

Revista Mexicana de Cardiología

Volumen
Volume 12

Número
Number 3

Julio-Septiembre
July-September 2001

Artículo:

Causas predisponente y desencadenante de insuficiencia cardiaca congestiva en 400 casos

Derechos reservados, Copyright © 2001:
Asociación Nacional de Cardiólogos de México, 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](#)



www.medigraphic.com

Causas predisponente y desencadenante de insuficiencia cardiaca congestiva en 400 casos

Cuauhtémoc Acoltzin,* José Lizama,** José Lozoya,** Héctor Ariza***

RESUMEN

¿La insuficiencia cardiaca (IC) tiene causas como: predisponente y desencadenante; está relacionada con la cardiopatía, a padecimientos asociados, o daño cardiaco irreversible? **Método:** Cuatrocientos casos de IC con historia clínica, electrocardiograma, telerradiografía de tórax, y después del cuarto día gammagrama pulmonar; algunos tuvieron antiestreptolisinas, proteína C reactiva, hemocultivo o gasometría arterial. **Resultado:** Causa predisponente: Cardiopatía reumática 52.5%, isquémica 23.5%, hipertensiva 9.5%, miocardiopatía 8.25% y cor pulmonale crónico 6.25%. Causa desencadenante por complicaciones de la cardiopatía 75.5%, por padecimientos asociados 9.25%, por daño irreversible 18.25%. Causas desencadenantes relacionadas a cardiopatía reumática: Fibrilación auricular, tromboembolia pulmonar, fiebre reumática activa y endocarditis infecciosa. Isquémica: Infarto miocárdico, angor pectoris, arritmia cardiaca y aneurisma ventricular. Hipertensiva: Hipertensión arterial y arritmia cardiaca. Miocardiopatía: Arritmia y embolia pulmonar. Cor pulmonale: Bronquitis aguda, arritmia e insuficiencia respiratoria. Causa desencadenante por padecimiento asociado en 37 casos: gestación, intoxicación digitalica, gastroenteritis y neumonía. Daño estructural o funcional irreversible en 73 casos. **Conclusión:** En la insuficiencia cardiaca hay causas predisponente y desencadenante.

Palabras clave: Insuficiencia cardiaca, cardiopatía reumática, cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, miocardiopatía.

PLANTEAMIENTO

Los cardiópatas viven en bienestar y se desarrollan satisfactoriamente hasta que se presenta insuficiencia cardiaca y, con frecuencia, después del tratamiento se reintegran a su vida normal, aceptando la exis-

ABSTRACT

*Has the heart failure causes like: Specific cardiovascular disease as predisponent, and a desencadenant cause from the same disease, acute from no cardiac origin or from structural damage? **Methodology:** Four hundred patients with heart failure were studied with clinic, electrocardiogram and chest X ray. Some included pulmonary scanner, antistreptolysin, C-reactive protein, blood cultures and arterial gases. **Results:** Predisponent causes were: rheumatic heart disease (52.5%), ischemic artery disease (23.5%), systemic hypertensive heart disease (9.5%), cardiomyopathy (8.25%) and pulmonary hypertension (6.25%). There were desencadenant causes: from same the cardiac disease in 290 patients 72.5%, from associated pathology 9.25% and non responding ventricular dysfunction 18.25%. In the rheumatic heart disease the causes were: Atrial fibrillation, pulmonary embolism, rheumatic fever and infective endocarditis. In ischemic heart artery disease we found acute myocardial infarction, angor pectoris, arrhythmias and left ventricular aneurysm. In systemic hypertension the high blood pressure and cardiac arrhythmias were the acute factors. In cardiomyopathy: cardiac arrhythmias and pulmonary embolism. And in pulmonary hypertension: the acute bronchitis, cardiac arrhythmias and pulmonary distress. From no cardiac origin in 37 patients (9.25%): Pregnancy, digitalis intoxication, pneumoniae and gastroenteritis. Heart failure from cardiac structural damage in 73 patients (18.25%). **Conclusion:** There are causes predisponent and acute in heart failure.*

Key words: Heart failure, ischemic heart disease, cardiomyopathy, high blood pressure, pulmonary hypertension.

tencia de una enfermedad y alguna restricción; esto sucede por mecanismos de compensación que la hacen llevadera, pero puede ocurrir que un evento, por lo general inadvertido, conduzca a la pérdida de tal compensación, colocando al enfermo en situación grave. Planteamos la duda de si... ¿tiene la insuficiencia cardiaca (IC) diversas causas de las cuáles dependen el pronóstico y el tratamiento?, proponemos la existencia de: a) causa predisponente crónica, b) desencadenante aguda relacionada con la cardiopatía, c) desencadenante aguda relacionada a padecimientos asociados, o d) causa irreversible por daño estructural o funcional avanzado.

* Maestro en Ciencias Médicas.

** Médico Cardiólogo.

*** Jefe de Servicio de Cardiología Adultos.

MÉTODO

Se incluyen 400 casos de un hospital de concentración de cardiología y cirugía de corazón, con IC diagnosticada por disnea incapacitante y datos de congestión venosa pulmonar y/o sistémica como: estertores, ingurgitación yugular, hepatomegalia, ascitis y edema de piernas, identificados por clínica; ensanchamiento hiliar, redistribución del flujo pulmonar y aumento de la trama vascular pulmonar por radiografía.

Se contó con historia clínica completa, electrocardiograma diario, telerradiografía de tórax, y después del cuarto día de evolución, gammagrama pulmonar perfusorio; algunos tuvieron antiestreptolisinas, proteína C reactiva, hemocultivo o gasometría arterial.

ANÁLISIS

Estadística descriptiva con distribución porcentual y elaboración de cuadros.

RESULTADO

Las causas de insuficiencia cardiaca se muestran en el *cuadro I*.

Todos tuvieron causas predisponentes de IC en el siguiente orden: Cardiopatía reumática, isquémica, hipertensiva, miocardiopatía y cor pulmonale crónico (*Figura 1*).

De igual modo todos tuvieron causa desencadenante que fue directamente relacionada a cardiopatía reumática en 210 casos: Fibrilación auricular,

tromboembolia pulmonar, fiebre reumática activa, endocarditis infecciosa.

A cardiopatía isquémica en 94: Infarto miocárdico agudo, angor pectoris, arritmia cardiaca, aneurisma ventricular.

A cardiopatía hipertensiva en 38: Descontrol de hipertensión arterial, arritmia cardiaca.

A miocardiopatía de cualquier tipo en 33: Arritmia cardiaca y embolia pulmonar.

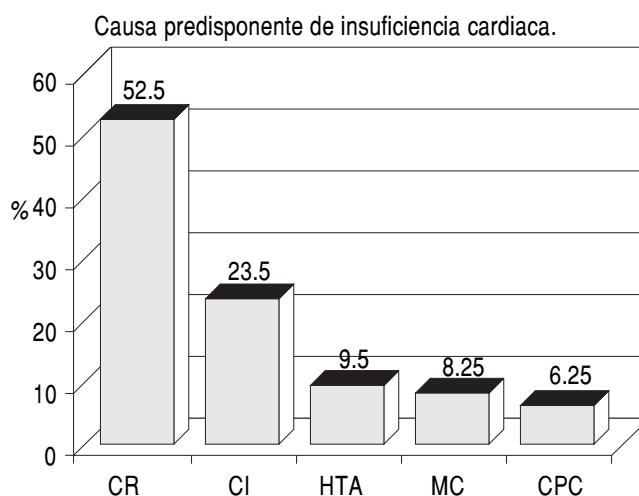


Figura 1. Distribución relativa de las cardiopatías que predisponen a insuficiencia cardiaca. CR= Cardiopatía reumática, CI= Cardiopatía isquémica, HTA= Cardiopatía hipertensiva sistémica, MC= Miocardiopatía, CPC= Cardiopatía hipertensiva pulmonar.

Cuadro I. Causas de insuficiencia cardiaca según la cardiopatía.

n (%)	CR	CI	HTA	MC	CPC	Tot.
Arritmia	118 (56.2)	9 (09.7)	4 (10.5)	4 (12.0)	5 (20.0)	140
TEP	23 (10.9)			2 (6.0)		25
FRA	7 (03.2)					7
EBSA	3 (01.6)					3
IMA		51 (54.0)				51
ANGOR		17 (18.2)				17
Aneurisma		2 (02.4)				2
Hipertensión			25 (67.5)			25
Bronquitis					18 (74.0)	18
Insuf. resp.					2 (08.0)	2
Otros	24 (11.2)	10 (10.8)		3 (09.3)		37
Daño	35 (16.9)	5 (04.9)	9 (23.8)	24 (74.7)		73
Total	210 (52.5)	94 (23.5)	38 (9.5)	33 (8.25)	25 (6.25)	400

Se muestra la distribución de las causas desencadenantes de insuficiencia cardiaca congestiva en las diferentes cardiopatías: CR= Reumática, CI= isquémica, HTA= hipertensiva sistémica, MC= miocardiopatía, CPC= hipertensiva pulmonar crónica; TEP= embolia pulmonar, FRA= fiebre reumática activa, EBSA= endocarditis infecciosa subaguda, IMA= infarto miocárdico agudo, IR= insuficiencia respiratoria.

A cardiopatía hipertensiva pulmonar crónica en 25: Bronquitis aguda, arritmia cardiaca, insuficiencia respiratoria.

Causa desencadenante por padecimiento asociado: Se encontró en 37 casos de cardiopatía reumática, isquémica y miocardiopatía, 9.25% de la población estudiada e incluyó gestación, intoxicación digestiva, gastroenteritis y neumonía.

El daño estructural o funcional irreversible, aunque en algunos casos susceptible de tratamiento quirúrgico, se encontró en 73 casos de miocardiopatía, cardiopatía hipertensiva, cardiopatía reumática y cardiopatía isquémica, 18.25% de la población estudiada.

Las causas más frecuentes de descompensación de una cardiopatía son: Arritmia cardiaca (140 = 35%), daño miocárdico (73 = 18.25%), infarto agudo del miocardio (51 = 12.75) y enfermedades asociadas (37 = 9.25%).

DISCUSIÓN

A pesar de que se reconoce la insuficiencia cardiaca como un problema de alta incidencia¹ y mortalidad anual mayor de 60%,² no se concede importancia a sus causas, así la guía resumida del tratamiento de la insuficiencia cardiaca publicada por el grupo de trabajo de la organización mundial de la salud³ ni siquiera las menciona.

Kannel¹ dice que en el estudio Framingham se encontró asociación con hipertensión arterial de larga duración o cardiopatía coronaria y que hay factores de riesgo como infarto miocárdico no reconocido y fibrilación auricular, menciona que la angina tiene mitad de riesgo, considera a la valvulopatía como menos importante.⁴

Teerlink⁵ presenta el resultado de la revisión de 31 publicaciones de las revistas: American Heart Journal, The American Journal of Cardiology, Circulation y The New England Journal of Medicine, de la cual concluye que la etiología de la insuficiencia cardiaca es cardiopatía isquémica en 50.3%; miocardiopatía idiopática 18.2%, valvular 4%, hipertensiva 3.8%, por etanol 1%, viral 0.4%, posparto 0.4%, amiloidosis 0.1% y otras no especificadas 7.6%.

Al referir los datos demográficos y enfermedades concomitantes de 42,731 pacientes de un análisis de predicción de reingreso hospitalario por insuficiencia cardiaca⁶ se mencionan: Cardiopatía hipertensiva en 45%, isquémica entre 48.4 y 53%, miocardiopatías entre 12 y 15.8%, valvulopatía de 20.1 a 21.2%; fibrilación y flutter auriculares 26.7 a 27.4%, arritmia potencialmente letal 3.5 a 3.9%, infarto del

miocardio 2.7 a 2.9%, neumopatía crónica 28.1 a 28.9%, insuficiencia renal crónica o aguda 18.5 a 24.4%, anemia 16.2 a 18.2%. Si bien no las identifican como etiología del padecimiento.

Recientemente, Doba⁷ ha mencionado que “aun cuando las etiologías actuales más frecuentes de la IC incluyen cardiopatía coronaria y miocardiopatía dilatada, se ha revisado nuevamente la hipertensión en una forma diferente y se ha considerado que tiene una importancia clave”.

Young sugiere cuestionamientos que deben plantearse ante la evaluación de la IC, la número 2 dice: ¿qué causó el problema? No ofrece la respuesta a tal pregunta.⁸

Feenstra⁹ llama la atención a que “en algunos pacientes debe atribuirse la aparición de IC al efecto cardiotóxico de ciertos fármacos y analiza especialmente a citostáticos, antiarrítmicos, bloqueadores betadrenérgicos, antiinflamatorios no esteroides, antagonistas del calcio, anestésicos, antidepresivos e inmunomoduladores y Dargie propone excluir factores agravantes como antiinflamatorios no esteroides, bloqueadores beta, bloqueadores del canal del calcio o corticosteroides.¹⁰

También se han establecido factores de riesgo de insuficiencia cardiaca como edad, hipertrofia ventricular izquierda detectada por electrocardiograma, cardiomegalia detectada por radiografía de tórax, frecuencia cardiaca, presión arterial sistólica, capacidad vital, diabetes mellitus, evidencia de infarto del miocardio y valvulopatía, identificados en un periodo de 38 años en 486 casos de insuficiencia cardiaca;¹¹ en personas ancianas se ha calculado riesgo relativo de 1.6 para índice de masa corporal mayor de 27, 1.7 para sexo masculino, 1.9 entre 75 y 84 años, 3 para más de 85 años, 2.9 para diabetes mellitus o presión de pulso mayor de 69 mmHg, pero principalmente para infarto miocárdico, que es de 21.¹²

En nuestro medio, el I Consenso Nacional de Insuficiencia Cardiaca realizado en 1997 por el Comité de Consensos Cardiovasculares de México, que incluye

Cuadro II. Distribución de las causas desencadenantes de insuficiencia cardiaca.

Tipo de causa	n	%
Origen relacionado a la cardiopatía	290	72.50
Padecimientos ajenos pero asociados	37	9.25
Daño establecido e irreversible	73	18.25

Muestra la distribución absoluta y relativa de las causas desencadenantes de insuficiencia cardiaca en 400 casos.

tres asociaciones y cinco sociedades médicas, cuenta en su informe con un cuadro de clasificación causal en donde enlista causas miocárdicas, valvulares, pericárdicas, arritmias, cardíacas y tumores intracavitarios; en cuanto al tratamiento sólo menciona: "La falla ventricular en sí misma no podrá ser resuelta si no se elimina el trastorno subyacente."¹³

Nosotros informamos dos categorías de causas de insuficiencia cardiaca, la primera como predisponente y coincidimos en que es una cardiopatía; en este grupo predomina la reumática por representar una población latinoamericana en un hospital de cirugía cardiaca.

Pero agregamos que cada caso manifestó una causa desencadenante cuya presencia debe ser considerada, investigada intencionalmente y tratada de manera especial porque de otro modo el pronóstico resultará sombrío; así se menciona como de fácil diagnóstico y control a la fibrilación auricular, como de difícil sospecha y mal pronóstico a la embolia pulmonar, a la fiebre reumática activa y a la insuficiencia respiratoria, que de pasar inadvertidas expondrían al enfermo a la muerte.

Sugerimos tener presente nuestro resultado e investigar las diferentes categorías de causa de insuficiencia cardiaca en cada enfermo.

CONCLUSIÓN

Se demuestra que la insuficiencia cardiaca congestiva se relaciona siempre con una cardiopatía como causa predisponente, pero que en el 81.75% de las veces tiene causa desencadenante, relacionada con la misma cardiopatía en 75.5%, con padecimientos asociados en 9.25% y se presenta por daño estructural, funcional, irreversible en 18.25% (*Cuadro II*).

BIBLIOGRAFÍA

1. Kannel WB. Epidemiological aspects of heart failure. *Cardiol Clin* 198; 7(1): 1-91.
2. Consensus trial study group. Effects of enalapril on mortality in severe congestive heart failure. Result of the cooperative North Scandinavian enalapril survival study. *N Engl J Med* 1987; 316: 1429-35.
3. *Guía resumida del tratamiento de la insuficiencia cardiaca publicada por el grupo de trabajo de la Organización Mundial de la Salud*. Consejo de cardiología geriátrica para la formación en la insuficiencia cardiaca.
4. Kannel WB. Clinical misconceptions dispelled by epidemiology research. *Circulation* 1995; 92(11): 3350-60.
5. Teerlink JR, Goldhaber SZ, Pfeffer MA. An overview of contemporary etiologies of congestive heart failure. *Am Heart J* 1991; 121: 1852-53.
6. Philbin EF, DiSalvo TG. Predicción de reingreso hospitalario por insuficiencia cardiaca. Desarrollo de una escala de valoración sencilla basada en datos administrativos. *JAAC* (ed. mex.) 1999; 8(6): 230-36.
7. Doba N, Tomiyama H, Nakayama T. Drugs, heart failure and quality of life: What are we achieving? What should we be trying to achieve? *Drug Aging* 1999; 14(3): 153-63.
8. Young JB. Contemporary management of patients with heart failure. *Medical Clinics of North America* 1995; 79(5): 1171-1190.
9. Feenstra J, Grobbee D, Reinme WJ, Stricker BHCH. Insuficiencia cardiaca causada por fármacos. *JACC* (ed. mex) 1999; 8(4): 141-150.
10. Dargie HJ, McMurray JJV. Diagnóstico y manejo de la insuficiencia cardiaca. *BMJ* 1994; 308: 321-328.
11. Kannel WB, D'Agostino RB, Silbershatz H, Belanger AJ, Wilson PW, Levy D. Profile for estimating risk of heart failure. *Arch Intern Med* 1999; 159(11): 1197-204.
12. Chen YT, Vaccarino V, Williams CS, Butler J, Berkman LF, Krumholz HM. Risk factors of heart failure in the elderly. A prospective community based study. *Am J Med* 1999; 106: 605-12.
13. Navarro-Robles J, Necoechea-Alva JC. I Consenso Nacional de Insuficiencia Cardiaca. *Rev Mex Cardiol* 2000; 11(2): 234 y 239.

Dirección para correspondencia:

Dr. José Rafael Cuauhtémoc Acoltzin Vidal
Calzada del Campesino 99
Colima, C.P. 28060
Tel: (3) 314 53 54.
E-mail: jose_rafael_acoltzin@yahoo.com