

Cuadro clínico, factores de riesgo coronario y tratamiento hipolipemiante en los pacientes concurrentes a los consultorios de cardiología

MARIO CIRUZZI ^Δ, HERNAN DELMONTE*, PAULA ANTUNEZ, PALMIRA PRAMPARO ^Δ, JORGE ROZLOSNIK ^Δ, OSVALDO ESTEBAN, CARLOS PATERNO, BLANCA ABECASIS, VIVIANA RUDICH, SAUL SOIFER ^Δ, JORGE TARTAGLIONE, JORGE CESAR, HECTOR MONTAGNA, HERMAN SCHARGRODSKY ^Δ Y PARTICIPANTES DEL ESTUDIO DECOR

Consejo de Epidemiología y Prevención Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología

^Δ Miembro Titular de la SAC

* Para optar a Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Cardiología

Trabajo recibido para su publicación: 11/94. Aceptado: 11/94

Dirección para separatas: Dr. Mario Ciruzzi, Sarmiento 3760, 3º "B", Capital Federal

Objetivo

Detectar la prevalencia de los factores de riesgo coronario y de los distintos cuadros clínicos y su influencia en el tratamiento farmacológico con hipolipemiantes, en los pacientes que asisten a los consultorios de los médicos cardiólogos.

Material y método

Participaron 407 cardiólogos de 13 provincias argentinas, que incorporaron 6.189 pacientes concurrentes a sus consultorios, sin límite de edad y a partir de la tercera consulta. A cada paciente se le completó una ficha que incluía cuadro clínico, datos de los factores de riesgo coronario y los valores máximos conocidos de colesterol total, colesterol HDL y LDL y triglicéridos. Se realizó un análisis de regresión logística con el propósito de identificar aquellas variables que, además del colesterol sérico, influyeron independientemente para decidir el tratamiento hipolipemiante.

Resultados

La cardiopatía isquémica fue el cuadro clínico de mayor consulta (hombres 46% y mujeres 25%). El 66% de los hombres y el 72% de las mujeres presentó hipertensión arterial. Se halló un colesterol superior a 240 mg/dl en el 61% de los hombres y en el 64% de las mujeres. El 30% de los hombres era fumador. En el análisis multivariado, la cuantificación de la probabilidad (*odds ratio*) de cada dato para influir en la decisión terapéutica fue la siguiente: colesterol entre 240 y 280 mg/dl = 6,22 (IC 95% = 4,44 - 8,90), colesterol mayor de 280 mg/dl = 14,46 (IC 95% = 12,31 - 17,66), colesterol HDL menor de 35 mg/dl = 1,55 (IC 95% = 1,21 - 1,97), cardiopatía isquémica = 1,31 (IC 95% = 1,16 - 1,48), diabetes = 1,16 (IC 95% = 0,96 - 1,34), obesidad = 1,11 (IC 95% = 0,95 - 1,30) y edad mayor de 60 años = 1,11 (IC 95% = 0,98 - 1,25).

Conclusiones

Se encuestó una población de alto riesgo, pues la mitad de los hombres y la cuarta parte de las mujeres presentó cardiopatía isquémica, el 60% hipercolesterolemia y las dos terceras partes hipertensión arterial. Los cardiólogos se guiaron por el colesterol total, por el colesterol HDL bajo y la cardiopatía isquémica para emprender un tratamiento farmacológico hipolipemiante. Rev Arg Cardiol 1995; 63 (1): 57-63.

Palabras clave Factores de riesgo - Dislipidemia - Enfermedad coronaria

Las enfermedades cardiovasculares son, actualmente, la causa más importante de mortalidad en el mundo occidental y, dentro de ellas, la cardiopatía

isquémica ocupa un lugar preponderante. Los datos aportados por el Ministerio de Salud y Acción Social de nuestro país, afirman que las afecciones

cardiovasculares son responsables de un 36,6% de las muertes. (1)

No sólo poseemos datos sobre la frecuencia y la distribución de la enfermedad coronaria, sino que podemos reconocer un sector de la población con mayor riesgo de desarrollarla en los próximos años. Este, está compuesto por sujetos que presentan ciertas características, denominadas factores de riesgo, que se relacionan significativamente con la cardiopatía isquémica. Numerosas son las investigaciones que han confirmado esta asociación. (2-7) Así, se han identificado factores de riesgo no modificables, como la edad, el sexo y la historia familiar de enfermedad coronaria, y los modificables, como hipercolesterolemia, hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus, obesidad, sedentarismo y otros.

En Argentina existe información sobre la distribución de los factores de riesgo coronario en diferentes grupos poblacionales, como ciudades del interior, centros de prevención, empresas, laboratorios, etc. (8-13) Estos datos, obtenidos con un considerable esfuerzo, permiten inferir el riesgo coronario de la población general y son de suma utilidad en la adopción de medidas tendientes a disminuir la morbimortalidad cardiovascular.

Una información desconocida, hasta el momento, constituye el perfil de riesgo coronario y el cuadro clínico de los pacientes que concurren a los consultorios de los médicos cardiólogos de nuestro país. Estos médicos, naturalmente, juegan un rol trascendente en la prevención primaria y secundaria, ya que son testigos directos del daño causado por la enfermedad aterosclerótica. Son los partícipes obligados de cualquier medida preventiva pues, por su contacto directo con los pacientes, influyen notablemente en la modificación de conductas, tanto de los mismos como de su grupo familiar. De ahí la importancia de conocer las características de los sujetos que los consultan y están expuestos a desarrollar un evento cardiovascular.

La indicación de un tratamiento farmacológico hipolipemiante depende de las alteraciones de las fracciones lipídicas y de una insuficiente respuesta a la dieta. También, según la literatura médica, los factores de riesgo coronario y las enfermedades concomitantes son importantes en la decisión de tratar con fármacos. Pero se desconoce la influencia de los mismos en la conducta asumida por los médicos cardiólogos a la hora de tratar al paciente.

OBJETIVO

Detectar la prevalencia de los factores de riesgo coronario y de los distintos cuadros clínicos, en la población de pacientes que concurren a los consultorios cardiológicos de nuestro país y determinar su influencia en la decisión del médico de administrar

una medicación hipolipemiante a los dislipémicos.

MATERIAL Y METODO

De 6.734 pacientes incorporados por 407 cardiólogos, se obtuvieron los datos completos de 6.189. Participaron en el estudio médicos de la Capital Federal y de las siguientes provincias: Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Formosa, La Pampa, Mendoza, Misiones, San Luis, Santa Fe, Santiago del Estero, Tucumán. El 81% (4.511 pacientes) de la población incluida provenía de la Capital Federal y la provincia de Buenos Aires.

La información analizada se obtuvo de fichas completadas por los médicos con datos de los pacientes concurrentes a sus consultorios. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, sin límite de edad, a partir de su tercera consulta.

Se utilizó un cuestionario estructurado para obtener la información sobre los factores de riesgo coronario (hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes e inactividad física) y sobre los antecedentes clínicos (cardiopatía isquémica, miocardiopatía, valvulopatía, insuficiencia cardíaca, arritmias y accidente cerebrovascular). Por una cuestión metodológica, la hipertensión arterial fue considerada como factor de riesgo y no como cuadro clínico.

Los valores de laboratorio registrados fueron los máximos conocidos de cada paciente. Se definió como patológico un nivel de colesterol plasmático superior a 240 mg/dl, de colesterol unido a lipoproteína de baja densidad (LDL) superior a 160 mg/dl, de colesterol unido a lipoproteína de alta densidad (HDL) inferior a 35 mg/dl y de triglicéridos superior a 200 mg/dl.

Se consideró fumador a aquel sujeto que fumaba regularmente uno o más cigarrillos por día y ex-fumador a aquél que no había fumado durante el último año. Se diagnosticaron como obesos los pacientes que presentaron un índice de masa corporal —IMC— o de Quetelet (peso corporal [kg] / talla [m²]) mayor de 30 y como sedentarios los que no realizaban prácticas deportivas y no caminaban 30 o más cuadras por día.

Completaron los datos de colesterol y colesterol HDL, 4.175 pacientes. Estos fueron incluidos en un análisis univariado para identificar el porcentaje de pacientes con colesterol mayor de 240 mg/dl que, en presencia o ausencia de otros factores de riesgo coronario o cuadro clínico, eran tratados farmacológicamente con hipolipemiantes.

Posteriormente, aquellas variables (factores de riesgo o cuadro clínico) que resultaron significativas, es decir, cuya presencia indicaba un porcentaje superior de pacientes tratados con fármacos, se incluyeron en un análisis multivariado con el propósito de identificar las que presentaban valor predictivo indepen-

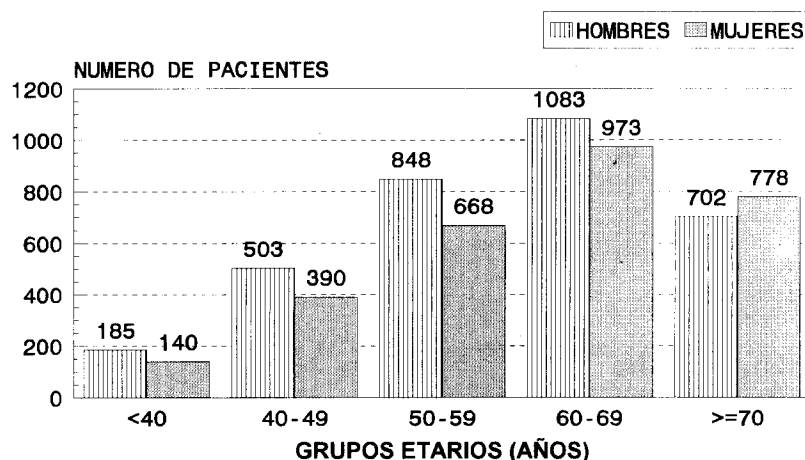


Fig. 1. Distribución de los pacientes según el sexo y el grupo etario.

diente. Se obtuvieron los *odds ratio* y sus respectivos intervalos de confianza del 95%. Estos *odds ratio* se pueden considerar como la cuantificación de la probabilidad que tiene un sujeto con dicha variable de ser tratado con un fármaco hipolipemiante.

Análisis estadístico

Para las variables continuas se utilizó la prueba de Student y para las variables discretas la de Chi cuadrado. En la identificación de las variables independientes se realizó un análisis de regresión logística. A través del mismo se obtuvieron los *odds ratio* con sus correspondientes intervalos de confianza del 95% (IC: 95%).

RESULTADOS

La edad promedio de los 3.321 hombres y 2.868 mujeres fue de $59,55 \pm 11,85$ años y de $61,72 \pm 12,11$ años ($p < 0,00001$) respectivamente. La distribución de los pacientes por sexo y grupo etario mostró que, por encima de los 70 años, predominaron las mujeres

y por debajo, los hombres (Figura 1).

Los principales motivos de consulta fueron la cardiopatía isquémica —la cual prevaleció significativamente en el sexo masculino— y las arritmias (Tabla 1). Las consultas por miocardiopatías fueron más frecuentes en los hombres y las de valvulopatías, en las mujeres. El angor, el antecedente de infarto de miocardio, la angioplastia y la cirugía coronaria predominaron significativamente en el sexo masculino (Tabla 1).

En la Tabla 2 se observa que la hipertensión arterial y el sedentarismo prevalecieron significativamente en el sexo femenino y los fumadores y ex-fumadores en el sexo masculino. Entre los hombres privaron aquéllos con triglicéridos elevados y colesterol HDL bajo, y en las mujeres, las que presentaban colesterol y colesterol LDL alto.

En la Figura 2 se analiza el porcentaje de pacientes con colesterol mayor de 240 mg/dl que fueron tratados con fármacos hipolipemiantes ante la presencia o ausencia de otros factores de riesgo. Un porcentaje

Tabla 1

Cuadro clínico de los 6.189 pacientes concurrentes a los consultorios de los médicos cardiólogos

Cuadro clínico	Hombres (3.321)	%	Mujeres (2.868)	%	p
Cardiopatía isquémica	1523	45,86	723	25,21	< 0,00001
Angor	890	26,80	485	16,91	< 0,00001
Infarto de miocardio	830	24,99	226	7,88	< 0,0001
Angioplastia	131	3,94	29	1,01	< 0,00001
Cirugía coronaria	288	8,67	63	2,20	< 0,00001
Miocardiopatía	462	13,91	323	11,26	< 0,002
Valvulopatía	214	6,44	234	8,16	< 0,01
Insuficiencia cardíaca	394	11,86	318	11,09	NS
Arritmias	1014	30,53	889	31,00	NS
ACV	142	4,28	61	2,13	< 0,0002

ACV: accidente cerebro vascular.

Tabla 2
Factores de riesgo coronario en los 6.189 pacientes concurrentes a los consultorios de los médicos cardiólogos

Factores de riesgo	Hombres (3.321)	%	Mujeres (2.868)	%	p
Hipertensión arterial	2.208	66,49	2077	72,42	< 0,0001
Fumadores	979	29,48	325	11,33	< 0,00001
Ex-fumadores	921	27,73	154	5,37	< 0,00001
Obesidad	558	16,80	518	18,06	NS
Diabetes	516	15,54	416	14,50	NS
Sedentarismo	2428	73,11	2439	85,04	< 0,00001
Colesterol > 240 mg/dl	1851/3042	60,85	1676/2632	63,68	< 0,05
Colesterol LDL > 169 mg/dl	329/1659	19,83	357/1438	24,83	< 0,001
Colesterol HDL < 35 mg/dl	255/1951	13,07	163/2214	7,36	< 0,00001
Triglicéridos > 200 mg/dl	770/2482	31,02	528/2163	24,41	< 0,00001

superior de diabéticos y sedentarios fueron tratados farmacológicamente. Los obesos presentaron una tendencia a ser tratados que no llegó a la significación estadística ($p = 0,06$).

Analizando los distintos cuadros clínicos, se vio que los sujetos con cardiopatía isquémica y accidente cerebro vascular (ACV) fueron tratados con fármacos hipolipemiantes más a menudo que los pacientes con otras patologías (Figura 3).

Para realizar el análisis multivariado, se incluyeron los siguientes datos que resultaron significativos en el estudio univariado: cardiopatía isquémica, ACV, diabetes, sedentarismo, obesidad, edad (mayor de 60 años), sexo, colesterol (entre 240 y 280 mg/dl y mayor de 280 mg/dl) y el colesterol HDL (menor de 35 mg/dl).

En la Figura 4 se observan los *odds ratio* obtenidos luego de efectuado un análisis de regresión logística. Por una limitación escalar no se incluyen en este gráfico los pacientes con colesterol plasmático entre

240 y 280 mg/dl y más de 280 mg/dl que presentaron, respectivamente, los siguientes *odds ratio*: 6,22 (IC, 95% = 4,44 - 8,90) y 14,46 (IC, 95% = 12,31 - 17,66). Estos valores representan las probabilidades de ser tratados con un fármaco hipolipemiante en relación con los que presentaban niveles de colesterol plasmático inferiores a 240 mg/dl. Las otras variables incluidas en el análisis multivariado presentaron los siguientes *odds ratio*: colesterol HDL menor de 35 mg/dl = 1,55 (IC, 95% = 1,21 - 1,97), cardiopatía isquémica = 1,31 (IC, 95% = 1,16 - 1,48), diabetes = 1,16 (IC, 95% = 0,96 - 1,34), obesidad = 1,11 (IC, 95% = 0,95 - 1,30) y edad mayor de 60 años = 1,11 (IC, 95% = 0,98 - 1,25).

DISCUSION

Este es un estudio basado en una encuesta, por lo tanto, presenta los aspectos positivos y negativos de este tipo de instrumento para obtener información epidemiológica. La sencillez de la ficha empleada,

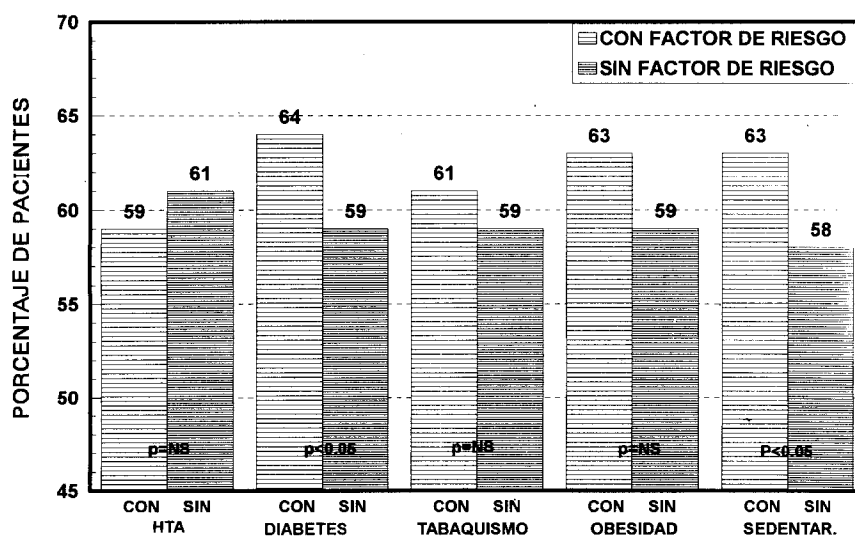


Fig. 2. Tratamiento farmacológico con hipolipemiantes, de acuerdo con los factores de riesgo coronario, en sujetos con colesterol plasmático superior a 240 mg/dl.

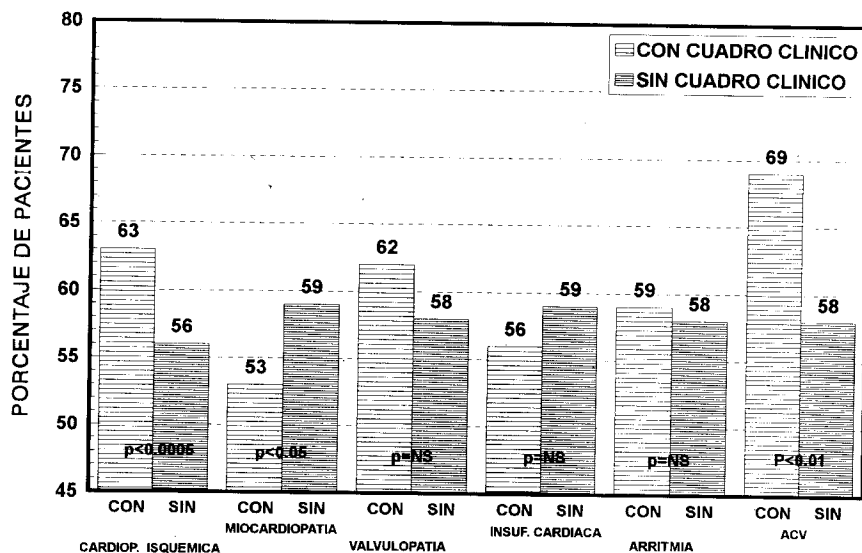


Fig. 3. Tratamiento farmacológico con hipolipemiantes, de acuerdo con el cuadro clínico, en sujetos con colesterol plasmático superior a 240 mg/dl.

que no profundizaba exhaustivamente cada variable, si bien permitió incluir un número elevado de pacientes, acarreó cierta pérdida de información. Fue excesivo el número de fichas incompletas (545) lo cual se debe, probablemente, a que el encuestador fue el médico cardiólogo, quien generalmente no dispone de tiempo suficiente para completar la información, siendo previsible, por lo tanto, la pérdida de datos. No obstante, el número elevado de cardiólogos participantes (407) y de pacientes incluidos (6.189) minimiza la posibilidad de sesgo y permite inferir, con suficiente confiabilidad, sobre el resto de la población concurrente a los consultorios cardiológicos.

El *screening* de la población sana para detectar grupos de alto riesgo, ha sido considerado un procedimiento ineficaz, incluso cuando los participantes han sido informados de los resultados. De ahí la

trascendencia de la asistencia primaria, pues es el médico de cabecera el que tiene el rol más importante en la detección y modificación de los factores de riesgo cardiovascular. Ante la ausencia de datos en nuestro país sobre las variables clínicas y los factores de riesgo coronario de los pacientes que consultan al cardiólogo, esta investigación constituye un complemento útil en la elaboración de estrategias tendientes a desarrollar y promover programas adecuados de intervenciones correctivas. Se incluyeron pacientes a partir de la tercera consulta, al considerar que los mismos son examinados periódicamente por el cardiólogo y que, por lo tanto, su atención puede ser considerada de primer nivel o primaria. Estos datos, hasta ahora desconocidos en nuestro medio, son fundamentales para analizar una franja de la población muy sensible a presentar cam-

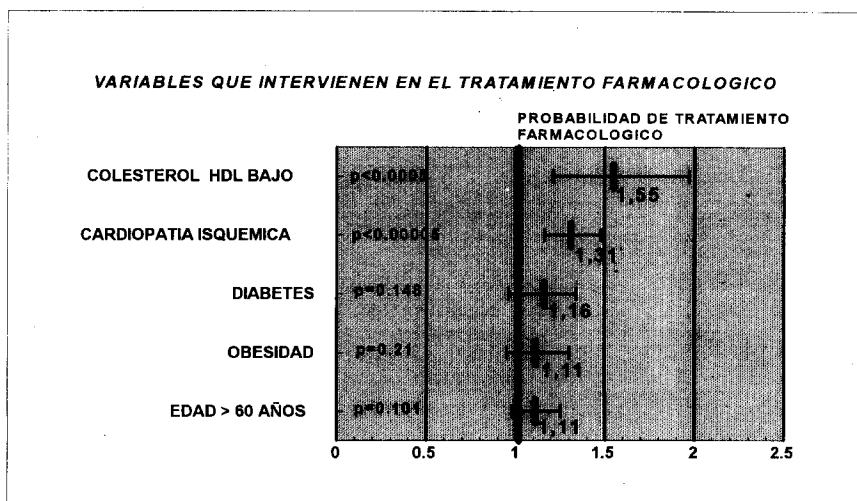


Fig. 4. Probabilidad de tratamiento con hipolipemiantes. Cuantificación a través de los Odds ratio obtenidos mediante un análisis de regresión logística. Por una limitación escalar no se incluye la variable colesterol que presentó los siguientes odds ratio: valores entre 240 y 280 mg/dl = 6.22 (IC, 95% = 4.44-8.90) y más de 280 mg/dl = 14.46 (IC, 95% = 12.31-17.66).

bios en sus conductas y hábitos.

No hay una representación equilibrada de todo el país pues la mayoría de los datos (80%) fueron obtenidos de pacientes de la Capital Federal y de la provincia de Buenos Aires. Pero hay que tener en cuenta que son las zonas más pobladas y, por lo tanto, la representación está, quizás, en función del número de habitantes de la zona encuestada.

Los resultados mostraron una población añosa, que consultó fundamentalmente por cardiopatía isquémica y por hipertensión arterial. Casi la mitad de la población presentaba por lo menos un cuadro de origen coronario (angor, IAM, angioplastia o cirugía coronaria). Es decir que era una franja de población susceptible de presentar una recidiva y en la cual la intervención sobre los factores de riesgo tendría un costo beneficio favorable.

El porcentaje de sujetos que consultó por hipertensión arterial es elevado (66% de los hombres y 72% de las mujeres) lo que podría explicarse por la alta prevalencia de sujetos por encima de los 50 años, edad a partir de la cual comienza a aumentar la cifra de pacientes hipertensos. (14)

También fue elevado el número de sujetos con hipercolesterolemia (el 61% de los hombres y el 64% de las mujeres). La prevalencia de hipercolesterolemia (> 240 mg/dl) en la población general de Argentina se hallaría entre el 26% y el 51%, dependiendo de la zona considerada. (15) La edad y el número elevado de pacientes con cardiopatía isquémica en nuestro estudio, tendrían influencia en el porcentaje tan alto de sujetos dislipémicos.

Es llamativo el número de pacientes fumadores, en los hombres (29%), en las mujeres aún menor (11%), ya que para la población argentina, las cifras de fumadores para el sexo masculino y femenino se estiman en 40% y 32% respectivamente. (16)

Resulta sorprendente que una proporción elevada de sujetos portadores de cardiopatía isquémica y colesterol plasmático superior a 240 mg/dl no recibiera tratamiento farmacológico hipolipemiante (solamente el 63% de los sujetos fueron medicados). Probablemente, como los valores de laboratorio requeridos en la encuesta eran los máximos observados, a algunos pacientes se les indicó una dieta hipograsa y la disminución de colesterol fue suficiente como para no administrar un hipolipemiante. No obstante esta inferencia, es lógico suponer que los pacientes dislipémicos no sólo tienen valores de colesterol plasmático apenas por encima de 240 mg/dl sino que éstos pueden ser muy superiores, requiriendo algo más que una dieta para su tratamiento.

Cuando se analizan las variables que influyen en la indicación farmacológica resulta interesante que el colesterol HDL bajo incida tan significativamente en la administración de un fármaco hipolipemiante. Es

decir, frente a dos sujetos similares, con colesterol moderadamente elevado, de la misma edad y sexo y con una inadecuada respuesta a la dieta hipograsa, el cardiólogo se inclina a medicar farmacológicamente a aquél que presenta colesterol HDL bajo. El Programa Nacional para la Educación sobre el Colesterol, de Estados Unidos, definió a la lipoproteína de alta densidad como uno de los principales factores de riesgo de coronariopatía. Numerosos estudios confirman la relación inversa, independiente, entre los niveles de HDL y la cardiopatía isquémica. (17) El nivel de HDL muchas veces puede influir para administrar un fármaco hipolipemiante, pero lo observado en este estudio sorprende pues el *odds ratio* es superior al presentado por la cardiopatía isquémica.

Los resultados observados en relación a la influencia de cardiopatía isquémica en la decisión terapéutica del cardiólogo fueron lógicos y eran esperables. A un paciente con coronariopatía hay que disminuirle el colesterol lo máximo posible, y los niveles tendrían que ser inferiores a 200 mg/dl. (18-21)

CONCLUSIONES

—Las mujeres encuestadas presentaron una edad superior, fueron más hipertensas, más sedentarias, menos fumadoras y ex-fumadoras que los hombres.

—En el sexo masculino predominaron aquéllos con triglicéridos elevados y colesterol HDL bajo y en el sexo femenino las que presentaban colesterol y colesterol LDL alto.

—El angor y el antecedente de infarto de miocardio fueron las patologías de mayor consulta y predominaron en el sexo masculino.

—Las miocardiopatías predominaron significativamente en los hombres y las valvulopatías en las mujeres.

—Los pacientes con colesterol plasmático entre 240 y 280 mg/dl y más de 280 mg/dl tuvieron, respectivamente, seis y catorce veces más probabilidades de ser tratados con un fármaco hipolipemiante.

—La cardiopatía isquémica y el colesterol HDL bajo influyeron significativamente para que a un paciente se le administrara un tratamiento farmacológico hipolipemiante.

—También existió una tendencia (sin significación estadística) a tratar con estos fármacos a los pacientes diabéticos, obesos o con una edad superior a los 60 años.

La población que concurre a los consultorios cardiológicos es una población de alto riesgo de desarrollar eventos isquémicos. La mitad presenta cardiopatía isquémica, las dos terceras partes hipertensión arterial y/o hipercolesterolemia, el 80% sedentarismo, la tercera parte de los hombres consume cigarrillos y hay un número considerable de pacientes dislipémicos con coronariopatía que no reciben trata-

miento hipolipemiante. Estos resultados expresan la importancia de profundizar las medidas de prevención a través del médico primario, base fundamental de un sistema sanitario eficiente, por el estrecho contacto que tiene con sus pacientes, colocándolo en una posición óptima para el desarrollo de la acción educativa preventiva.

Agradecimiento

Se agradece la colaboración de todos los médicos cardiólogos participantes y de: Sta. Susana Moreno, Sr. David Droblas, Dra. Norma Gamalero, Sr. Eduardo Fassi, Sta. Florencia, Sra. Helena Rieti.

SUMMARY

CLINICAL CONDITIONS, CORONARY RISK FACTORS AND LIPIDS DISORDERS TREATMENT IN PATIENTS WHO VISIT A CARDIOLOGIST IN HIS CONSULTING ROOM

Background

Cardiovascular diseases are common in Argentina. The prevalence in general population of coronary risk factors, has been extensively investigated, but little is known about its prevalence on subjects who visit the cardiologist in the consulting room.

Objectives

Assess the prevalence of coronary risk factors and clinical conditions and their influence on drug treatment of lipid disorders in patients who visit the cardiologist.

Methods

Between October and December 1993, 6189 patients were interviewed. They were included without age limit, after their third visit to one of the 407 participant cardiologists.

Results

Ischaemic heart disease was present in 46% of men and 25% of women included. Sedentarism (80%), hypertension (70%) and hypercholesterolemia (60%) were the most frequent risk factors. Cigarette smoking was present in 29% of men and 11% of women. High cholesterol, ischaemic heart disease and low HDL-cholesterol values were associated with drug treatment of lipid disorders.

Conclusions

The study confirms a high risk population among those who visit the cardiologist in the consulting

room and underline the importance of preventive measures against coronary risk factors.

Key words Risk factors - Dyslipidemia - Coronary heart disease

BIBLIOGRAFIA

1. Estadísticas vitales. Información básica año 1988. Ministerio de Salud y Acción Social, 1991.
2. Kannel W. Some lessons in cardiovascular epidemiology from Framingham. *Am J Cardiol* 1976; 37: 269-282.
3. Gordon T y Kannel W. Multiple risk factors and coronary heart disease: the concept, accuracy and application. *Am Heart J* 1982; 103 (6): 1031-1039.
4. Castelli WP. Epidemiology of coronary heart disease. *Am J Med* 1984; 76 (2A): 4.
5. Simmons LA. Interrelations of lipids and lipoproteins with coronary artery disease mortality in 19 countries. *Am J Cardiol* 1986; 57: 56-106.
6. Castelli WP. Epidemiology of coronary heart disease: The Framingham Study. *Am J Med* 1984; 76: 4-12.
7. Stamler J. Intervention for prevention and control of hypertension and atherosclerotic diseases: US international experience. *Am J Med* 1984; 76: 13-36.
8. Lozano J, González A, Pujadas C. Estudio Pringles de hipertensión. *En: Pujadas G. Ediciones Científicas de Cardiología Práctica*, 1980: 8-16.
9. Hoch F, Salerno de Mina M. Los factores de riesgo coronario en la población adulta sana de San Miguel de Tucumán. *Rev Arg Cardiol* 1992; 60 (5): 441-447.
10. Coniglio RI y col. Aterosclerosis coronaria: evaluación de parámetros bioquímicos para la detección de individuos de alto riesgo. *Acta Bioquim Clin Latinoam* 1993; XXVII (2): 181-196.
11. Luluaga, Mazzucco O. Estudio de la prevalencia de los factores de riesgo cardiovasculares. *Prensa Med Arg* 1984; 79: 15-23.
12. Storino R y col. Epidemiología de los factores de riesgo en la cardiopatía isquémica. *Rev Arg Cardiol* 1986; 54 (1): II, 20.
13. Neuman J, Neuman P y col. Medicina preventiva y epidemiología de los factores de riesgo en la cardiopatía isquémica. *Rev Arg Cardiol* 1979; 47 (5): 369-379.
14. Whelton P. Epidemiology of hypertension. *The Lancet* 1994; 344: 101-106.
15. CARPAT. Hipercolesterolemia en la Argentina. 1990; 3: 117-118.
16. Encuesta Multicéntrica de factores de riesgo coronario (EMSAC, FR) en la población general de la Argentina. Grupo de trabajo de la Sociedad Argentina de Cardiología. *Rev Arg Cardiol* 1991; 59 (3): 123-136.
17. Gordon DJ y Rifkind BM. High density lipoprotein: the clinical implications of recent studies. *N Engl J Med* 1989; 321: 1311-1316.
18. Rossouw JE, Lewis B, Rifkind BM. The value of lowering cholesterol after myocardial infarction. *New Eng J Med* 1990; 85: 1229-1235.
19. La Rosa JC, Cleeman JI. Cholesterol lowering as a treatment for established coronary heart disease. *Circulation* 1992; 85: 1229-1235.
20. Boekeloo B, Becker D, Yeo E y col. Post myocardial infarction cholesterol management by primary physicians (abstract). *J Am Coll Cardiol* 1987; 9: 77A.
21. Lowering blood cholesterol to prevent heart disease. *JAMA* 1985; 253: 2080-2086.