

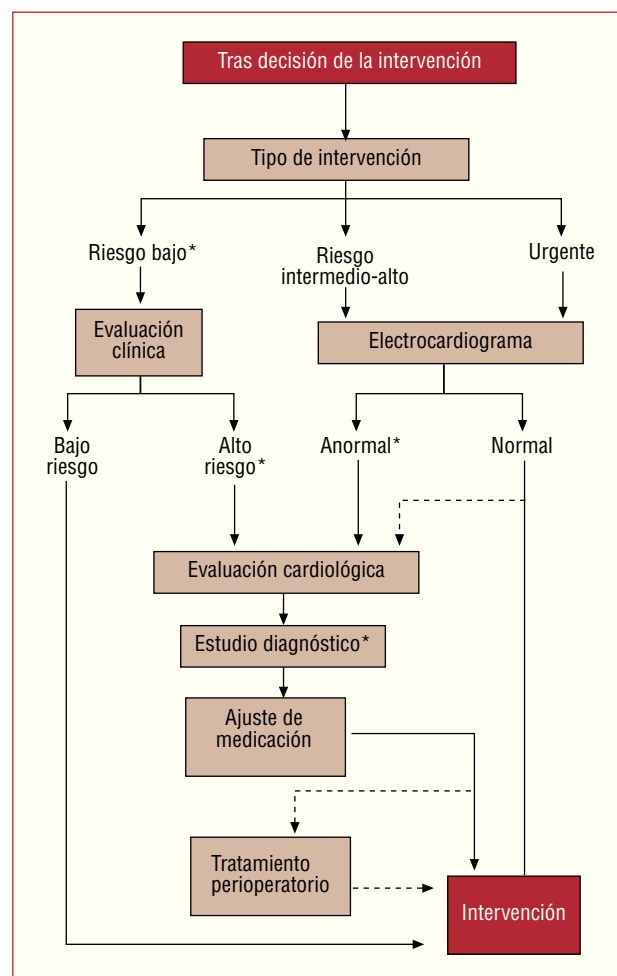


Fig. 1. Algoritmo propuesto de estudio preoperatorio. *Se describen en el texto los criterios correspondientes.

Electrocardiograma preoperatorio: ¿rutina inútil o herramienta esencial?

Sr. Editor:

La evaluación clínica previa a cualquier intervención quirúrgica generalmente corre a cargo de los anestesiólogos, aunque en muchos casos también se requiere de los cardiólogos, dado que el riesgo cardiovascular es el de más trascendencia clínica y pronóstica en la gran mayoría de las intervenciones. Componente inveterado de dicha evaluación cardiológica preoperatoria es la práctica de un electrocardiograma (ECG).

Las directrices de práctica clínica de entidades oficiales¹ dan por hecho que el ECG forma parte de la evaluación básica preoperatoria añadida a la estratificación del riesgo por los baremos usuales²; incluso señalan que su anormalidad determina la pertinencia de consulta cardiológica. Se ha demostrado que la simple clasificación de los ECG preoperatorios en «normales» o «anormales» mejora la utilidad pronóstica de la evaluación clínica basada en el riesgo del paciente y el de la intervención³. No obstante, el 51% de los ECG preoperatorios son anormales⁴ y rara vez ello modifica la actitud terapéutica o se correlaciona con los desenlaces en la población de bajo riesgo⁴. En cambio, en los pacientes

con antecedentes de cardiopatía isquémica la información del ECG preoperatorio tiene bastante relevancia pronóstica⁵. El incremento de valor pronóstico sobre el riesgo operatorio que añade un ECG anormal es muy pequeño en números absolutos en pacientes de riesgo bajo o intermedio, por lo que parece claro que el ECG sistemático en esta población puede ser prescindible³. Se considera como ECG «anormal», a efectos preoperatorios, el hallazgo de: hipertrofia ventricular izquierda, ondas Q patológicas o alteraciones del segmento ST y algunos ritmos anormales (fibrilación/aleteo auricular, ritmo de marcapasos, extrasistolia ventricular)³. Además, la taquicardia sinusal basal (no relacionada, lógicamente, con la enfermedad que exige la intervención quirúrgica) podría añadirse a la lista, según algunos estudios que han demostrado su relación con complicaciones⁵.

De ahí que, dejando aparte consideraciones socioeconómicas y laborales, se haya puesto en duda que la práctica sistemática de un ECG preoperatorio añada utilidad pronóstica a la historia clínica cabal en pacientes que se someterán a intervenciones quirúrgicas extracardíacas (pues las cardíacas, por su propia índole, precisan de estudio cardiológico exhaustivo, incluido lógicamente un ECG)⁶.

En consecuencia, proponemos el algoritmo de la figura 1 para la evaluación de los pacientes que se someterán a inter-

venciones no cardíacas^{1,6}. Sin entrar en el debate de qué profesional concreto debe realizar la evaluación inicial del paciente antes de una intervención quirúrgica extracardiaca, en dicho algoritmo se considera indicado el ECG en pacientes que se someterán a intervenciones urgentes, en los que presentan alto riesgo por su copatología (insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, diabetes, insuficiencia renal crónica, hipertensión arterial no controlada) y en los que necesitan intervenciones de riesgo alto o medio (las de riesgo bajo son las realizadas con anestesia local o locorregional, las endoscópicas, dentales, de mama, endocrinológicas, ginecológicas y plástico-reconstructivas). Finalmente, si el ECG es anormal, se indica estudio cardiológico: historia y exploración, ecocardiograma y prueba de detección de isquemia si se precisa (generalmente prueba de esfuerzo con ECG o ecocardiograma).

Eduardo Alegría Ezquerro, Eduardo Alegría
Barrero y Ana Alegría Barrero

Departamento de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.
Clínica Universitaria de Navarra. Facultad de Medicina.
Universidad de Navarra. Pamplona. Navarra. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Eagle KA, Berger PB, Calkins H, Chaitman BR, Ewy GA, Fleischmann KE, et al. ACC/AHA guideline update on perioperative cardiovascular evaluation for noncardiac surgery: executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1996 Guidelines on Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery). *Circulation*. 2002;105:1257-67.
2. Lee TH, Marcantonio ER, Mangione CM, Thomas EJ, Polanczyk CA, Cook EF, et al. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. *Circulation*. 1999;100:1043-9.
3. Noordzij PG, Boersma E, Bax JJ, Feringa HHH, Schreiner F, Schouten O, et al. Prognostic value of routine preoperative electrocardiography in patients undergoing noncardiac surgery. *Am J Cardiol*. 2006;97:1103-6.
4. Ajimura FY, Maia AS, Hachiya A, Watanabe AS, Nunes MP, Martins MA, et al. Preoperative laboratory evaluation of patients aged over 40 years undergoing elective non-cardiac surgery. *São Paulo Med J*. 2005;123:50-3.
5. Jeger RV, Probst C, Arsenic R, Lippuner T, Pfisterer ME, Seeberger MD, et al. Long-term prognostic value of the preoperative 12-lead electrocardiogram before major noncardiac surgery in coronary artery disease. *Am Heart J*. 2006;151:508-13.
6. Schouten O, Bax JJ, Poldermans D. Assessment of cardiac risk before non-cardiac general surgery. *Heart*. 2006;92:1866-72.