

HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE  
"DR. ANTONIO LUACES IRAOLA"  
CIEGO DE AVILA

**Caracterización de los fallecidos con aterosclerosis en el 2006.  
A characterisation of the deceased with atherosclerosis in 2006.**

Manuel Agustín Pérez de Corcho Rodríguez (1), Miguel Suárez Hernández (2), Edenia Espada Valdés (3).

**RESUMEN**

La aterosclerosis es causa de muerte e invalidez por sus complicaciones en la mayor parte del mundo, en Cuba figura entre las tres primeras causas de muerte. Hay cuando menos tres índices de predicción de riesgo independientes para las personas de una población útiles para anticipar un aumento de la frecuencia de aterosclerosis: hiperlipidemia, tabaquismo e hipertensión. La hiperlipidemia es el aumento anormal de las concentraciones séricas de colesterol (CT) o triglicérido (Tg). El Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte de las consecuencias del humo del tabaco en sujetos no fumadores. En la actualidad, casi 60000 informes han evaluado la relación entre tabaquismo y enfermedad y se puede afirmar que el consumo de tabaco representa la mayor causa de enfermedades jamás investigada en la historia de la biomedicina. Las crisis hipertensivas son situaciones clínicas que cursan con cifras de tensión arterial muy elevadas, y suelen aparecer en enfermos previamente hipertensos. Las enfermedades crónicas no transmisibles no disminuyen, sino que aumentan. La esperanza de vida al nacer no presenta un crecimiento notable, alrededor de los 75 y 76 años en los países ricos, casi igual que 30 años atrás, en Cuba es de 76 años. En nuestro estudio se obtuvo como resultado que predominaron las edades comprendidas entre 66 a 85 años, el sexo masculino, el morfotipo racial blanco, los que tenían familiares con aterosclerosis, los que tenían hipertensión arterial, los fumadores, los que consumían grasa animal, los sedentarios y los estresados.

**Palabras clave:** ATEROESCLEROSIS, HIPERLIPIDEMIA, CRISIS HIPERTENSIVAS.

1. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor.
2. Máster en Epidemiología y en Medicina Preventiva.
3. Especialista de 1er Grado en Anatomía Patológica. Profesora Asistente .

**INTRODUCCIÓN**

La aterosclerosis es la causa de la mayor parte de infarto miocárdico, cerebral, gangrena de las extremidades o muerte súbita cardíaca. Hay cuando menos tres índices de predicción de riesgo independientes para las personas de una población útiles para anticipar un aumento de la frecuencia de aterosclerosis: hiperlipidemia, tabaquismo e hipertensión (1). La aterosclerosis figura entre las tres primeras causas de muerte en Cuba y el mundo (2).

La hiperlipidemia es el aumento anormal de las concentraciones séricas de colesterol (CT) o triglicérido (Tg) (3).

Entre el siglo XVI y el XVIII, el tabaco se consideró una planta medicinal. Durante la primera mitad del siglo XIX se utiliza con fines placenteros y sociales y aparecen dos formas básicas de consumo, el rapé y el cigarro puro.

En esa época se comienza a advertir que el uso de rapé podía provocar anosmia, adicción o tumores nasales, y en 1830 aparecen los primeros trabajos que hablan de las consecuencias negativas del tabaco para la salud. Cincuenta años después, el ingeniero James Bonsack inventó la máquina de hacer cigarrillos, lo que facilitó su producción industrial y extendió su distribución. El consumo masivo de cigarrillos comenzó a principios del siglo XX, proporcionando una de las primeras evidencias de que la publicidad agresiva puede generar la demanda de un producto para el que no existía previamente. Además, coincidiendo con este incremento en las ventas de cigarrillos, se introdujeron modificaciones químicas en el tabaco utilizado para su elaboración, de forma que el humo era más suave y fácil de inhalar, pero su pH dificultaba la absorción de nicotina a través de la mucosa oral. Todo ello obligaba a los fumadores a realizar inspiraciones más profundas y a introducir el humo en los pulmones en un intento de incrementar la absorción de nicotina. A mediados del siglo pasado, se demuestra que el consumo de tabaco no es un hábito sino una adicción y que la droga responsable de esta adicción es la nicotina. Además, se establece que el cáncer de pulmón, una enfermedad relativamente rara hasta entonces, aumenta de forma alarmante por el consumo de tabaco. Finalmente, en el último tercio del siglo XX, el Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte de las consecuencias del humo del tabaco en sujetos no fumadores. En la actualidad, casi 60.000 informes han evaluado la relación entre tabaquismo y enfermedad y se puede afirmar que el consumo de tabaco representa la mayor causa de enfermedades jamás investigada en la historia de la biomedicina.(4).

Las crisis hipertensivas son situaciones clínicas que cursan con cifras de tensión arterial muy elevadas, y suelen aparecer en enfermos previamente hipertensos (5).

Es probable que los adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión sean la causa de la disminución de la mortalidad cardiovascular en los últimos 20 años (6).

Las enfermedades crónicas no transmisibles no disminuyen, sino que aumentan. La esperanza de vida al nacer no presenta un crecimiento notable, alrededor de los 75 y 76 años en los países ricos, casi igual que 30 años atrás (7), en Cuba es de 76 años (8). Los pacientes generalmente presentan un problema, en ocasiones se trata solo de un síntoma o signo aislado, por lo que un paso indispensable antes de decidir un tratamiento es establecer el diagnóstico (9). La obstrucción arterial inductora de la necrosis miocárdica asienta en la gran mayoría de las ocasiones sobre lesiones coronarias de origen ateroscleroso (10).

Los lípidos son sustancias orgánicas insolubles en agua, indispensables para el organismo ya que constituyen componentes estructurales fundamentales de las membranas y organelas celulares, así como la mayor fuente de energía metabólica (11), se acumulan en personas con hiperlipidemia (aumento anormal de las concentraciones séricas de colesterol o triglicéridos) (3) dentro de las células de músculo liso y macrófagos y en muchos casos hacen que se desarrollen en células espumosas (8).

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Nuestra investigación es un estudio descriptivo de corte transversal que analizó 15 fallecidos con aterosclerosis en el 2006 en el Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola" Ciego de Ávila, se precisaron los factores de riesgo tradicionales no modificables (edad, sexo y genética), y los si modificables (hiperlipidemia, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, tabaquismo, nutrición, alcoholismo, sedentarismo y strees). También se analizaron las manifestaciones clínicas que son sus complicaciones (infarto miocárdico, infarto cerebral, gangrena de las extremidades, muerte súbita cardiaca, hipertensión arterial, anginas, las manifestaciones psicológicas como la ansiedad, enojo, auto duda y depresión (3).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Comprobamos en nuestra experiencia como se refleja en la Tabla I, que de 15 fallecidos con aterosclerosis en el 2006 estudiados, los factores de riesgo tradicionales no modificables se comportaron de la siguiente forma: 8 casos estuvieron comprendidos entre las edades de 66 a 85 años para un 53,33%, 4 casos entre 50 a 65 años para un 26,67%, 3 casos en más de 86 años para un 20%, predominó el sexo masculino con 8 casos para el 53,33%, mientras que el femenino estuvo

representado con 7 casos para el 46,67%, el morfotipo racial blanco tuvo 12 casos de exponentes para un 80%, sobre el mestizo con 2 casos para un 13,33%, y el negro con 1 caso para un 6,67%, en cuanto a la genética 11 casos tenían familiares con aterosclerosis para un 73,33%, y 4 casos no tenían familiares con aterosclerosis para un 26,67%.

De acuerdo al estudio realizado como se plantea en la Tabla II, en igual número de pacientes los factores de riesgo tradicionales si modificables se expresaron de la siguiente forma: Entre las enfermedades la hipertensión arterial tuvo su máxima expresión con 6 casos para un 40%, seguido de la obesidad con 4 casos para un 26,67%, la hiperlipidemia con 3 casos para un 20% y en último lugar la diabetes mellitus con 2 casos para un 13,33 %, los hábitos tóxicos se manifestaron en su máximo exponente en el tabaquismo con 8 casos para un 53,33%, sobre el tabaquismo-alcoholismo con 4 casos para un 26,67% y en último lugar el alcoholismo con 3 casos para un 20%, en cuanto a la alimentación el consumo de grasa animal represento el mayor número de casos con 9 para un 60%, sobre el consumo de aceite vegetal con 5 casos para un 33,33% y el consumo de frutas y vegetales fue de 1 caso para el 6,67%, el género de vida sedentario predominó con 10 casos para un 66,67%, sobre la práctica sistemática de ejercicios físicos que estuvo representada con 5 casos para un 33,33%, el tipo de vida con estrés predominó con 12 casos para un 80%, sobre los que no sufrían estrés con 3 casos para un 20%.

Determinamos en nuestro estudio como observamos en la Tabla III, que las complicaciones se manifestaron de la siguiente forma: La máxima expresión fue la hipertensión arterial con 6 casos para un 40%, que como vimos antes es un factor de riesgo tradicional si modificable, seguido de la muerte súbita cardiaca con 5 pacientes para un 33,33%, las anginas con 2 pacientes para un 13,33%, el infarto agudo del miocardio y la gangrena de las extremidades estuvieron representados con 1 paciente respectivamente para un 6,67%, no estuvieron presente en nuestro estudio el infarto cerebral, la ansiedad, el enojo y la auto duda para un 0%.

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo a la clínica de los 15 fallecidos con aterosclerosis en el 2006 estudiados se obtuvo como resultado que predominaron las edades comprendidas entre 66 a 85 años para un 53,33%, el sexo masculino con 8 casos para el 53,33%, el morfotipo racial blanco con 12 casos para un 80%, los que tenían familiares con aterosclerosis con 11 casos para un 73,33%, los que tenían hipertensión arterial con 6 casos para un 40%, el tabaquismo con 8 casos para un 53,33%, los que consumían grasa animal con 9 casos para un 60%, los sedentarios con 10 casos para un 66,67% y los estresados con 12 casos para un 80%. Analizando sus complicaciones podemos observar que la hipertensión arterial dominó con 6 casos para un 40% y las menos frecuentes de la casuística estudiada fueron el infarto agudo del miocardio y la gangrena de las extremidades con 1 caso para un 6,67%.

## **ABSTRACT**

The atherosclerosis is cause of death and invalidity, because of its complications in most of the world, in Cuba it is among the first three causes of death. At least there are three indices of prediction of independent risk to those persons that belongs to a useful population to bring forward a frequency increase of atherosclerosis: hyperlipemia, smoking and hypertension. The hyperlipemia is the abnormal increase of the serum concentration of cholesterol (CT) or triglyceride (TG). The Committee of Experts of the World Health Organization (WHO) warns about the consequences of the tobacco smoke in non-smokers. Nowadays almost 60000 reports have evaluated the relationship between smoking and disease and it can be said that tobacco consumption represent the first cause of illnesses that haven't been researched in the history of biomedicine. The hypertensives crisis are clinical situations that has to do with figures of high arterial tension, and they appear in previously hypertensive patients. Non-communicable chronic illnesses don't diminish but increase. Life expectancy at birth doesn't have a notably growth, around 75 and 76 years old in rich countries , almost the same as 30 years ago, in Cuba is around 76 years old. In our research the results were the ages among 66 to 85

years old, masculine, white persons who had relatives with atherosclerosis, those who had arterial hypertension, the smokers, those who consume animal fat, the sedentaries and the stressed persons.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Russell Ross. Aterosclerosis. En: Wyngaarden JB, Smith LH Bennett JC, editors. Cecil. Tratado de Medicina Interna. 19 ed. México: Editorial Interamericana; 1994. p. 337- 342.
2. Escobar Méndez NV. Lípidos y aterosclerosis. 1 ed. Santiago de Cuba: Editorial Oriente; 2004.
3. Matarama Peñate M, Llanio Navarro R, Muñiz iglesias P, Quintana Setién C, Hernández Zúñiga R, Vicente Peña E, et al. Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. 3 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
4. Acosta Fernández O, Batista Martín JJ, Cabrera Navarro P, Caminero Luna JA, Carrillo Díaz T, Casanova Macario C, et al. Manual de enfermedades respiratorias. 2 ed. España: Editorial Universidad de las Palmas de Gran Canarias; 2005.
5. Blanco Coronado JL. Crisis hipertensivas. En: Ginestal Gómez RJ, Blanco Coronado JL, Borasteros Martínez C, Fernández de Aguilar Caparrós C, Catarla Duch J, García Pardo J, et al. Cuidados Intensivos. 1 ed. Madrid: Editorial Libro del Año; 1991.
6. Oparil S. Hipertensión arterial. En: Wyngaarden JB, Smith LH, Bennett JC, editors. Cecil Tratado de Medicina Interna. 19 ed. México: Editorial Interamericana; 1994. p. 290-309.
7. Escobar Méndez NV. Lípidos y aterosclerosis. 1 ed. Santiago de Cuba: Editorial Oriente; 2004.
8. Pérez de Corcho Rodríguez MA. Curso Provincial de Emergencia en la UCIE. Ciego de Ávila; 2003. (Material no publicado).
9. Ávila Guethón J. Salud ecológica. 1 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.
10. Gutiérrez Baró E, Bandera Rosell A, Gómez García AM, Galiano Ramírez MC, Aquino Cías JR, Aneiros Riba R, et al. Toxicomanías y adolescencia. Realidades y consecuencias. 1 ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2006.
11. Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E, Losada Gómez J, Serret Rodríguez B, Llamas Sierra N, et al. Temas de Medicina Interna. 4a ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.

## ANEXOS

**TABLA I: Factores de riesgo tradicionales no modificables**

VARIABLE	VALOR	%
NÚMERO	15	100
EDAD (AÑOS CUMPLIDOS)		
50 a 65	4	26,67
66 a 85	8	53,33
Más de 86 años	3	20
TOTAL	15	100
SEXO		
Masculino	8	53,33
Femenino	7	46,67
TOTAL	15	100
MORFOTIPO RACIAL		
Blanco	12	80
Negro	1	6,67
Mestizo	2	13,33
TOTAL	15	100
GENÉTICA		
Familiares con aterosclerosis	11	73,33

Familiares sin aterosclerosis	4	26,67
TOTAL	15	100

**TABLA II: Factores de riesgo tradicionales si modificables**

VARIABLE	VALOR	%
NÚMERO	15	100
ENFERMEDADES		
Hiperlipidemia	3	20
Hipertensión arterial	6	40
Diabetes mellitus	2	13,33
Obesidad	4	26,67
TOTAL	15	100
HÁBITOS TÓXICOS		
Tabaquismo	8	53,33
Alcoholismo	3	20
Tabaquismo y alcoholismo	4	26,67
TOTAL	15	100
ALIMENTACIÓN		
Consumo de grasa animal	9	60
Consumo de aceite vegetal	5	33,33
Consumo de frutas y vegetales	1	6,67
TOTAL	15	100
GÉNERO DE VIDA		
Sedentarismo	10	66,67
Practica sistemática de ejercicios físicos	5	33,33
TOTAL	15	100
TIPO DE VIDA		
Strees	12	80
No strees	3	20
TOTAL	15	100

**TABLA III: Manifestaciones clínicas que son sus complicaciones**

VARIABLE	VALOR	%
NÚMERO	15	100
Infarto miocárdico	1	6,67
Infarto cerebral	0	0
Gangrena de las extremidades	1	6,67
Muerte súbita cardiaca	5	33,33
Hipertensión arterial	6	40
Anginas	2	13,33
Ansiedad	0	0
Enojo	0	0

Autoduda	0	0
Depresión	0	0
TOTAL	100	100