

Definición y clasificación de los niveles de presión arterial (mmHg)¹

Categoría	Sistólica	Sistólica	JNC-7*
Óptima	< 120	< 80	Normal
Normal	120-129	80-84	Prehipertensión
Normal-alta	130-139	85-89	
HTA grado 1 (leve)	140-159	90-99	Estadio 1
HTA grado 2 (moderada)	160-179	100-109	Estadio 2
HTA grado 3 (severa)	≥ 180	≥ 110	
HTA sistólica aislada	≥ 140	< 90	

HTA: hipertensión arterial.

*JNC-7: se describe la clasificación de los niveles de presión arterial según el VII Joint National Committee².Adaptada de: Guía Española de Hipertensión Arterial 2005¹.

A continuación se expone una clasificación de los rangos de presión arterial según el JNC IIV.⁽¹⁰⁾

Se debe realizar un examen físico general, luego se procederá al examen cardiovascular, a nivel central buscaremos alteraciones que nos hagan sospechar remodelación miocárdica ya sea de tipo dilatación o hipertrofia lo que nos puede poner en la pista de cardiopatía subyacente, se busquen así mismo elementos sugestivos de insuficiencia cardíaca.

A nivel periférico es fundamental a demás de la toma de presión arterial la palpación de todos los pulsos periféricos, destacando: simetría, sincronía, su presencia o ausencia, y la presencia de soplos. Como veremos mas adelante los principales sitios de búsqueda de soplos por su implicancia diagnóstica y pronóstica son las arterias carótidas y femorales ^(6,8).

ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA

La aterosclerosis puede manifestarse a nivel de las arterias periféricas como soplos, los cuales pueden ser auscultados fácilmente durante el examen físico, mas aun, deben buscarse en aquellos pacientes con riesgo de enfermedad coronaria, su presencia ayuda al clínico, en la evaluación del riesgo cardíaco. ⁽⁶⁾ La sensibilidad de la auscultación carotídea para la detección de aterosclerosis carotídea es baja, de 11-51%, pero su especificidad es alta 94-99%.

La presencia de un soplo carotídeo per se no es un factor de riesgo independiente para enfermedad arterial coronaria, sino que su presencia identifica un subgrupo de pacientes que está en alto riesgo de tener similares cambios patológicos en sus vasos coronarios. La presencia de un soplo carotídeo debe aumentar la preocupación del clínico para la enfermedad coronaria.

El soplo carotídeo es probablemente el indicador más adecuado de enfermedad aterosclerótica generalizada; de riesgo de accidente cerebrovascular, y varios estudios han sugerido que los pacientes con enfermedad de las arterias carótidas son más propensos a morir por enfermedad cardiovascular IAM y stroke. ^(6,8) También se observo que la muerte por causa CV o IAM fue 2 veces mas probable en pacientes con soplos carotídeos que en los que no los tenían.

Según el score framingham un paciente con soplo carotídeo tiene el mismo riesgo CV que un hombre fumador de 65 años con HTA no controlada o LDL alto. ⁽⁶⁾

En un estudio prospectivo realizado en 2009 se demostró el valor del soplo de la arteria femoral para la detección de enfermedad arterial periférica asintomática, aunque faltan mas estudios para poder utilizarlo como marcador pronóstico de enfermedad coronaria. ⁽⁶⁾

En un estudio de pacientes asintomáticos la presencia de un soplo femoral aumentó la probabilidad de enfermedad arterial periférica. ⁽¹¹⁾

CONCLUSIÓN

En base a la evidencia disponible, se puede concluir que se requieren estrategias que contemplen a los pacientes de mayor riesgo, y ser exhaustivos en la búsqueda de cardiopatía isquémica silente. De esta forma podríamos aplicar las políticas de prevención primaria a las que apuntan la mayoría de los sistemas de salud.

El objetivo de todo ello debería ser prevenir la aparición de eventos adversos cardiovasculares fatal o no fatal, disminuyendo así la morbimortalidad en pacientes con FRCV asintomáticos.

BIBLIOGRAFÍA

- Mercé J, Valdovinos P, Camprubí M, Bardají A. Isquemia silente y otras formas de cardiopatía isquémica crónica. *Concepto. Medicine.* 2009;10(36):2422-9.
- Cohn P F, Fox K M. Silent Myocardial Ischemia Review: Clinical Cardiology: New Frontiers. American Heart Association, With the Assistance of Caroline Daly. *Circulation.* 2003;108:1263-1277.
- Gutterman D D. Silent Myocardial Ischemia, *Circulation Journal* 2009; 73: 785-797.
- Taylor J et al, 2010 ACCF/AHA Guideline for Assessment of Cardiovascular Risk in Asymptomatic Adults: Journal. *American College. Cardiology.* 2010;56:2182-2199.
- Almeda F Q, Kason T, Nathan S, Kavinsky C J. Silent Myocardial Ischemia: Concepts and Controversies. *American Journal of Medicine.* 2004;116:112-118.
- Maxime C, et al. Prevention and Rehabilitation Additional prognostic value of physical examination, exercise testing, and arterial ultrasonography for coronary risk assessment in primary prevention. *American Heart Journal,* November 2009
- Xanthos T, Konstantinos A. Ekmektzoglou, Papadimitriou L. Reviewing myocardial silent ischemia: Specific patient subgroups. *International Journal of Cardiology* 124 (2008) 139-148,
- Pickett C, Jackson J, Hemann B, Atwood J. Carotid bruits as a prognostic indicator of cardiovascular death and myocardial infarction: a meta-analysis. *Lancet* 2008; 371: 1587-94.
- Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2, 2010.
- VII Joint National Committee, Adaptada de: Guía Española de Hipertensión Arterial 2005. *Medicine.* 2007;9(82):5255-5265;
- Khan N A, Does the Clinical Examination Predict Lower Extremity Peripheral Arterial Disease? *JAMA,* 2006, vol 295, Ntl.

Electrocardiograma en la cardiopatía isquémica silente**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.

Dra. María José Cardarello

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

El ECG es un elemento de baja sensibilidad y especificidad para detectar cardiopatía isquémica silente ya que la presentación puede ser muy variable. Puede haber desde ninguna o mínimas alteraciones a trastornos severos de

la despolarización y la repolarización tanto auricular como ventricular así como también puede afectarse la conducción (trastornos del ritmo cardíaco, bloqueos de rama y bloqueos auriculoventriculares).⁽¹⁾

Es importante recordar que los signos electrocardiográficos hay que relativizarlos al contexto del paciente ya que más allá de isquemia también pueden deberse a otras etiologías. Dentro de éstos signos se encuentran:

- Modificaciones del segmento ST (supra o infradesnivel)
- Modificaciones de la onda T.
- Bloqueos de rama izquierda.
- Bloqueos AV de diferente severidad.
- Prolongación del intervalo QT.

Dentro de las etiologías que puedan provocar estos cambios se destacan las siguientes:

En las modificaciones del segmento ST

- *Elevación del Segmento ST*: pericarditis, aneurisma ventricular, despolarización precoz, varios trastornos de la repolarización intraventricular, necrosis.⁽¹⁻³⁾
- *Depresión del segmento ST*: Hipertrofia ventricular izquierda (HVI), isquemia subendocárdica, anoxia, anemia, hipoglicemia, prolapso de válvula mitral, fármacos (digital).⁽¹⁾

En las modificaciones de la onda T

- HVI, isquemia, disonías.⁽³⁾
- Bloqueos AV: isquemia, fármacos, trastornos de la conducción AV.
- Bloqueos completos o incompletos de rama izquierda: isquemia trastornos de la conducción intraventricular, marcapasos.⁽³⁾

En lo que respecta a la evidencia científica que respalda la solicitud del ECG, las Guías Europeas y las Canadienses no le asignan un nivel de evidencia preciso, siendo las Guías de la American College of Cardiology (ACC) 2010 para la valoración de riesgo cardiovascular en pacientes asintomáticos las que sugieren:

Solicitar un ECG de reposo es razonable para la valoración de riesgo cardiovascular en adultos con Hipertensión o Diabetes. (Clase IIa. Nivel de evidencia: C).^(1,4)

El ECG de reposo puede ser considerado para la valoración de riesgo CV en adultos asintomáticos sin Hipertensión o Diabetes. (Clase IIb. Nivel de evidencia: C).^(5,6)

Por tanto en conclusión el ECG es un método que puede aportar elementos orientadores de Cardiopatía Isquémica Silente, pero no debemos olvidar tener en cuenta otras etiologías que puedan estar en la base de las alteraciones encontradas.

BIBLIOGRAFÍA

1. De Bacquer D, DeBacker G. Electrocardiographic findings and global coronary risk assessment Eur Heart J 2002;23:268-70.
2. Gutterman DD, Silent Myocardial Ischemia. Circulation 2009; 73:785-97.
3. Brady WJ et al. Electrocardiographic manifestations Patterns that confound the EKG diagnosis of acute myocardial infarction-left bundle branch block, ventricular paced rhythm, and left ventricular hypertrophy. The Journal of Emergency Medicine. 2000. Vol. 18, Num 1: 71-79.
4. Okin PM, Roman MJ, Lee ET, et al. Combined echocardiographic left ventricular hypertrophy and electrocardiographic ST depression improve prediction of mortality in American Indians: the Strong Heart Study Hypertension 2004;43:769-74.
5. Ashley EA, Raxwal V, Froelicher V. An evidence-based review of the resting electrocardiogram as a screening technique for heart

disease Prog Cardiovasc Dis 2001;44:55-67.

6. U.S. Preventive Services Task Force Screening for coronary heart disease: recommendation statement Ann Intern Med 2004;140:569-72.

Cardiopatía isquémica en la mujer: ¿enfoque de género?

Dr. Marcelo Valverde

Internista, Ex Asistente de Clínica Médica. Facultad de medicina. UdelaR. Montevideo.

Dr. Santiago Acle

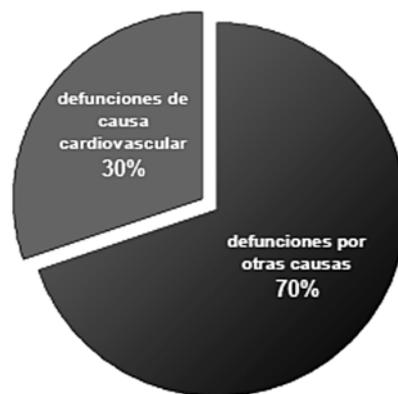
Ex Residente de Medicina Interna. Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

Dra. Laura Liambí

Internista, Profesora Adjunta de Clínica Médica Facultad de Medicina. UdelaR. Montevideo.

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen la principal causa de muerte en Uruguay, representando el 30% del total de las mismas, con un perfil similar al que presentan aquellos países que han completado las transiciones

Uruguay (2008): Proporción de muertes por causa cardiovascular en el total de defunciones



Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular – Área Epidemiología y Estadística

Fig. 1. Proporción de muertes por causa cardiovascular en el total de defunciones. Uruguay 2008

Uruguay. (2008) Mortalidad por enfermedades cardiovasculares según causa (CIE-10) y sexo

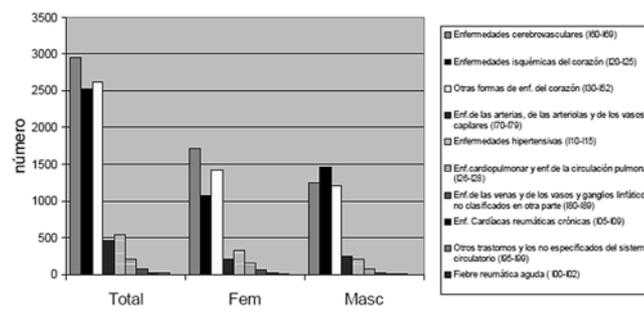


Fig. 2. Mortalidad cardiovascular según causa y género. Uruguay 2008