

- smoke: nearly as large as smoking. *Circulation* 2005; 111(20): 2684-98.
11. Sandoya E, Sebríe E, Bianco E, Araujo O, Correa A, et al. Impacto de la prohibición de fumar en espacios cerrados sobre los ingresos por infarto agudo de miocardio en Uruguay. *Rev Med Urug* 2010; 26: 206-15.
 12. Glantz SA, et al. Meta-analysis of the effects of smokefree laws on acute myocardial infarction: an update. *Prev Med* 2008; 47(4): 452-3.
 13. Boraita Pérez A, Baño A. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología sobre la actividad física en el cardiópata. *Rev Esp Cardiol* 2000; 53: 684-726.
 14. Varo JJ, Martínez MA. Los retos actuales de la investigación en actividad física y sedentarismo. *Rev Esp Cardiol* 2007; 60(3):231-333.
 15. Manson JE, Greenland P. Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women. *New England Journal of Medicine* 2002; 347:716-25.
 16. Gregg EW, Cauley JA, Stone K, et al. Relationship of changes in physical activity and mortality among older women. *JAMA* 2003; 289:2379-86.
 17. Rydén L, Standl E, et al. Guías de práctica clínica sobre diabetes, prediabetes y enfermedades cardiovasculares. *Rev Esp Cardiol* 2007;60(5):525.e1-e64.
 18. Laakso M. Hyperglycaemia and cardiovascular disease in type 2 diabetes. *Diabetes* 1999; 48:937-42.
 19. Koivisto VA, Stevens LK, Mattock M. Cardiovascular disease and its risk factors in IDDM in Europe; EURODIAB IDDM Complications Study Group. *Diabetes Care* 1996;19:689-97.
 20. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004;364:937-52.
 21. The DECODE Study Group. Age-and sex-specific prevalences of diabetes and impaired glucose regulation in 13 European cohorts. *Diabetes Care*. 2003;26:61-9.
 22. Hubert HB, Feinleib M, Mc Namara PM. et al. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26 year follow up of participants in the Framingham Heart Study; *Circulation* 1983; 67:968-77.
 23. Wong ND, Cupples LA, Ostfeld AM. Risk factors for long term coronary prognosis after initial myocardial infarction: the Framingham heart Study. *Am J Epidemiol* 1989; 130: 469-480.
 24. Benfari, R. The Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT). III. The model for intervention; *Prev. Med.* 10, 426-442 (1981).
 25. Jeppesen J, Ole Hein H, Suadicani P. Triglyceride Concentration and Ischemic Heart Disease: An Eight-Year Follow-up in the Copenhagen Male Study *Circulation* 1998;97;1029-1036.
 26. Hokanson J E, Austin M. Plasma triglyceride level is a risk factor for cardiovascular disease independent of high-density lipoprotein cholesterol level: a meta-analysis of population-based prospective studies. *Journal Cardiovascular Risk* 1996; 3: 213-229.
 27. Chappman J, Ginsberg H. Triglyceride-rich lipoproteins and high-density lipoprotein cholesterol in patients at high risk of cardiovascular disease: evidence and guidance for management. *European Heart Journal Advance Access published April 29, 2011.*
 28. Romm PA, Green CE, Reagan K, et al. Relation for Serum lipoprotein cholesterol levels to presence and severity of angiographic coronary artery disease. *Am J Cardiol* 1991; 67:479-83.
 29. Shepherd J, Blauw GJ, Murphy MB. PROSPER study group. Prospective Study of Pravastatin in the Elderly at Risk. Pravastatin in elderly individuals at risk of vascular disease: a randomized controlled trial. *Lancet* 2002; 360:1623-30.
 30. World Health Organization. Managing the global epidemic of obesity. Geneva: WHO, 1997.
 31. Giannuzzi P, Wood D, et al. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 2007;14 (2); E1-S88.
 32. Pisabarro R, Irrazábal E, Recalde A. Primera encuesta nacional de sobrepeso y obesidad (ENSO I). *Rev Med Uruguay* 2000; 16:31-38.
 33. Pisabarro R, Gutiérrez M, Bermúdez C, Prendez D, Recalde A, Chaftare Y, et al. Segunda Encuesta Nacional de Sobrepeso y Obesidad (ENSO 2); *Rev Med Urug* 2009; 25: 14-26.
 34. Uruguay. Instituto Nacional de Estadística. VII Censo General de Población III de Hogares y de Viviendas (1996). Disponible en: <http://www.ine.gub.uy/censo96/cencap1.htm>.
 35. Eckel R, Krauss R. Obesity as a major risk factor for coronary heart disease; American Heart Association call to action. *Circulation* 1998; 97: 2099-100.
 36. Hubert HB, Feinleib M, et al. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26 year follow up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1983; 67:968-77.
 37. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries; INTERHEART Study Investigators. *Lancet*. 2004; 364:937-52.
 38. Mancia G, De Backer. Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal* 2007; 28:1462-536.
 39. Mancia G, Chalmers J, Julius S, et al. Update on hypertension as a cardiovascular risk factor. *Manual of Hypertension*. New York: Churchill Livingstone; 2002.p. 3-19.
 40. Turnbull F. Effect of Different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: Results of prospectively-designed overviews of randomized trials. *Blood Pressure Lowering Treatment Trialist Collaboration. Lancet* 2003; 362:1527-35.

Detección de cardiopatía isquémica. Medición del riesgo cardiovascular. Tablas de riesgo. Ventajas y desventajas.

Dra. Selva Romero

Residente de Clínica Médica. Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

Dra. María José Cardarelo

Residente de Clínica Médica. Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

Dra. Patricia Avellaneda

Ex Asistente de Clínica Médica. Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

La enfermedad cardiovascular (ECV) es la primera causa de muerte en Uruguay población, siendo por esto necesario, proveerse de herramientas que nos permitan discernir cuales son los pacientes con mayor riesgo de morir a causa de un evento cardiovascular.

Para mejorar la valoración global del paciente se crearon diferentes modelos multifactoriales que ayudan a predecir el riesgo cardiovascular (RCV), son los denominados scores o tablas de riesgo. Son ecuaciones matemáticas procedentes de estudios observacionales, realizados en distintas cohortes poblacionales seguidas durante un periodo de tiempo, generalmente 5-10 años. Suelen medir el riesgo cardiovascular en escalas cualitativas, cuantitativas o mixtas.⁽¹⁾

Existen múltiples scores de riesgo, SCORE, ATP-III, PROCAM, etc. Entre estos, el más reconocido mundialmente es el estudio Framingham (1991), matriz del resto de los scores. Su puntuación está basada en la edad (35-74 años), sexo, HDL-colesterol, colesterol total, presión arterial sistólica, tabaquismo (sí/no), diabetes (sí/no) e hipertrofia ventricular izquierda (sí/no). Con ello podemos calcular el riesgo coronario a los 10 años que incluye: angina estable, infarto de miocardio (IAM) y muerte coronaria. Considera alto riesgo cuando la sumatoria de las variables es mayor de 20%.⁽²⁾

Al utilizar estos scores el paciente posee la información

de su RCV, lo cual lo ayuda a modificar los factores de riesgo y, por tanto, a prevenir la ECV. El paciente presenta un valor tangible basal de su riesgo y sabe a dónde debe llegar. Es muy útil para el médico, no solo en el seguimiento clínico del paciente sino, en la oportunidad de intervención farmacológica.⁽³⁾

Estas tablas también presentan algunos inconvenientes ya que se consideran útiles al comparar poblaciones, hallando cierto error cuando se valora el riesgo individual. Carecen del ítem de la historia familiar de enfermedad coronaria como variable a incluir, al igual la ausencia de los factores de riesgo denominados emergentes como triglicéridos, fibrinógeno, homocisteína, etc.⁽⁴⁾ Otro de los elementos a tener en cuenta es que los datos son extraídos de estudios observacionales de determinada población, y son aplicadas a otra población no estudiada, tal vez con diferentes características poblacionales. No son aplicables en enfermedad cardiovascular manifiesta, solo en prevención primaria. Y por último, a pesar de su divulgación, su aplicación por parte del personal sanitario es escasa.⁽⁵⁾

Otro de los elementos de gran importancia al momento de valorar el RCV de los pacientes, es la obesidad, considerada la pandemia del siglo XXI.⁽⁶⁾ Dentro de esta variable importa su distribución a nivel corporal, sabiendo que la obesidad androide o centroabdominal conlleva mayor RCV que la obesidad ginoide o femoroglútea.

De acuerdo a lo observado en el estudio ENSO 2, el RCV aumenta en forma lineal con el IMC, el perímetro abdominal al igual que la hipertensión arterial, la cardiopatía isquémica, la diabetes 2 y el Stroke.⁽⁷⁾

Como resultado del incremento de la prevalencia de la obesidad aparece el síndrome metabólico (SM). No se trata de una nueva entidad, se encuentra en la literatura médica a partir de la década de los 80, con denominaciones como Síndrome X, Síndrome de Resistencia a la Insulina y, por último, SM.

En 2001, el tercer informe del Panel de Expertos del Programa Nacional de Educación del Colesterol sobre Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipercolesterolemia en los Adultos (ATPIII) define al SM por la presencia de 3 de 5 criterios: perímetro de cintura, triglicéridos, HDL colesterol, presión arterial y glucemia.⁽⁸⁾

En 2005 la Federación Internacional de Diabetes señaló la necesidad de una definición nacional estandarizada, como herramienta diagnóstica sencilla y universal. Es así que se cambia con respecto al ATP III, el perímetro abdominal y los niveles de glucosa plasmática, y se agrega como requisito indispensable para el diagnóstico de SM la presencia de la obesidad abdominal (mayor a 94 cm en el hombre y mayor a 80 en la mujer).⁽⁹⁾

Actualmente el SM es considerado una herramienta importante en la valoración global del RCV del paciente. Su realización en simple, útil en la práctica médica, se utiliza tanto en valoración primaria como secundaria, e incluye factores de riesgo no considerados en las tablas de riesgo. Por todo lo antedicho, se recomienda el diagnóstico del SM un complemento de las tablas de riesgo cardiovascular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cosmea, A. Las tablas de riesgo cardiovascular. Una revisión crítica. *Medifam* 2001; 11: 122-139 vol.
2. Anderson KM, Wilson PWF, Odell PM, & al. An updated coronary risk profile: A statement for health professionals. *Circulation* 1991;83:356-62.
3. Guía española de hipertensión arterial. Capítulo III. Estratificación y valoración del riesgo cardiovascular. Hipertensión.

2005; 22 Supl 2:9-15.

4. Robson J, Boomla K, Hart B, & al. Estimating cardiovascular risk for primary prevention: outstanding questions for primary care. *BMJ*, 2000; 320: 702-4.
5. Wood D. Guidelines a missed opportunity. *Atherosclerosis* 1999; 143 (Suppl 1): 7-12.
6. Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodriguez C, Heath CW. Body mass index and mortality in a prospective cohort of US adults. *N Engl J Med* 1999; 341: 1097-105.
7. Pisabarro R, Gutiérrez M, Bermúdez C, & al. ENSO 2, Segunda Encuesta Nacional de Sobre peso y Obesidad en Adultos. *Rev Med Urug* 2009; 25: 14-26.
8. National Cholesterol Education Program (NCEP). Adult Treatment Panel III. *JAMA*: 2001;285:2486-2497.
9. International Diabetes Federation (IDF). The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. 2005.

Anamnesis y examen físico en la detección de cardiopatía isquémica

Dra. María José Cardarello

Residente de Clínica Médica. Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

Dra. Patricia Avellaneda

Ex Asistente de Clínica Médica. Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

Dra. Selva Romero

Residente de Clínica Médica. Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

INTRODUCCIÓN

La cardiopatía silente constituye un desafío para el médico clínico. Reconocer en qué pacientes se debe sospechar su presencia es fundamental, ya que su correcta interpretación, permite la detección precoz y la prevención primaria, con el objetivo de disminuir al máximo la incidencia de eventos coronarios fatales o no fatales en pacientes con factores de riesgo cardiovascular, que se encuentran asintomáticos.

DEFINICIÓN Y GRUPOS DE CARDIOPATÍA SILENTE

La manifestación típica de la angina es el dolor torácico. No obstante, algunos episodios de isquemia miocárdica cursan de forma asintomática y reciben el nombre de cardiopatía silente la cual se define como la documentación objetiva de isquemia sin síntomas de isquemia ni equivalentes anginosos.⁽¹⁾

Varios autores han dividido las categorías de pacientes con cardiopatía silente en 3 grupos, 1. pacientes con isquemia silente pura; 2. pacientes con cardiopatía isquémica conocida quienes han tenido IAM y que presentan IS post IAM; y un 3. grupo de pacientes quienes presentan isquemia mixta con episodios de isquemia silente y sintomática.⁽²⁾

En esta revisión se hará a los pacientes con isquemia silente pura, es decir aquellos pacientes con FRCV para padecer cardiopatía isquémica que se encuentran totalmente asintomáticos.