

Cardiomiopatía Alcohólica en el Occidente de México. Veinticinco Años de Estudio

González-Zambrano H.(1), Amaya-Tapia G. (2), Franco-Ramos M. C. (3)

(1) Cardiólogo, Investigador de los Institutos Nacionales de Salud. Adscrito al Servicio de Cardiología, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud Jalisco, México; (2) Infectólogo, doctor en investigación clínica. Adscrito al Servicio de Infectología, Hospital General de Occidente, Secretaría de Salud Jalisco, México; (3) Maestría en Ciencias, adscrito al Laboratorio estatal de Salud Pública del Estado de Jalisco, México.

Resumen

Objetivos: El consumo excesivo y prolongado de alcohol puede dañar el miocardio, ocasionando insuficiencia cardíaca congestiva lo que es considerado como Cardiomiopatía Alcohólica. Se ha postulado que puede existir regresión de esta cardiomiopatía cuando se suspende el alcohol. El objetivo del estudio es conocer la prevalencia de cardiomiopatía alcohólica en pacientes con cardiomiopatía dilatada en un hospital de concentración en el occidente de México y reportar el porcentaje de regresión de esta cardiomiopatía a largo plazo al suspender el consumo de alcohol y con tratamiento médico. **Material y Métodos:** Se enero de 1988 a febrero 2013 se incluyeron 387 pacientes consecutivos con diagnóstico de cardiomiopatía dilatada, se excluyeron los casos con dilatación ventricular secundaria a cardiopatía isquémica, valvulopatías, hipertensión arterial sistémica o pulmonar, enfermedad pericárdica o cardiopatías congénitas, y otras causas que afectan directamente al miocardio. **Resultados:** De los 387 pacientes incluidos, 49(12.6%) cumplieron los criterios para el diagnóstico de Cardiomiopatía Alcohólica. Todos presentaron clase funcional III o IV de la clasificación de la New York Heart Association (NYHA), con fracción de eyección < del 40%. El 34.6% presentaron regresión de la disfunción sistólica ventricular izquierda, 16.3 fallecieron por Insuficiencia cardíaca resistente a tratamiento médico, el resto presentó mejoría clínica de su clase funcional permaneciendo en clase funcional I o II de la clasificación de la New York Heart Association. **Conclusiones:** Con tratamiento médico y la suspensión del consumo de alcohol se puede obtener gran mejoría clínica e incluso regresión de la cardiomiopatía alcohólica

Palabras Clave: Cardiomiopatía Alcohólica, Cardiomiopatía Dilatada. Cardiomiopatías

Summary

Objectives: Excessive and prolonged consumption of alcohol can damage myocardium, causing congestive heart failure which is considered Alcoholic Cardiomyopathy. It has been postulated that there may be regression of this cardiomyopathy when alcohol is discontinued. The aim of the study is to know the prevalence of alcoholic cardiomyopathy in patients with dilated cardiomyopathy in a concentration hospital in western Mexico and to report the long-term regression rate of this cardiomyopathy by discontinuing alcohol consumption. **Methods:** From January 1988 to February 2013, 387 consecutive patients with a diagnosis of dilated cardiomyopathy were included; cases with ventricular dilation secondary to ischemic heart disease, valvular heart disease, systemic or pulmonary arterial hypertension, pericardial disease or congenital heart disease were excluded, and others that directly affect myocardium. **Results:** 49 (12.6%) met criteria for the diagnosis of Alcoholic Cardiomyopathy. All were in III or IV functional class of the New York Heart Association classification, with ejection fraction < of 40%. 34.6% showed regression of left ventricular systolic dysfunction, 16.3 died due to cardiac insufficiency resistant to medical treatment, the rest presented clinical improvement of their functional class remaining in functional class I or II of NYHA. **Conclusions:** Alcoholic cardiomyopathy is common in our country, but with specialized medical treatment for congestive heart failure and suspension of alcohol consumption, great clinical improvement and even regression of this cardiomyopathy can be obtained in about a third part of the cases.

Keywords: Alcoholic Cardiomyopathy, Dilated Cardiomyopathy, cardiomyopathies

Introducción

Las cardiomiopatías son un grupo heterogéneo de enfermedades caracterizadas por la afectación primaria del músculo cardíaco. Se diferencian de otras afecciones cardíacas por no ser el resultado de otras patologías, como enfermedades del pericardio, hipertensión, cardiopatías congénitas, valvulopatías o cardiopatía isquémica. Los patrones morfológicos principales son: hipertrófico, dilatado, restrictivo, arritmogénico del ventrículo derecho y no compactado de acuerdo a la clasificación de Sociedad Europea de Cardiología¹. La cardiomiopatía dilatada (CD) es definida como una afectación primaria del músculo cardíaco, que ocasiona dilatación y deterioro de la función ventricular izquierda o de ambos ventrículos, es reconocida como una enfermedad transmitida genéticamente en al menos el 30-40% de los casos, pero existe una gama amplia de causas que producen esta cardiopatía, tanto tóxicas, infecciosas, asociadas al embarazo y a procesos inflamatorios entre otras. Los pacientes con CD presentan una sintomatología similar a aquellos con insuficiencia cardíaca de otra etiología. Se ha postulado que la incidencia de CD es 5-8 casos por 100,000 habitantes por año^{2,3}. Segundo datos de la Organización Mundial de la Salud, el consumo de alcohol a nivel mundial es un factor causal de 60 enfermedades diferentes, principalmente cirrosis hepática y enfermedades cardiovasculares, también es causa directa de accidentes y lesiones como accidentes automovilísticos, caídas y violencia⁴. El consumo moderado de alcohol ha demostrado efectos benéficos cardiovasculares. Dentro de los efectos pleiotrópicos del consumo moderado de alcohol, han sido propuestos, el aumento de lipoproteínas de alta densidad, viscosidad plasmática reducida, disminución de la concentración de fibrinógeno, aumento de la fibrinólisis, disminución de la agregación plaquetaria y la coagulación, y mejoría de la función endotelial. Los posibles efectos beneficiosos del alcohol tienden a disminuir a medida que aumenta el número de bebidas consumidas por día. Parece ser demostrado que la mayoría de pacientes alcohólicos con cambios detectables de disfunción ventricular izquierda consumen > 90 g/día de alcohol, por más de 5 años.⁵⁻⁷ El abuso crónico de alcohol causa inicialmente disfunción ventricular izquierda asintomática, pero cuando este continúa, puede causar signos y síntomas fracos de insuficiencia cardíaca congestiva, provocando la típica Cardiomiopatía Alcohólica (CA). Se ha demostrado que la regresión de la CA es posible en pacientes que suspenden definitivamente el consumo de alcohol y llevan un tratamiento especializado para insuficiencia cardíaca congestiva.

Objetivo: conocer la prevalencia de cardiomiopatía alcohólica en pacientes con cardiomiopatía dilatada en un hospital de concentración en el occidente de México. Reportar el porcentaje de regresión de esta cardiomiopatía a largo plazo al suspender el consumo de alcohol.

Material y métodos

En un estudio observacional y prospectivo, desde febrero de 1988 y hasta enero de 2013, se incluyeron en todos los casos remitidos al servicio de cardiología de nuestro hospital con diagnóstico confirmado de CD mediante ecocardiografía, sin una causa etiológica aparente. Se consideró que un paciente cumplía criterios de CA si tenía CD idiopática y reconocía tener un consumo excesivo y prolongado de alcohol. Esto se definió como la ingesta de alcohol > 90 g al día (Gramos de alcohol = grados de alcohol de la bebida X mililitros X 0,8 /100) durante un periodo de al menos 5 años.^{8,9} Fueron excluidos aquellos que presentaron dilatación ventricular secundaria a cardiopatía isquémica, valvulopatías, hipertensión arterial sistémica, enfermedad pulmonar, enfermedad pericárdica o cardiopatías congénitas.

En todos se realizó una historia clínica detallada, electrocardiograma de 12 derivaciones, radiografía de tórax, ecocardiograma transtorácico, Holter de 24 horas y exámenes de laboratorio que incluyeron: biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas funcionales hepáticas, perfil tiroideo y anticuerpos contra T cruzi y cuando existió la sospecha clínica de Síndrome de inmunodeficiencia Humana se solicitaron anticuerpos contra el Virus de la inmunodeficiencia humana.

El tratamiento médico fue instalado a base de Inhibidores de la Enzima convertidora de angiotensina o Antagonistas de receptores de angiotensina II, b-Bloqueadores, diuréticos de asa y diuréticos ahorreadores de potasio y digoxina.

Resultados

De los 387 pacientes incluidos, 49 (6.9%) cumplieron con los criterios laboratoriales descritos para realizar el diagnóstico de CA. En la Tabla 1 se describen las principales características clínicas. Todos los pacientes iniciaron el consumo de alcohol antes de los 18 años, aunque, el consumo excesivo se presentó en épocas posteriores. La gran mayoría de los pacientes fueron del sexo masculino. En la tabla 1 se resumen los datos clínicos de este grupo.

Tabla 1.
Características clínicas; pacientes con Cardiomiopatía Alcohólica

Característica	Cardiomiopatía Alcohólica n=49
Edad en el momento del diagnóstico	54.3±10.6
Género:	
Femenino	4 (8.1)
Masculino	25 (91.8)
Historia de ingesta de alcohol:	
Edad en años al Iniciar ingesta de alcohol	16.5±3.6
Años de ingerir >90g/día, prom±DS	8.5±2.6
Manifestaciones clínicas:	
Clase funcional III NYHA	49 (96.2)
Clase funcional IV NYHA	1 (3.7)
Estudios de Imagen:	
RX Tórax, ICT: prom±DS	62.6±6.3
Ecocardiograma, FEVI: prom±DS	29.9±4.4
Hallazgos electrocardiográficos:	
Fibrilación auricular	3 (11.1)
BRIHH	22 (44.8)
BFA	9 (18.3)
BRDH	0 (-)
BRDH+BFA	3 (6.1)
TVNS	6 (12.2)
QRS duración ms, prom±DS	120 (5.5)

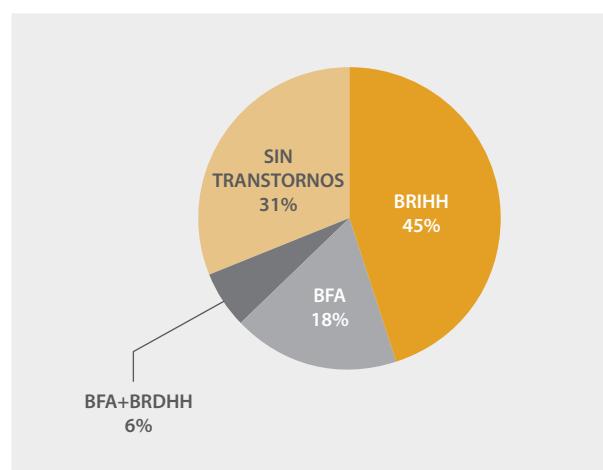
BAV: bloqueo aurículo-ventricular; **BFA:** bloqueo del fascículo anterior; **BRDH:** bloqueo de la rama derecha del haz de His; **BRIHH:** bloqueo de la rama izquierda del haz de His; **CA:** Cardiomiopatía Alcohólica; **DS:** desviación estándar; **FEVI:** fracción de expulsión del ventrículo izquierdo; **ICT:** índice cardiotáxico; **ms:** milisegundos; **prom:** promedio; **RX:** rayos X; **TVNS:** taquicardia ventricular no sostenida. Los datos son presentados como No. (%), salvo que se especifique otra forma.

Todos los pacientes acudieron por datos clínicos de insuficiencia cardiaca congestiva clase III o IV de la

clasificación de la New York Heart Association. La fracción de expulsión del ventrículo izquierdo obtuvo mediante ecocardiografía transtorácica y en todos los casos fue menor al 40%, se observó dilatación ventricular izquierda con hipocinesia global o segmentaria del ventrículo izquierdo, principalmente en la región postero-inferior. El índice cardiotáxico fue mayor del 50% en todos los casos. En la gráfica 1 se describen los trastornos electrocardiográficos de conducción intraventricular; en 30.6% no se presentaron anormalidades de conducción intraventricular, el hallazgo más frecuente fue el bloqueo de la rama izquierda del haz de His, seguido del bloqueo del fascículo anterior y la asociación de ambas anormalidades, la suma de estas alteraciones representaron el 65.3 % de los trastornos de conducción, el bloqueo de la rama derecha aislado no se reportó. Todos los casos presentaron aumento del automatismo ventricular, los complejos ventriculares prematuros de más de un foco estuvieron presentes en el 91.8 % de los casos y en el 51.0% se presentaron en pares. La taquicardia ventricular no sostenida solo se documentó en el 12.2 %.

Durante un seguimiento clínico de 48.3±10 meses, se observó regresión en el 34.6 % de los casos, el 8.1 falleció por insuficiencia cardiaca refractaria a tratamiento médico, el resto de los pacientes presentaron mejoría clínica gradual permaneciendo en clase funcional I o II de la NYHA. En la tabla 2 se describe la evolución y el tratamiento utilizado.

Figura 1.
Transtornos de conducción intraventricular



BFA: Bloqueo del Fascículo Anterior. **BRIHH:** Bloqueo de la Rama Izquierda del Haz de His. **BRDH:** Bloqueo de la Rama Derecha del Haz de His

Tabla 2.
Seguimiento y tratamiento en pacientes con Cardiomiopatía Alcohólica

Característica	Cardiomiopatía Alcohólica n=49
Evolución	
Seguimiento clínico, prom±DS	48.3±10
Regresión de CA	17 (34.6)
Mortalidad	8 (16.3)
Tratamiento	
IECA o ARA II	49 (100)
Diuréticos de ASA	49 (100)
Diuréticos Ahoradores de Potasio	39 (79.5)
b-Bloqueadores	45 (91.8)
Digitalicos	21 (42.8)

IECA: Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina; **ARA II:** Antagonistas de receptores de angiotensina II; **DS:** desviación estándar; **prom:** promedio; Los datos son presentados como No. (%), salvo que se especifique otra forma..

Discusión

En nuestro país al igual que en los países occidentales, el alcoholismo es muy frecuente en la población adulta. En México, según la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) en el 2011, la problemática ocasionada por el consumo de alcohol se incrementó extraordinariamente, ya que el porcentaje de dependencia en la población total (12 a 65 años) pasó de 4.1% en 2002 a 6.2% en 2011 y el consumo riesgoso fue de 32.8% en el mismo periodo.¹⁰ Casi 27 millones de mexicanos (32.8%) beben con un patrón de consumo riesgoso (5 copas o más en una sola ocasión para hombres y cuatro copas o más para las mujeres)¹¹.

El consumo moderado de alcohol (una a dos copas al día) disminuye la mortalidad cardiovascular por cualquier causa, incluyendo enfermedad coronaria, los accidentes cerebrovasculares isquémicos e incluso amputaciones debidas a enfermedad vascular periférica.¹² La prevalencia de CA se ha reportado entre el 21 y 32 % de los pacientes con CD.¹³

De acuerdo a nuestro conocimiento, este es el primer estudio en México que reporta la prevalencia de la CA

en la Cardiomiopatía dilatada Idiopática y además, es el primer estudio en nuestro país que analiza la regresión de esta cardiomiopatía con tratamiento médico y la supresión del consumo de alcohol.

El diagnóstico de CA se realiza al excluir otras causas de CD como la enfermedad de Chagas, la infección por el Virus de la inmunodeficiencia Humana, la exposición a agentes quimioterapéuticos, Taquicardiompiopatias y otras. En nuestra investigación, la cuales realizada en forma prospectiva del año 1988 al 2013 en población del occidente de México, encontramos una prevalencia de CA del 12.6% en pacientes con CD.

Se ha reportado ampliamente que puede existir regresión de la Cardiomiopatía Alcohólica con medidas específicas. El factor más importante demostrado hasta este momento es la suspensión del consumo de alcohol, aunque existen reportes que indican que también la disminución importante de este agente tóxico contribuye de igual forma a la regresión de la CA.¹⁴ Nosotros encontramos regresión de la CA en una tercera parte de los casos, como se reporta en la literatura mundial.¹⁵

La terapia médica para la CA no difiere del tratamiento convencional para insuficiencia cardiaca de otras etiologías. El tratamiento pivote en estos casos se basa en el uso de Inhibidores de la enzima de angiotensina o Antagonistas de Receptores de angiotensina II, diuréticos y betabloqueadores.¹⁶

Conclusiones

La CA es muy frecuente en nuestro medio y es una causa importante de insuficiencia cardiaca congestiva. El diagnóstico se realiza al excluir otras causas de CD junto con el antecedente de ingesta crónica y excesiva de alcohol. El tratamiento se basa principalmente en la suspensión de la ingesta de alcohol y el uso medicamentos convencionales para insuficiencia cardiaca, principalmente IECA o ARA II, Diureticos y betabloqueadores. Cerca de una tercera parte de los casos obtendrán regresión de la CD con el uso de estas medidas terapéuticas.

Correspondencia:

Dr. Héctor González Zambrano.
 Hector.gz@hotmail.com
 Tel: 52 33 3359 0038

Referencias bibliográficas

1. Elliott P, Andersson B, Arbustini E, Bilinska Z, Cecchi F, Charron P, Dubourg O, et al. Classification of the cardiomyopathies: a position statement from the European Society Of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases. *Eur Heart J*. 2008;29:270-6.
2. Dec GW, Fuster V. Idiopathic dilated cardiomyopathy. *N Engl J Med*, 1994; 331: 1564-1575.
3. Manolio TA, Baughman KL, Rodeheffer R, Pearson TA, Bristow JD, Michels VV, Abelmann WH, et al. Prevalence and etiology of idiopathic dilated cardiomyopathy (summary of a National Heart, Lung, and Blood Institute workshop. *Am J Cardiol*, 1992; 69: 1458-1466.
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Global status report on alcohol and health. Ginebra: OMS; 2011
5. Fauchier L, Babuty D, Poret P, Casset-Senon D, Autret ML, Cosnay P, Fauchier JP. Comparison of long-term outcome of alcoholic and idiopathic dilated cardiomyopathy. *Eur Heart J* 2000;21:306-14.
6. Kupari M, Koskinen P, Suokas A, Ventilä M. Left ventricular filling impairment in asymptomatic chronic alcoholics. *Am J Cardiol* 1990;66:1473-7.
7. Lazarevic AM, Nakatani S, Neskovic AN, Marinkovic J, Yasumura Y, Stojicic D, Miyatake K, et al. Early changes in left ventricular function in chronic asymptomatic alcoholics: relation to the duration of heavy drinking. *J Am Coll Cardiol* 2000;35:1599-606.
8. Fauchier L1, Babuty D, Poret P, Casset-Senon D, Autret ML, Cosnay P, Fauchier JP. Comparison of long-term outcome of alcoholic and idiopathic dilated cardiomyopathy. *Eur Heart J* 2000;21:306-314.
9. Kupari M, Koskinen P, Suokas A. Left ventricular size, mass and function in relation to the duration and quantity of heavy drinking in alcoholics. *Am J Cardiol* 1991;67:274-279.
10. Medina-Mora ME, Villatoro-Velázquez JA, Fleiz-Bautista C, Téllez-Rojo MM, Mendoza-Alvarado LR, Romero-Martínez M, Gutiérrez-Reyes JP, y cols. Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Alcohol. México DF, México: INPRFM 2012.: http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ENA_2011_ALCOHOL.pdf
11. Consejo Nacional Contra las Adicciones (CONADIC), Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRF), Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), Secretaría de Salud (SS) y Fundación Gonzalo Río-Arronte. Encuesta Nacional de Adicciones 2008. México: INSP; 2009. [cited 2014 Feb 15]. http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ena08/ENA_08_NACIONAL.pdf
12. Beulens JW1, Algra A, Soedamah-Muthu SS, Visseren FL, Grobbee DE, van der Graaf Y; SMART Study Group. Alcohol consumption and risk of recurrent cardiovascular events and mortality in patients with clinically manifest vascular disease and diabetes mellitus: the Second Manifestations of ARTerous (SMART) disease study. *Atherosclerosis* 2010;212:281-286.
13. Regan TJ. Alcohol and the cardiovascular system. *JAMA* 1990;264:377-81.
14. Guzzo-Merello G, Segovia J, Dominguez F, Cobo-Marcos M, Gomez-Bueno M, Avellana P, Millan I, et al. Natural history and prognostic factors in alcoholic cardiomyopathy. *JACC Heart Fail* 2015;3:78-86.
15. Mirijello A, Tarli C, Vassallo GA, Sestito L, Antonelli M, d'Angelo C, Ferrulli A, et al. Alcoholic cardiomyopathy: What is known and what is not known. *Eur J Intern Med*. 2017;43:1-5.
16. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, Falk V, et al. 2016 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J* 2016;37:2129-200.