

Similitudes y diferencias entre los pacientes con aterosclerosis sintomática de distintos territorios. Cohorte AIRVAG (Atención Integral al Riesgo Vascular Global)



Carlos Guijarro^a, Nieves Mesa^a, Juliana Jiménez^b, Enrique Puras^c, Carmen Sánchez^d, Francisco Javier Fernández-Sánchez^e, Isabel González-Anglada^a, Salvador Luján^c, Juan Carlos Belinchón^a, María Luisa Casas^e y Lorenzo López-Bescós^b, en representación de los investigadores del estudio AIRVAG*

^aUnidad de Medicina Interna. ^bUnidad de Cardiología. ^cUnidad de Cirugía Vascular. ^dUnidad de Neurología. ^eUnidad de Laboratorio. Fundación Hospital Alcorcón. Alcorcón. Madrid. España.

FUNDAMENTO Y OBJETIVO: Aunque la aterosclerosis es una enfermedad generalizada del árbol vascular, existen escasos estudios prospectivos que evalúen transversalmente de modo extenso a pacientes con afectación clínica de diferentes territorios.

PACIENTES Y MÉTODO: Se ha realizado un estudio prospectivo protocolizado de 269 pacientes consecutivos menores de 70 años atendidos por aterosclerosis sintomática de cualquier territorio –en un 53% coronario (CI), en un 32% cerebral (VC) y en un 15% periférico (VP)–. Se evaluaron los factores de riesgo y su control, y se realizó un estudio sistemático no invasivo del árbol vascular (ecografía Doppler) con una comparación entre los grupos según el territorio índice.

RESULTADOS: Aunque todos los factores de riesgo estaban representados en los 3 grupos, el sexo masculino, el tabaquismo y la diabetes fueron más frecuentes en VP y la dislipemia en CI ($p < 0,05$). El diámetro de la aorta abdominal y el grosor carotídeo mediointimal fueron similares en los 3 grupos, si bien el número de placas carotídeas fue superior en VP. CI presentó más frecuentemente hipertrofia ventricular y disminución de la fracción de eyección. VP presentó un índice tobillo-brazo notablemente inferior, junto con valores más elevados de proteína C reactiva y homocisteína ($p < 0,05$). Se descubrieron lesiones vasculares graves no sospechadas en un 13% de los pacientes (intervalo de confianza del 95%, 9,5-17,6%). El control de los factores de riesgo fue mejor en CI, seguido por VC y VP, si bien globalmente fue deficiente.

CONCLUSIONES: El estudio sistemático del árbol vascular detecta lesiones ateroscleróticas generalizadas, no sospechadas clínicamente, en algunos casos graves. Son necesarios marcadores que permitan identificar a los pacientes de muy alto riesgo. La enfermedad vascular periférica identifica a un grupo de pacientes de especial riesgo vascular. El grado de control de los factores de riesgo es deficiente, especialmente en VP.

Palabras clave: Aterosclerosis. Estudio comparativo prospectivo. Enfermedad coronaria. Enfermedad cerebrovascular. Enfermedad arterial periférica. Ecografía Doppler.

Similarities and differences among patients with symptomatic atherosclerosis affecting several territories. The AIRVAG cohort (Integral Attention to Global Vascular Risk)

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Even though atherosclerosis is a systemic disease, few prospective studies have evaluated in a thorough and systematic manner the whole vascular tree in patients with clinical damage of different territories.

PATIENTS AND METHOD: Prospective protocolized study of 269 consecutive patients younger than 70, attended because of symptomatic arteriosclerosis of any territory –53% coronary (CHD), 32% cerebrovascular (CVD), 15% peripheral (PVD)–. Patients underwent evaluation of risk factors and their control, systematic non-invasive study of the vascular tree (Doppler-ultrasound) and comparison between groups according to the index territory.

RESULTS: Even though all risk factors were represented in the 3 groups, male sex, smoking and diabetes were more frequent in PVD and dyslipemia was more common in CHD ($p < 0.05$). Abdominal aortic diameter and carotid intima-media thickness were similar for all groups, while the number of carotid plaques was higher in PVD. CHD patients more often presented left ventricular hypertrophy and reduced ejection fraction. PVD patients showed a marked reduction of the ankle-brachial index as well as increased C-reactive protein and homocysteine ($p < 0.05$). Severe unsuspected vascular lesions were found in 13% of cases (95% confidence interval, 9.5-17.6%). Risk factor control was better for CHD, followed by CVD and PVD, but was globally poor.

CONCLUSIONS: The systematic evaluation of the vascular tree detects generalized atherosclerotic lesions, in some cases severe and clinically unsuspected. New markers to identify patients at very high risk are necessary. Peripheral vascular disease identifies a group of patients of particular risk. Risk factor control is deficient, particularly among PVD patients.

Key words: Atherosclerosis. Comparative prospective study. Ischemic heart disease. Cerebrovascular disease. Peripheral arterial disease. Doppler-ultrasonography.

El estudio AIRVAG está financiado con una beca de Sanofi Aventis y el Instituto de Salud Carlos III (Fondo de Investigación Sanitaria, PI031570, cofinanciado por FEDER, Fondo Europeo de Desarrollo Regional).

*Al final del artículo se indican los participantes en el estudio AIRVAG.

Correspondencia: Dr. C. Guijarro.
Unidad de Medicina Interna. Fundación Hospital Alcorcón.
Avda. Budapest, 1. 28922 Madrid. España.
Correo electrónico: cguijarro@thalcorcon.es

A pesar del reconocimiento de la aterosclerosis como un proceso patológico generalizado del árbol vascular, la mayoría de los pacientes con aterosclerosis clínica de un territorio suelen recibir una evaluación exhaustiva del territorio afecto sin realizarse un estudio sistemático de todo el árbol vascular¹. Algunos estudios prospectivos han demostrado que la evaluación de la afectación vascular generalizada tiene implicaciones de carácter pronóstico². Aunque en general se asume que todos los pacientes con aterosclerosis clínica son de «alto riesgo», es evidente que algunos de ellos presentan un riesgo más elevado.

Diversos estudios han demostrado que el grado de control de los factores de riesgo vascular es muy deficiente, tanto en prevención primaria como en prevención secundaria³⁻⁶. La mayoría de los estudios se han concentrado en pacientes afectados de isquemia de un territorio. De nuevo, son escasos los trabajos que valoran en conjunto a los pacientes con enfermedad vascular aterosclerótica de cualquier territorio.

El presente trabajo pretende evaluar de modo homogéneo, protocolizado y prospectivo la presencia de factores y marcadores de riesgo vascular (clásicos y emergentes), realizar un estudio no invasivo de todo el árbol vascular y determinar el grado de control de los factores de riesgo en una serie de pacientes consecutivos de un único centro hospitalario que fueron atendidos por enfermedad aterosclerótica sintomática de cualquier territorio.

Pacientes y método

Se incluyó en el estudio a todos los pacientes menores de 70 años de edad atendidos por enfermedad aterosclerótica de cualquier territorio que aceptaron participar en él, distribuidos de la siguiente manera: pacientes con cardiopatía isquémica (infartos agudos de miocardio, anginas inestables), pacientes con accidente cerebrovascular agudo isquémico no cardioembólico (accidentes isquémicos transitorios, ictus lacunares, ictus establecido) y pacientes con isquemia de miembros inferiores de grado IIb o superior. Se excluyó a los pacientes mayores de 70 años, con enfermedad crónica de cualquier tipo que presentaran una esperanza de supervivencia inferior a 3 años,

aquellos con insuficiencia renal crónica avanzada (creatinina > 3 mg/dl o tratamiento con diálisis), con incapacidad para comprender las explicaciones acerca del protocolo de estudio o los que no aceptaron participar en el estudio. Durante el período de reclutamiento (de junio de 2000 a julio de 2002) se evaluó a un total de 521 posibles candidatos, de los cuales 421 cumplieron los criterios de selección. Entre ellos, 269 (64%) aceptaron participar en el estudio. La cohorte así formada está siendo seguida de modo prospectivo. En el presente trabajo se incluyen los resultados de la valoración inicial en el momento de inclusión en la cohorte.

Todos los pacientes fueron evaluados por un único facultativo (N.M.) mediante un protocolo uniforme un mes después del episodio índice que motivó su inclusión en el estudio. El protocolo de valoración comprendía un cuestionario detallado de antecedentes personales y familiares de riesgo, enfermedad vascular previa y examen físico. Se realizó una determinación de la presión arterial mediante monitorización de 24 h con lecturas cada 20 min durante el día y cada 30 min durante la noche; para ello se utilizó el medidor oscilométrico Space-Labs 90217. Para la automedida de la presión arterial se realizaron un total de 12 determinaciones en el domicilio del paciente con un aparato oscilométrico semiautomático Omron Hem 705, repartidas en 4 momentos del día (antes de las principales comidas y de acostarse) tras adiestramiento específico. Se definió el valor de automedida de la presión arterial como la media de las 2 últimas mediciones de los 4 momentos del día.

El estudio no invasivo del árbol vascular consistió en la realización de: a) ecocardiograma con medición de áreas discinéticas, masa ventricular y fracción de eyección con ecocardiógrafo (eco-Doppler Hewlett Packard Sonos 5500); b) valoración carotídea mediante eco-Doppler para detectar la presencia de placas carotídeas (áreas definidas de engrosamiento), determinar el grosor mediointimal (media del grosor de la pared; 3 medidas a 2, 4 y 6 cm proximales a la bifurcación de la carotídea común) y detectar la estenosis carotídea mediante criterios de la University of South Florida⁷ (eco-Doppler ATL HDI 3500 con cabezas multifrecuencia de 5-2 y 7-4 MHz); c) presencia de aneurisma de aorta abdominal, mediante ecografía, definido por un diámetro anteroposterior a nivel de la aorta infrarrenal mayor de 3 cm (eco-Doppler ATL HDI 3500), y d) determinación del índice tobillo-brazo en ambos miembros (Doppler continuo Hade-co Minidop ES-100VX).

A todos los pacientes se les realizó un control analítico tras ayuno de al menos 12 h. Las muestras de suero y plasma para determinaciones analíticas no inmediatas se congelaron a -80 °C hasta su procesamiento posterior en lotes para favorecer la obtención de resultados homogéneos en toda la cohorte. Las mediciones sistemáticas se realizaron mediante las técnicas habituales de laboratorio. El colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL) se determinó mediante la fórmula de Friedewald. El colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) se deter-

minó de modo directo mediante test colorimétrico enzimático (peroxidasa) en equipo Modular P de Roche (HDL-C plus, 2nd generation). La lipoproteína (a), la proteína C reactiva (PCR) ultrasensible y las apolipoproteínas se determinaron mediante nefelometría en el equipo Berhing Nephelometer Analyzer II, de Dade-Berhing. La homocisteína se determinó mediante inmunoanálisis de polarización de fluorescencia con el equipo AxSYM System de Abbott.

El control de los factores de riesgo modificables a corto plazo se definió como óptimo en los pacientes con abstención de tabaco, valor de cLDL inferior a 2,59 mmol/l (100 mg/dl) y presión arterial menor de 130/85 mmHg, de acuerdo con las recomendaciones de consenso de las principales sociedades científicas^{8,9}. En los pacientes con abstención de tabaco se consideró un grado de control subóptimo un valor de cLDL menor de 3,37 mmol/l (130 mg/dl) y de presión arterial inferior a 140/90 mmHg.

Análisis estadístico

Los resultados se muestran como medias (desviación estándar) en las variables con distribución normal, medianas en las variables con distribución no normal o porcentajes en las variables cualitativas. Las comparaciones entre grupos se realizaron mediante ANOVA, seguido de la prueba de Student-Newman-Keuls, prueba de Kruskal-Wallis (variables numéricas no normales), test de la χ^2 o prueba exacta de Fisher. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 11.0. La significación estadística se estableció en un valor de p inferior a 0,05 (dos colas).

Resultados

Territorios afectados

La distribución de los pacientes en relación con el episodio índice que motivó su inclusión en el estudio fue la siguiente: cardiopatía isquémica en el 53% (angina inestable en un 31% e infarto agudo de miocardio en un 22%) e ictus en el 32% (accidente isquémico transitorio en el 11%, infarto lacunar en el 7% y accidente cerebrovascular aterotrombótico establecido en el 14%) (tabla 1). La edad media se situó en los 60 años, con una tendencia a una edad mayor en los pacientes con ictus y menor en los pacientes con enfermedad vascular periférica, si bien esta diferencia no alcanzó la significación estadística. Hubo un claro predominio del sexo masculino, si bien esta

proporción fue significativamente inferior en el caso del ictus. Los antecedentes de enfermedad aterosclerosa clínica se concentraron más a menudo en el mismo territorio del episodio índice. Por razones obvias, los síntomas previos (de menor intensidad) fueron especialmente prevalentes en pacientes con enfermedad vascular periférica. Un número relativamente importante de pacientes con enfermedad coronaria (19,7%) tenían antecedentes de claudicación intermitente y una proporción similar (22%) de pacientes con enfermedad vascular periférica tenían antecedentes de cardiopatía isquémica.

Factores de riesgo

La mayoría de los pacientes presentaron varios factores de riesgo vascular, con una mediana de 3, similar en los 3 territorios afectados (tabla 1; fig. 1). No hubo diferencias en la proporción de pacientes con antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular precoz, obesidad o hipertensión. Por el contrario, los antecedentes de dislipemia fueron más frecuentes en los pacientes con enfermedad coronaria, y la diabetes y el tabaquismo (medido de diversas maneras) se asociaron con la presencia de enfermedad vascular periférica.

Estudio vascular

La medición del grosor mediointimal carotídeo no mostró diferencias entre los 3 territorios (tabla 2). Sin embargo, los pacientes con enfermedad vascular periférica mostraron más a menudo placas ateromatosas en la carotídea. El estudio ecocardiográfico mostró claras diferencias en los pacientes con enfermedad coronaria: presentaron una mayor masa ventricular y una reducción de la fracción de eyección, junto con mayor presencia de áreas discinéticas. El calibre de la aorta abdominal (y la presen-

TABLA 1

Factores de riesgo y territorios afectados

Variables	Global (n = 269)	Episodio índice			p
		Coronario (n = 142; 53,8%)	Cerebral (n = 86; 32,0%)	Periférico (n = 41; 15,2%)	
Edad (años)	59,6 (8,1)	59,3 (8,3)	61,1 (7,1)	57,6 (9,2)	0,058
Sexo masculino	215 (79,9%)	120 (84,5%)	60 (69,8%)	35 (85,4%)	0,017
Antecedentes familiares de enfermedad coronaria precoz	55 (20,4%)	35 (24,6%)	13 (15,1%)	7 (17,1%)	NS
Hipertensión	168 (62,5%)	85 (60,3%)	59 (68,6%)	24 (58,8%)	NS
Dislipemia	203 (75,5%)	119 (83,8%)	57 (66,3%)	27 (65,9%)	0,004
Diabetes	78 (29,0%)	33 (23,2%)	26 (30,2%)	19 (46,3%)	0,015
Tabaquismo					
En algún momento	208 (77,3%)	112 (78,9%)	56 (65,1%)	40 (97,6%)	< 0,001
Activo (6 meses)	124 (46,1%)	57 (43,0%)	36 (41,9%)	31 (75,6%)	< 0,001
N.º de cigarrillos/día (fumadores)	29 (18)	28 (15)	25 (19)	37 (22)	< 0,001
N.º de factores de riesgo	3	3	3	3	NS
Cardiopatía isquémica	26 (9,7%)	47 (33,1%)	6 (7,0%)	9 (22,0%)	< 0,001
Ictus	62 (23,0%)	7 (4,9%)	18 (20,9%)	1 (2,4%)	< 0,001
Claudicación intermitente	70 (26,0%)	28 (19,7%)	4 (4,7%)	38 (92,7%)	< 0,001

NS: no significativo. Los resultados se indican como medias (desviación estándar), mediana –en las variables no paramétricas– o número (%). En el primer caso se empleó el test de ANOVA, en el segundo la prueba de Kruskal-Wallis y en el tercero la prueba de la χ^2 .

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3802989>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3802989>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)