85-89	90-99	100-109	=110	Total
<120	194	21	2	1			218
120-129	132	278	16	2			428
130-139	75	146	10	26	2		259
140-159	9	27	1	44	5		86
160-179		4	1	6	2		13
=180				2			2
TOTAL	410	476	30	81	9	0	1006

PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica

PAS/PAD <140/90:	(874) 86,88%
PAS/PAD >140/90:	(132) 13,12%
Total	(1,006) 100,00%

PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica

Tabla 4
Cumplimiento de metas de presión arterial

		n	%
Hipertensos	Dentro de metas (PAS<140 y PAD<90)	670	85,68
	Fuera de metas	112	14,32
	Subtotal	782	100,00
Diabéticos	Dentro de metas (PAS<130 y PAD<80)	116	51,79
	Fuera de metas	108	48,21
	Subtotal	224	100,00
Total	Dentro de metas	786	78,13
	Fuera de metas	220	21,87
		1006	100,00

PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica.

Tabla 5
Condición clínica asociada

Condición clínica asociada	n	%
Enfermedad cerebrovascular	32	3,18
Enfermedad cardiovascular	137	13,62
Enfermedad renal crónica	334	33,20
Enfermedad vascular periférica	28	2,78
Retinopatía hipertensiva	34	3,38
Retinopatía diabética	31	3,08
Total	1.006	59,42

Tabla 6
Información a los pacientes e intervención en estilo de vida

	n	%
Valoración e intervención nutricional - enfermería	671	66,70
Información aspectos relevantes enfermedad - consulta médica	957	95,13
Asistencia a medicina deportiva - alguna vez	619	61,53
Asistencia a medicina deportiva - actual	182	18,09

estudiada y exceptuando los pacientes menores de 50 años, el 75,26% de los pacientes alguna vez en su vida se habían realizado tamización para cáncer colorrectal con sangre oculta en materia fecal y 50,21% de ellos lo había realizado en el último año. Asimismo, para la tamización de cáncer de mama, 97% de las pacientes mayores de 50 años se habían realizado alguna vez en su vida una mamografía y, de ellas, 85,21% se la había realizado durante los últimos dos años. En cuanto a tamización para cáncer de cuello uterino, el 70,57% de las pacientes se había realizado alguna vez la citología vaginal (tabla 7).

Con respecto a la quimioprofilaxis para esta población en particular, el 59,79% de los pacientes de 65 ó más años se había vacunado contra el neumococo, atendiendo a las recomendaciones del programa, y el 43,43% se habían vacunado contra la influenza (tabla 8).

En lo relacionado con el consumo de tabaco, el 28% de la población es-

tudiada alguna vez había sido fumadora y tan sólo el 2,88% del total de la población eran fumadores actuales (durante los últimos treinta días) (tabla 9).

Discusión

Los resultados obtenidos en esta primera etapa del estudio sobre las condiciones actuales de salud de los pacientes atendidos en la clínica de atención integral a pacientes hipertensos y diabéticos del Hospital Universitario de San Ignacio, muestran un panorama alentador frente al manejo de las enfermedades crónicas no transmisibles, específicamente en el control de hipertensión arterial y diabetes mellitus. El programa ofrecido en este hospital, bajo el modelo de la Medicina Familiar, es pionero en Colombia y los resultados obtenidos ya dejan ver el impacto de las intervenciones ofrecidas por este tipo de programas.

Según los resultados del estudio, se encontró que 87% de los pacientes

Tabla 7
Actividades de tamización

Tamización	Denominador		
SOMF seriado (cáncer colorrectal)	712	946	75,26
Último año	475	946	50,21
Mamografía (cáncer de mama)	689	710	97,04
Últimos dos años	605	710	85,21
Citología cérvico-vaginal (cáncer de cuello uterino)	710		70,57

SOMF: sangre oculta en materia fecal

Tabla 8
Actividades de inmunoprofilaxis

Vacunación	n	%
Neumococo (=65 años)	130	50,79
Influenza	437	43,43

Tabla 9
Consumo de tabaco

Tabaquismo	n	%
Alguna vez fumador	282	28,03
Nunca fumador	724	71,97
Fumador actual (últimos treinta días)	29	2,88

estaba controlados, es decir, tenía cifras de presión arterial menores de 140/90 mm Hg, lo cual representa un porcentaje clínica y estadísticamente alto y significativo, teniendo en cuenta el bajo control reportado en la literatura mundial que oscila entre 10% y 30%, aproximadamente[16-19]. La reducción de las cifras de presión arterial por debajo de los valores recomendados (<140/90 mm Hg) podría reducir en 50% la aparición de even-

tos cardiovasculares. Además, en presencia de otros factores de riesgo cardiovascular, especialmente la diabetes mellitus, el control tanto de la presión arterial como del resto de factores de riesgo cardiovascular se hace aún más importante debido a que la asociación de hipertensión arterial y diabetes mellitus incrementa de forma notable el riesgo de enfermedad cardiovascular y todas sus complicaciones microvasculares y macrovasculares. Sin

embargo, a pesar de que cada vez son más numerosas los resultados que apoyan un buen control de la presión arterial, de la dislipidemia y de la diabetes como medio de prevención de enfermedades cardiovasculares, y de que disponemos de un amplio y eficaz arsenal terapéutico, el insuficiente control de los factores de riesgo en la población general continúa siendo un importante problema de salud pública.

El nivel de diagnóstico y control de la hipertensión arterial continúa estando muy por debajo de lo considerado como óptimo a nivel mundial. En Europa, por ejemplo, en los registros realizados durante la pasada década en los distintos países, se encontró una elevada prevalencia de hipertensión arterial en la población europea; con estos datos, llamaba la atención el escaso número de pacientes tratados, alrededor de 30%, y especialmente, el reducido porcentaje de pacientes con un buen control de las cifras de presión arterial (entre 15% y 20% de los hipertensos tratados tenía cifras de presión arterial menores de 140/90 mm Hg)[20].

En cuanto al control de la presión arterial en la población de diabéticos, los estudios reportan resultados muy dispares que oscilan entre 6,5% y 25%, en general, obtenidos de subanálisis de estudios cuyos objetivos primarios fueron diferentes[21].

En cuanto al control de la diabetes mellitus, los resultados obtenidos en el presente estudio son igualmente significativos. Se obtuvo un porcentaje de control de la glucemia mucho mayor de lo reportado en la literatura y se encontró que 76% de los diabéticos tenía niveles de hemoglobina glicosilada A1C por debajo de 7% y tan sólo el 5,98% tenía niveles de A1C= 9%.

Aunque en la segunda etapa del estudio se mostrará la comparación antes-después mediante una metodología cuasiexperimental, nos referiremos tangencialmente a los resultados del primer estudio realizado con esta misma población, al ingreso de los pacientes al programa en el año 1999, el que constituye el “antes” de la segunda fase del protocolo original[22]. En él se encontró que 84,4% de los pacientes al ingreso tenían cifras de presión arterial por encima de la meta (>140/90 mm Hg) y que 50% tenía un riesgo cardiovascular entre alto y muy alto, determinado por los criterios de la OMS. El presente estudio, que constituye el “después” del protocolo original, incluyó, como una medida de la valoración integral del riesgo a este tipo de pacientes, el riesgo cardiovascular a 10 años de manera individual calculado según el índice de Framingham, y se encontró que 83,4% de los pacientes del programa tenían un riesgo cardiovascular bajo (IF<15%), nueve años después de su ingreso.

Otro de los resultados por resaltar en el presente estudio hace referencia a todas aquellas actividades y procedimientos realizados bajo el enfoque de la medicina familiar, en cuanto a consejería, tamización e inmunoprofilaxis. Respecto de las actividades de tamización, del total de la población estudiada y exceptuando los pacientes menores de 50 años a quienes no aplica los criterios de selección universal para cáncer colorrectal, el 75,26% alguna vez se había realizado tamización para cáncer colorrectal con sangre oculta en materia fecal seriada y el 50,21% lo había hecho en el último año. Es necesario resaltar este resultado, que es similar a lo reportado en la literatura a nivel mundial en cuanto al cumplimiento de los pacientes con este tipo de tamización[23].

Asimismo, para la tamización de cáncer de mama, 97% de las pacientes mayores de 50 años se habían realizado alguna vez una mamografía y, de ellas, 85,21% lo habían hecho durante los últimos dos años, según el intervalo de tamización recomendado a nivel mundial[24].

Otros de los resultados están relacionados con el consumo de tabaco, ya que una de las actividades evaluadas que, probablemente, más ha impactado a nivel de prevención secundaria ha sido la intervención puntual sobre la cesación del tabaquismo. Según los resultados obtenidos, tan

sólo 2,88% del total de la población era fumador actual (durante los últimos treinta días), lo cual deja ver la influencia de las actividades de intervención sobre la cesación del tabaquismo en este tipo de pacientes.

Entre las limitaciones del presente estudio, cabe mencionar las pérdidas en el seguimiento de la cohorte original, lo cual podría constituir un sesgo de supervivencia.

Los resultados del presente estudio permiten prever futuros desenlaces globales y valorar la importancia de acciones dirigidas al manejo multifactorial del riesgo cardiovascular, dentro de un enfoque sistémico que involucre al individuo, la enfermedad, sus factores de riesgo y su entorno, así como resaltar la importancia de la creación de este tipo de programas como una herramienta costo-efectiva de reducción de la carga global de morbilidad y mortalidad generadas por este tipo de enfermedades crónicas.

Bibliografía

1. Yach D, Hawkes C, Gould CL, Hofman KJ. The global burden of chronic diseases. *JAMA* 2004; 291:2616-22.
2. Machado C, Carnellosso ML, Escobar MC, Vásquez E, Sampson C, Landrove O. -*Conjunto de acciones para la reducción multifactorial de enfermedades no transmisibles-CARMEN-OPS*, La Habana, Cuba; 2002.

3. Rodgers A, Vaughan P, Murray A, López A, Prentice T, Evans D. *Informe sobre la salud en el mundo 2002*. Reducir los riesgos y producir una vida sana. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2002;53-99.
4. Magnusson R. Non-communicable diseases and global health governance: enhancing global processes to improve health development. *Globalization and Health*, 2007;3,2.
5. Jamison, DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, *et al.*, editors. *Priorities in health*. Washington, D.C.: The World Bank; 2006.
6. Encuesta Nacional de Demografía y Salud, ENDS. Bogotá, Colombia. Profamilia; 2005.
7. Ministerio de la Protección Social, Colombia. Encuesta Nacional de Salud, ENS. Bogotá: Cendex, Centro de Proyectos para el Desarrollo, PUJ; 2007.
8. II Estudio nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas (ENFREC II). Bogotá: Ministerio de Salud - Centro Nacional de Consultoría; 1999.
9. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, ENSIN, 2005.
10. De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, Brotons C, Cifkova R, Dallongeville J. Third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2003; 24:1601.
11. Brotons C, Royo-Bordonada MA, Álvarez-Sala L, Armario P, Artigao R, Conthe P, *et al.* Comité español interdisciplinario para la prevención cardiovascular (CEIPC). *Rev Esp Salud Pública*. 2004;78:435-8.
12. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr. Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Hypertension*. 2003; 42:1206-52.
13. World Health Organization, International Society of Hypertension Writing Group. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) Statement on Management of Hypertension. *J Hypertension*. 2003;21:1983-92.
14. Schroeder K, Fahey T, Ebrahim S. *Intervenciones para mejorar el cumplimiento del tratamiento en pacientes con hipertensión arterial en ámbitos ambulatorios* (revisión Cochrane traducida). Biblioteca Cochrane Plus, 2006, N° 1.
15. Wolf-Maier K, Cooper RS, Kramer H, Banegas JR, Giampaoli S, Joffres MR, *et al.* Hypertension treatment and control in five European countries, Canada, and the United States. *Hypertension*. 2004;43:10.
16. Coca A. Evolución del control de la hipertensión arterial en atención primaria en España. Resultados del estudio. *Hipertensión*. 2005;22:5-14.
17. Listerri JL, Rodríguez GC, Alonso FJ, Banegas JR, González-Segura A, Lou A Control de la presión arterial en la población hipertensa española atendida en atención primaria. Estudio

- PRESCAP 2002. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:165-71.
18. Rodríguez GC, Artigao LM, Llisterri JL, Moreno A, Banegas JR, Lou A. Control de la hipertensión arterial en la población española ≥ 65 años asistida en atención primaria. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:359-66.
 19. Listerri JL, Alonso FJ, Rodríguez G, Barrios V, Divisón G, Lou A. Control de la presión arterial en la población diabética hipertensa asistida en atención primaria. Estudio PRESCAP-Diabetes. *Revista Clínica de Cardiología en Atención Primaria*. 2006;1:19-30.
 20. Listerri JL, Rodríguez GC, Alonso FJ, Lou S, Divisón JA, Santos JA. Control de la presión arterial en la población hipertensa española atendida en atención primaria. Estudio PRESCAP 2002. *Med Clin (Barc)*. 2004; 122: 165-71.
 21. Listerri JL, Alonso FJ, Rodríguez G, Barrios V, Divisón G, Lou A. Control de la presión arterial en la población diabética hipertensa asistida en atención primaria. Estudio PRESCAP-Diabetes. *Revista Clínica de Cardiología en Atención Primaria*. 2006;1:19-30.
 22. Arias D, Rico RG. Estratificación del riesgo cardiovascular en pacientes que asisten por primera vez a la clínica de atención integral para hipertensos y diabéticos del Hospital San Ignacio-Pontificia Universidad Javeriana-Compensar. Bogotá: Departamento de Medicina Preventiva y Social. Pontificia Universidad Javeriana; 2001.
 23. Pignone M, Rich M, Teutsch SM, Berg AO, Lohr KN. *Screening for colorectal cancer in adults at average risk: summary of the evidence for the U.S.* Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2002;137:132-41.
 24. Screening for breast cancer. What's New from the USPSTF. AHRQ Publication No. APPIP 02-0016. Rockville: Agency for Health Care Research and Quality; 2002.