

# Dislipidemia en personas mayores de 60 años

Jorge Edmundo López Pérez <sup>1</sup> y Ángel Luis Villar Novell <sup>2</sup>

## Resumen

Se realizó una investigación descriptiva longitudinal y prospectiva de 2 consultorios del Policlínico Docente “Héroes del Moncada”, en pacientes mayores de 60 años, con la finalidad de investigar la presencia de la dislipidemia. El universo lo conformaron 116 pacientes que fueron entrevistados, examinados y a los cuales se les realizó lipidograma y glicemia en ayunas. Se concluyó que el 56,9 % de los pacientes objeto de estudio presentaron dislipidemias, no hubo pacientes con triglicéridos aumentados, menos de la cuarta parte de los pacientes presentaron niveles de alto riesgo para las lipoproteínas de baja densidad, y se destaca que el 4,31 % del total de los pacientes registraron cifras del factor protector para las lipoproteínas de alta densidad, con una mayor prevalencia en edades entre los 70 y 79 años, y con mayor incidencia en el sexo femenino.

**Palabras clave:** Dislipidemia, tercera edad.

La aterosclerosis es una enfermedad de los vasos sanguíneos que consiste en procesos degenerativos y regenerativos, que inicialmente afectan la capa íntima, y en etapas tardías, la media de las bifurcaciones de las arterias mayores. La lesión aterosclerótica contiene 3 componentes principales: colesterol en forma de ésteres, células (principalmente de músculo liso, macrófagos y otros tipos) y tejido conectivo compuesto por colágeno, elastina y glicosaminoglicanos. <sup>1</sup>

Tradicionalmente ha sido atribuida a un trastorno en el metabolismo del colesterol con la acumulación asociada de lípidos en la pared vascular,<sup>1,2</sup> sin embargo, en la actualidad se conoce que mecanismos inflamatorios están implicados en el desarrollo de la placa aterosclerótica.<sup>3-5</sup>

El envejecimiento como proceso individual y colectivo es uno de los aspectos fundamentales del mundo moderno. Todas las sociedades en general experimentan esta situación en diferentes grados, así como también las consecuencias que ello trae para la civilización humana. El patrón mundial de aumento en la población muestra un incremento progresivo de adultos y un número cada vez mayor de personas en edades por encima de los 65 años. <sup>6</sup> Se señala que el 13 % de la población en EE.UU. tiene más de 65 años de edad, y el estimado de población con una edad mayor a los 75 años para 1999 fue del 50 %.<sup>7</sup>

Debido al éxito que ha tenido el control de las enfermedades infecciosas y por los profundos cambios en el estilo de vida, en nuestro país ha habido un aumento creciente en el número de personas ancianas. En

el reporte de población proyectada y densidad de población, según grupo de edades y provincias, se señala un 14,49 % de personas que superan los 60 años de edad.<sup>8</sup>

La prevalencia de hipercolesterolemia es alta en la población de adultos mayores, y la importancia de los niveles de colesterol como factor de riesgo para aterosclerosis coronaria en ellos se ha prestado a controversia, pues resultados de investigaciones han tenido resultados contradictorios. Además, el impacto de las enfermedades en general, y particularmente las de origen cardiovascular, puede causar serias implicaciones en la salud física y psicológica de los individuos, y en especial, de los adultos mayores.<sup>9</sup>

## Métodos

Con la finalidad de determinar la presencia de dislipidemia en los pacientes mayores de 60 años, se realizó una investigación descriptiva, longitudinal y prospectiva en el Policlínico Docente “Héroes del Moncada” del municipio Plaza de la Revolución, en el período comprendido de 2002 a 2004. Para ello el universo de estudio lo conformaron 116 pacientes mayores de 60 años, de 2 consultorios (37 y 39) que fueron entrevistados, examinados y se les realizó lipidograma y glicemia en ayunas. Con la información así obtenida se creó una base de datos auxiliándonos de una computadora Pentium 4, utilizando el sistema operativo *Microsoft Access*. Se confeccionaron tablas simples y de contingencia para facilitar su comprensión, y los resultados se analizaron mediante el cálculo porcentual.

## Resultados

En la tabla 1 se presenta la distribución de los pacientes mayores de 60 años según cifras de colesterol y triglicéridos, y en ella podemos ver que el 23,28 % de ellos tuvo alto el colesterol y no hubo pacientes con triglicéridos aumentados. Resulta representativo que el 46,55 y el 40,34 % tuvieron cifras consideradas como limítrofes para alto riesgo de colesterol y triglicéridos respectivamente. Es de destacar también que el 30,17 % del total de los pacientes presentaron cifras de colesterol, y un 59,66 % del total registró cifras normales de triglicéridos.

**TABLA 1.** Distribución de los pacientes mayores de 60 años, según cifras de colesterol y triglicéridos

Valores	Colesterol		Triglicéridos	
	n	%	n	%
Alto	27	23,28	0	0
Limítrofe alto riesgo	54	46,55	46	40,34
Normal	35	30,17	70	59,66

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta.

Del análisis de la distribución de las cifras de lipoproteínas de baja densidad (LDL) en los pacientes estudiados que se representan en la tabla 2, se destaca que un 19,83 % presentó niveles de alto riesgo y el 41,38 % de alto limítrofe. Con respecto a las lipoproteínas de alta densidad (HDL) un 55,17 % registró cifras consideradas como factor de riesgo, y el 4,31 % del total de los pacientes registró cifras del factor protector para las HDL.

**TABLA 2.** Distribución de los pacientes mayores de 60 años, según cifras de HDL y LDL

LDL			HDL		
Valores	n	%	Valores	n	%
Alto riesgo	23	19,83	Factor de riesgo	64	55,17
Limítrofe alto	48	41,38	Riesgo estándar	47	40,52
Nivel deseable	45	38,79	Factor protector	5	4,31

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta.

La tabla 3 muestra la distribución de los pacientes según la interpretación del perfil lipídico, y se observa que el 56,90 % presentó dislipidemia, mientras que solamente el 1,72 % del total fueron evaluados como normales. La prevalencia de la dislipidemia según edad se recoge en la tabla 4, en la que se destaca una mayor prevalencia entre el rango de edades comprendido entre los 70 y los 79 años. Finalmente, con los datos aparecidos en la tabla 5 se comprobó que el 61,44 % de los pacientes del sexo femenino presentan una mayor prevalencia de dislipidemia.

**TABLA 3.** Distribución de los pacientes mayores de 60 años, según presencia de dislipidemia

	n	%
Con dislipidemia	66	56,90
Con valores de riesgo	48	41,38
Normales	2	1,72
Total	116	100

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta.

**TABLA 4.** Prevalencia de hiperlipidemia en mayores de 60 años según edades

Edad (en años)	Dislipidemia	Total	Prevalencia
60-69	33	59	55,93
70-79	28	42	66,67

80 -89	5	14	35,71
90 y más	0	1	0

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta.

**TABLA 5.** Prevalencia de hiperlipidemia en mayores de 60 años según sexo

Sexo	Dislipidemia	Total	Prevalencia
Masculino	15	33	45,45
Femenino	51	83	61,44

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta.

## Discusión

Con respecto al colesterol y los triglicéridos (tabla 1) los estudios de *González González* y otros reportan cifras similares a las nuestras, pero registran cifras mayores para los triglicéridos con un 44 %; <sup>10</sup> sin embargo otros autores como *Salama*, <sup>11</sup> *Gómez Padrón* <sup>12</sup> y *Li* y otros <sup>13</sup> reportaron valores diferentes que se deben a otros criterios de selección de la muestra. Las LDL en los estudios *Salama* <sup>11</sup> y *Gómez Padrón* <sup>12</sup> expresan valores superiores a los hallados en nuestro estudio. Estas lipoproteínas de baja densidad constituyen el parámetro lipídico más útil al evaluar el riesgo coronario, porque depositan el colesterol en las paredes y además se transforman en LDL-oxidada (colesterol inmune), que es más inmunogénica que la LDL nativa, por tanto, el nivel de autoanticuerpos contra la LDL oxidada y la detección de inmunocomplejos pueden ser nuevos marcadores diagnósticos en estadios tempranos de la aterosclerosis coronaria.<sup>14-16</sup>

Los niveles reducidos de HDL- colesterol se traducen en la existencia de menor cantidad de partículas HDL involucradas en el flujo de colesterol desde los tejidos periféricos, que es el primer paso en el transporte reverso de colesterol. La menor cantidad de partículas HDL impide que estas ejerzan los múltiples efectos antiaterogénicos que se han descrito a nivel de la pared arterial, incluyendo su función como antioxidantes.<sup>17</sup>

Acerca de los datos expuestos en la tabla 3 existen diferencias según lo reportado por autores,<sup>13,18,19</sup> pues, según lo analizado, podemos considerar que en la población mayor de 60 años objeto de estudio más de la mitad de los pacientes tienen dislipidemia, y solo tienen cifras normales un por ciento muy bajo. El resto de los pacientes en la categoría denominada *de riesgo*.

Con respecto a lo recogido en la tabla 4 se conoce el colesterol está estrechamente relacionado con el desarrollo de la lesión aterosclerótica. Su concentración en sangre tiende a incrementarse con la edad hasta unas 5 veces entre las edades de 60 y 70 años; <sup>20</sup> pero se ha polemizado acerca de si la

aterosclerosis es o no un proceso normal del envejecimiento. El desarrollo de la lesión aterosclerótica tiene su inicio en edades mucho más tempranas de la vida, y transcurre de forma silente hasta que más avanzados los años hacen su aparición las manifestaciones clínicas. Así, la aterosclerosis parece representar un espectro continuo de alteraciones patológicas que ocurren a través de la vida.<sup>20</sup> Es también conocido el efecto protector de los esteroides sexuales endógenos, como también el hecho de la declinación de la función ovárica con la edad, y la pérdida de esta función protectora con las consecuentes alteraciones en el perfil lipídico de estas mujeres.<sup>21</sup>

## Conclusiones

Más de la mitad de los pacientes presentó dislipidemia y solo un porcentaje muy bajo tuvo cifras normales. Igualmente, menos de la cuarta parte de los pacientes tuvieron alto el colesterol y no hubo pacientes con hipertrigliceridemia. Según nuestros resultados, poco más de la tercera parte de los pacientes presentaron niveles deseables de LDL, sin embargo para las HDL como factor protector el porcentaje fue muy bajo. El intervalo de edades de 70 a 79 años registra una mayor prevalencia de dislipidemia, y a su vez en el sexo femenino.

## Summary

### Dyslipidaemia in persons over 60

A descriptive, longitudinal and prospective research was undertaken in 2 family physician's offices of "Heroes del Moncada" Teaching Polyclinic aimed at investigating the presence of dyslipidaemia. 116 patients were interviewed and examined. They also had lipid profile and fasting glicemia. It was concluded that 56.9 % of the patients studied presented dyslipidaemias. There were no patients with increased triglycerides. Less of one fourth of the patients showed high risk levels for low density lipoproteins and it was stressed that 4.31 % of the total of patients reported figures of the protective factor for high density lipoproteins, with a higher prevalence in individuals aged 70-79, and a greater incidence in females.

**Key words:** Dyslipidaemia, third age.

## Referencias bibliográficas

1. Tegos TJ. The genesis of atherosclerosis and risk factors: a review. *Angiology*. 2001; 52 (2): 89-98.
2. Fernández-Brito Rodríguez JE. La lesión aterosclerótica. Estado del arte a las puertas del siglo XXI. *Rev Cubana Invest Biomed*. 1998; 17(2):112-27.
3. Mullenix PS, Andersen CA, Starnes BW. Atherosclerosis as inflammation. *Ann Vasc Surg*.

2005. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/>
4. Fan J, Watanabe T. Inflammatory reactions in the pathogenesis of atherosclerosis. *J Atheroscler Thromb.* 2003;10(2):63-71.
  5. Robbie L, Libby P. Inflammation and atherothrombosis. *Ann N Y Acad Sci.* 2001; 947:167-79.
  6. United Nations. 1998. Revision of the World Population. Estimates and Projections.
  7. Batchelor WC, Jollis JC, Friesinger GC. The challenge of health care delivery to the elderly patient with cardiovascular disease. Demographic, epidemiologic, physical and health policy implications. *Cardiology Clinics* 1999; 17:1-15.
  8. Ministerio de Salud Pública. Población proyectada al 30 de junio del 2002 y densidad de población según grupos de edad y provincias. Anuario estadístico, 2003. <http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IscScript=anuario/iah.xis&tag5001>
  9. Lasses y Ojeda LA, Torres Gutiérrez JA, Salazar E. Dislipidemia en el anciano. *Arch Cardiol Mex* 2004; 74(4):315-26.
  10. González González LM, Morera Castro Y, Alvarez Publes N. Infarto del miocardio y metabolismo lipídico. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2003; 19(6): 1-11.
  11. Salama Benarroch I, Adolfo Sánchez G. Factores de riesgo y complicaciones crónicas en el diagnóstico reciente de la diabetes tipo 2. *Rev Cubana Endocrinol.* 2001;12(2):76-81.
  12. Gómez Padrón MV, Rodríguez Ilisástigui CS, Herrera Torres ML, Soto Matos J, Hernández Aragonés JC. Evaluación del lipidograma, fibrinógeno y apolipoproteínas A-I y B en pacientes después de un infarto. *Rev Cubana Med* 2003;42(3). [http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol42\\_3\\_03/med05303.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol42_3_03/med05303.htm)
  13. Li JZ, Chen ML, Wang S, Dong J, Zeng P, Hou LW: A long-term follow-up study of serum lipid levels and coronary heart disease in the elderly. *Chin Med J (Engl).* 2004;117(2):163-7.
  14. Lennep JE van, Westerveld HT, Lennep HW van, Zwinderman AH van, Erkelens DW, Wall EE van der. Apolipoprotein concentrations during treatment and recurrent coronary artery disease events. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2000;20(11):2408-13.
  15. Kullo IJ, Gau GT, Tajik AJ. Novel risk factors for atherosclerosis. *Mayo Clin Proc* 2000;75(4):69-80.
  16. Gaziano JM, Hennekens CH, Satterfield S, Roy C, Sesso HD, Breslow JL, et al. Clinical utility of lipid and lipoprotein levels during hospitalization for acute myocardial infarction. *Vasc Med*

- 1999;4(4):227-31.
17. Lagrost L, Florentine E, Guyard-Dangremont V, Athias A, Gandjini H, Lallemand C. Evidence for nonesterified fatty acids as modulators of neutral lipid transfers in normolipidemic human plasma. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 1995;15:1388-96.
18. Saito Y. Plasma lipid level in the elderly. *Rinsho Byori*. 2001;49(5):438-41.
19. Rodríguez Perón JM, Mora González SR, Acosta Cabrera EB, Pérez Salido JA, Fernández de la Rosa R, Hernández Sandoval M et al. Utilización de un índice pronóstico de morbilidad y mortalidad por enfermedad cardiovascular asociada con factores de riesgo aterogénico. *Rev Cubana Med Milit* 2002;31(2):87-93.
20. Illnait Ferrer J. Farmacoterapia de la dislipidemia en el anciano. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1999;15(4):478-85.
21. Nerbrand C, Lidfeldt J, Nyberg P, Schersten B, Samsioe G. Serum lipids and lipoproteins in relation to endogenous and exogenous female sex steroids and age. The Women's Health in the Lund Area (WHILA) study. *Maturitas*. 2004;48(2):161-9.

Recibido: 20 de agosto de 2005. Aprobado: 29 de agosto de 2005.

Dr. *Jorge Edmundo López Pérez*. Hospital Clínicoquirúrgico "Comandante Manuel Fajardo". Zapata y D, Vedado, municipio Plaza, Ciudad de La Habana, Cuba. E mail: [jelopez@infomed.sld.cu](mailto:jelopez@infomed.sld.cu)

<sup>1</sup> **Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas "Comandante Manuel Fajardo".**

<sup>2</sup> **Especialista de I Grado en Medicina General Integral.**