

Médica Sur

Volumen 10
Volume

Número 4
Number

Octubre-Diciembre 2003
October-December

Artículo:

Valoración cardiovascular del paciente cardiópata en cirugía no cardíaca

Derechos reservados, Copyright © 2003:
Médica Sur Sociedad de Médicos, AC.

Otras secciones de
este sitio:

- 👉 [Índice de este número](#)
- 👉 [Más revistas](#)
- 👉 [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

- 👉 [Contents of this number](#)
- 👉 [More journals](#)
- 👉 [Search](#)

Valoración cardiovascular del paciente cardíopa- ta en cirugía no cardíaca*

Dr. Octavio González Chon**

Resumen

La muerte cardíaca perioperatoria es una de las principales causas de muerte después de anestesia y cirugía. Las principales entidades clínicas son los síndromes coronarios agudos entre ellos (SCA): infarto de miocardio (IAM), angina inestable (AI), insuficiencia cardíaca (ICC) y arritmias frecuentemente de origen ventricular (taquicardia ventricular TV o fibrilación ventricular FV).

Una adecuada valoración de los pacientes cardíopatas o que tienen factores de riesgo para enfermedad cardíaca que serán sometidos a cirugía no cardíaca previene la morbilidad de un infarto de miocardio y el consecuente desarrollo de insuficiencia cardíaca aguda y en el peor de los casos a la muerte.

Palabras clave: Síndromes coronarios agudos (SCA), IAM infarto agudo de miocardio, AI angina inestable, ICC insuficiencia cardíaca congestiva, taquicardia ventricular TV, fibrilación ventricular FV.

Introducción

Desde los años setenta se ha intentado crear una serie de escalas que puedan predecir el riesgo de este grupo de enfermos, desde 1977¹ con la Escala de Goldman, con el inconveniente que no incluye la angina, en 1986 la escala de Detsky² donde incluye la angina con relación a la actividad física que la desencadena (Clasificación de la Sociedad Canadiense de Cardiología), en 1987 la escala de Larsen y la más actual la escala de riesgo modificada aprobada por la Sociedad Americana de Cardiología/Colegio Americano de Cardiología (AHA/ACC) en el año 2001.³

El objetivo de esta última escala no sólo es la identificación de pacientes de alto riesgo, sino incluir las terapias e intervenciones para reducir las complicaciones.

Dentro de los predictores de riesgo cardiovascular se clasifican en menores, intermedios y mayores.

Abstract

Cardiac death is the most principles causes of complications after anesthesia and surgery. The causes of cardiac death frequently are acute coronary syndromes (ACS): acute myocardial infarction (AMI), unstable angina, (UA) heart failure (HF) and arrhythmias. (ventricular tachycardia VT and ventricular fibrillation VF).

A correct evaluation in patients with heart disease, or those patients with risk factors to develop cardiac disease have to do it carefully for preventing co-morbidities and mortality in non cardiac surgery.

Key words: Acute coronary syndromes ACS, acute myocardial infarction AMI, unstable angina UA, heart failure HF, ventricular tachycardia VT, ventricular fibrillation VF.

Predictores clínicos de riesgo cardiovascular

Mayores

Presencia de síndromes coronarios:

- Infarto de miocardio agudo o reciente con evidencia de isquemia severa por clínica o estudios no invasivos.
- Angina inestable: Con la clasificación canadiense clase III y IV.
- Insuficiencia cardíaca descompensada.

Presencia de arritmias:

- Bloqueo auriculoventricular de segundo o tercer grado.
- Arritmias ventriculares con enfermedad cardíaca.
- Taquiarritmias supraventriculares con descontrol de la frecuencia ventricular media.
- Enfermedad valvular severa.⁴

Intermedio

Angina (clase 1-2 de la Sociedad Canadiense)

Infarto de miocardio previo

Insuficiencia cardíaca compensada

Diabetes mellitus

Insuficiencia renal

* Conferencia presentada en el III Congreso de Médica Sur Sociedad de Médicos. Puerto Vallarta, Jal. Mayo, 2003.

** Director del Departamento de Cardiología. Fundación Clínica Médica Sur.

Menores

Edad avanzada

Electrocardiograma con: Hipertrofia ventricular izquierda, bloqueo de rama izquierda, anormalidades inespecíficas del segmento ST.

Fibrilación auricular o ritmo que no sea sinusal.

Capacidad funcional baja (menor de 4 mets).

Historia de evento cerebrovascular.

Hipertensión arterial de difícil control.⁵

Predictores quirúrgicos de riesgo alto. (Riesgo cardíaco mayor de 5%)

Mayores

Cirugía de urgencia en pacientes ancianos

Cirugía de aorta o vascular mayor

Cirugía vascular periférica

Procedimientos quirúrgicos largos asociados a pérdida de sangre importante o que requiere de volumen importante.

Intermedio

Endarterectomía carotídea

Cirugía de cuello y cabeza

Cirugía intraperitoneal e intratorácica

Cirugía ortopédica

Cirugía de próstata

Menor

Endoscopia

Procedimiento superficial

Cirugía de catarata

Cirugía de mama.⁶

Considerando lo anterior se puede definir que según el riesgo calculado será la estrategia tanto diagnóstica como terapéutica que se requiere.

Si no existe ningún factor de riesgo no se requiere de ninguna otra valoración o tratamiento.

Si se cuenta con uno o dos factores de riesgo, con una historia consciente de enfermedad coronaria se requiere de realización de prueba no invasiva (prueba de esfuerzo, prueba de medicina nuclear y ecocardiograma farmacológico). Si la prueba no invasiva fuese positiva se requerirá de una prueba invasiva (angiografía coronaria) y de acuerdo a los hallazgos se elegirá

estrategia terapéutica. (Cirugía de revascularización o angioplastia más colocación de Stent).

En el caso de tener uno o dos factores de riesgo, sin historia consistente de coronariopatía, se requerirá que previo a cirugía se inicie manejo con betabloqueador. De igual forma la terapia con el betabloqueador se extenderá en el caso de que la prueba no invasiva sea negativa.⁷

La evidencia de administración preparatoria de betabloqueadores sin actividad simpática intrínseca, es una de las once prácticas específicas con suficiente peso clínico, como medida de seguridad para el paciente. Ya que se ha visto que reduce la morbilidad asociada a cirugía no cardíaca en pacientes con alto riesgo de evento cardíaco, ya sea con la reducción del tamaño del infarto, y en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.⁸

En el caso de pacientes en quienes previo a la cirugía no cardíaca se haya realizado intervencionismo, se prefiere diferir la cirugía por lo menos 15 días con un periodo deseable de 60-90 días posterior a la angioplastia y colocación de Stent, para completar la endotelización del mismo con el uso de la combinación de antiplaquetarios.⁹ De otra forma, en caso de intervenir con el uso de los antiagregantes el incremento de sangrado mayor es de 27%, en caso contrario, que la terapia antiplaquetaria se suspenda antes de 30 días, el riesgo de muerte es de 20% y de reinfarcto 17.5%.¹⁰

Conclusiones

- 1) Es indispensable la estratificación del riesgo quirúrgico y determinar el grado de complejidad del procedimiento.
- 2) La población cardiópata actual recibe tratamiento con una variedad de agentes antiplaquetarios.
- 3) El objetivo principal de la valoración cardiovascular es la disminución de la muerte cardíaca perioperatoria.

Referencias

1. Goldman I, Caldera DL, Nussbaum SR. Multifactorial index of cardiac risk in non cardiac surgical procedures. *N Engl J Med* 1977; 297: 845-50.
2. Detsky AS, Abrams HB, McLaughlin JR. Predicting cardiac complications in patients undergoing noncardiac surgery. *J Gen Intern Med* 1986; 1: 211-219.
3. Eagle KA, Berger PB, Calkins H. ACC/AHA guidelines update for perioperative cardiovascular evaluation for non cardiac surgery-executive summary a report of the American College of

- Cardiology, American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 1996; 27: 910-48.
4. Lee TH, Marcantonio ER, Mangione CM. Derivation and prospective validation of simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. *Circulation* 1999; 100: 1043-49.
 5. Steven L, Cohn S, Lee G. Preoperative risk evaluation and perioperative management of patients with coronary artery disease. *Medical Clinics of North America* 2003; 87(1).
 6. Palda Va, Detsky AS. Perioperative assessment and management of risk from coronary artery disease. *Ann Intern Med* 1997; 127: 313-328.
 7. Boersma E, Poldermans D, Bax JJ. Predictors of cardiac events after vascular surgery. *JAMA* 2001; 285: 1865-73.
 8. Auerbach AD, Goldman L. Beta blockers and reduction of cardiac event in non cardiac surgery scientific review. *JAMA* 2002; 287: 1435-38.
 9. Wallance A, Layug B, Tateo I. Prophylactic atenolol reduces postoperative myocardial ischemia. *Anesthesiology* 1998; 88: 7-17.
 10. Stewart J, James E, Ashwani K. Preoperative stress testing: new guidelines. *Journal of Clinical Anesthesia* 2002; 14(5).

Correspondencia:
Dr. Octavio González Chon.
Departamento de Cardiología.
Fundación Clínica Médica Sur.
Col. Toriello Guerra, C.P. 14050,
México, D.F.

