

11227



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

3  
205

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Instituto Mexicano del Seguro Social  
Delegación Puebla  
Centro Médico Nacional  
"General Manuel Avila Camacho"  
Hospital de Especialidades

"LOCALIZACION Y PERFIL CLINICO DE LOS  
PACIENTES CON ECTASIA CORONARIA DEL CMN  
'MAC' DE PUEBLA, PUE.

TESIS DE POSTGRADO  
QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN:  
M E D I C I N A      I N T E R N A  
P R E S E N T A I  
DR. JUAN MANUEL BECERRIL LEON



Asesor: Dr. Rodrigo de Zatarain Rivero  
Cardiólogo Adscrito al H.E.P. y  
Departamento de Hemodinámica.

IMSS

Puebla, Puebla

1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ***INDICE***

***I.- INTRODUCCION***

***II.- MATERIAL Y METODOS***

***III.- RESULTADOS***

***IV.- CONCLUSIONES***

***V.- DISCUSION***

***VI.- BIBLIOGRAFIA***

**TITULO**

**LOCALIZACION Y PERFIL CLINICO DE  
LOS PACIENTES CON ECTASIA CORONARIA  
DEL CMN "MAC" DE PUEBLA, PUE.**

## INTRODUCCION

*La dilatación arterial coronaria localizada o difusa, con o sin estenosis ha sido llamado aneurisma por unos autores y ectasia por otros. Para fines prácticos se ha considerado definir a un aneurisma como una dilatación que tiene más de 1.5 mm de diámetro en relación al diámetro del calibre normal de la arteria coronaria. Y una ectasia se ha definido como una dilatación que tiene menos de 1.5 mm de diámetro en comparación al segmento del calibre normal de la arteria coronaria. (1)*

*El tamaño coronario "ideal" depende de la masa cardíaca siendo difícil la relación para determinar sobre bases puramente anatómicas ya que la definición se basa sobre la sospecha del diámetro luminal "normal" como una variable vaga que es medida mejor en términos de flujo coronario. (11)*

*La primera descripción patológica de un aneurisma arterial coronario fue publicado por Morgagni en 1716. Antes de 1967 todos los casos reportados fueron basados en estudios postmortem.*

*En un grupo estudiado de 2,457 pacientes que sufrieron cataterismo cardíaco, se reportó a 30 pacientes con ectasia arterial coronaria asociada con aterosclerosis en un diagnóstico premortem infrecuente. (10) Daoud y Cols. encontraron en una serie consecutiva de 694 autopsias una prevalencia de 1.4% llamándoles aneurismas. Sin embargo Markis y Cols, prefirieron la palabra ectasia tal vez por que el vaso es comprometido en todo su trayecto. (10)*

*Daoud y Cols. en 1963 recopilaron 89 casos de ectasia coronaria de las 694 autopsias, en un periodo de 2 años y medio tuvieron una prevalencia de la arteria coronaria derecha (ACD) del 66%, y 43% del sistema coronario izquierdo, con lo que se obtuvo una incidencia de ectasia del 1.5%*

*En el grupo de Aintablian y Cols. la incidencia de la ectasia coronaria fue del 2.5%, con un 53% de la arteria coronaria derecha (CD) descendente anterior (DA) del 25%, y de la arteria circunfleja (CX) del 22%. Swanton reporta 12 pacientes con ectasia coronaria en una serie de 1000 arteriografías con una incidencia del 1.1%*

*Harnell y Cols, en una serie de 4993 arteriografías coronarias encontraron un total de 70 pacientes con ectasia (1.4%), siendo el vaso más afectado la CD en un 40%, la DA en un 29% y la CX en 24% y la CI en un 7%*

*En una revisión de 3693 angiografías coronarias llevadas a cabo por Aparici Peteiro y Cols, por sospecha de enfermedad arterial coronaria, 69 pacientes fueron evaluados y de estos 51 pacientes que no tuvieron lesiones estenóticas asociadas y 18 que tuvieron ectasia aislada, siendo la ACD la más afectada, seguida por la DA y por último la circunfleja (CX). (3)*

*Las lesiones ectásicas fueron clasificadas de acuerdo a la descripción propuesta por Dúcceshi en los siguientes tipos: Sacular, Fusiforme, Esférica, Lineal Difusa, y Mixta. (7)*

*Así mismo dentro de la literatura, las arteriografías coronarias se han clasificado de acuerdo a la extensión y compromiso ectásico de las arterias CD, DA, CI en:*

*TIPO I. Ectasia difusa de dos o tres vasos mayores.*

*TIPO II. Con enfermedad difusa de un vaso y enfermedad localizada en otro.*

*TIPO III. Con ectasia difusa de un solo vaso.*

*TIPO IV. Con ectasia localizada o segmentaria de la arterias coronarias. (10)*

## **PATOGENESIS**

*La patogénesis considerada dentro de la literatura acerca de la ectasia coronaria se ha demostrado que las arterias coronarias, revelan hialinización difusa, depósitos de lípidos, destrucción de la íntima y de la media, calcificación focal y fibrosis, cristales de colesterol, hemorragia intramural y reacción extraña de células gigantes en el proceso de aterosclerosis.*

*Tal vez este proceso extendido hacia la media provoque destrucción masiva de los elementos musculares resultando marcada atenuación de la pared vascular y por ende, la formación de la ectasia coronaria. (3, 10, 15, 16)*

*En relación hacia el concepto de tamaño "normal" de la arteria coronaria es tan importante pero vagamente definido para cualquier área miocárdica esta debe tener un tamaño "ideal" correspondiente.*

*Esta relación es tal que la velocidad del flujo sanguíneo en el segmento coronario permanece normal. El área absoluta puede ser correlacionada con la demanda de flujo sanguíneo en el territorio miocárdico. Desafortunadamente no hay parámetro cuantitativo que pueda ser usado clínicamente en esta correlación. (12)*

*La aterosclerosis afecta básicamente la íntima no así a la media u a la adventicia. Cuando un segmento arterial resulta afectado por obstrucción aterosclerótica, el diámetro externo permanece inalterado. El segmento puede sufrir dilatación aneurismática o ectásica no a causa de estenosis (dilatación pre o postestenótica) ya que la media no ha sido debilitada por procesos degenerativos. (15)*

*Las lesiones obstructivas coronarias que coexisten con ectasia pueden ser localizadas en cualquier nivel del segmento dilatado o distal a los segmentos coronarios dilatados que contienen obstrucciones, usualmente muestran datos de separación de la íntima. (16)*

*Las lesiones estenóticas son típicamente parchadas y tienden a comprometer pequeños segmentos de las arterias coronarias y raramente hay uniformidad y la circunferencia completa.*

*La agregación plaquetaria y daño endotelial puede preceder o seguir intermitentemente con el proceso endotelial aterosclerótico. (14)*

*La placa aterosclerótica, es una placa aplanada con una elevación discreta o sitio de secreción lineal o material blanquecino que usualmente es referido como línea grasosa, en esta etapa la lesión es no obstructiva y puede o no ser reversible. (15)*

*Durante la siguiente etapa, la placa tiene características obstructivas que aparece como una acumulación blanca o gris de material íntimo denso dentro del lumen arterial en un período de meses o años.*

*Placas avanzadas se consideran por sus complicaciones, con hemorragias, calcificaciones, ulceración, trombosis. La severidad en la limitación del diámetro luminal, no corresponde necesariamente a la edad cronológica de una placa dada. Únicamente del 25% al 30% de las lesiones obstructivas que producen del 50 al 99% de estenosis del diámetro luminal son CONCENTRICAS distribuidas uniformemente al rededor del lumen.*

*Las placas más comunes EXCENRICAS comprometen cerca del 80% de la circunferencia dejando un 20% de la íntima relativamente normal. (11)*

*Las lesiones Excéntricas crecientes del lumen residual predisponen a Angina Inestable, mientras que las lesiones concéntricas son asociadas con Angina Estable. (11)*

Varios autores han considerado patología múltiple como la causa de la ectasia coronaria. Morgagni hace evidencia con: aortitis sifilítica, cardiopatías congénitas, escleroderma, síndrome de Ehlers Danlos, poliarteritis infección bacteriana y aterosclerosis.

Davou y cols. encontraron relación directa con aterosclerosis e hipertensión y como causa de muerte aneurismas abdominales aorticos trombosis y ruptura de aneurismas coronarios e infarto del miocardio.

Scott considera al aneurisma congénito el tipo más común. La ectasia arterial coronaria puede resultar de poliarteritis infantil (1)

Así mismo se ha relacionado con el síndrome mucocutáneo linfóideo (takayasu). Otras condiciones han sido mencionadas con necrosis quística, trauma y émbolos micóticos, la necrosis de la media en el síndrome de Marfán. La ectasia arterial coronaria puede ser asociada con arteromegalía, en otra parte como serían segmentos ileofemorales descrito por Lea Thomas. (14)

Dentro de la sintomatología se ha documentado a la ectasia coronaria con la presencia de dolor, torácico, disnea, ortopnea, disnea paroxística nocturna palpitaciones y fatiga. (7)

El dolor torácico se ha clasificado como; angina definitiva, probable angina, probablemente no angina, y definitivamente no angina. Se ha correlacionado el hábito tabáquino, hipertensión arterial, sistémica, diabetes mellitus y anormalidades en las lipoproteínas (3,11)

*El tratamiento médico de estos pacientes va encaminado a mejorar sus condiciones hemodinámicas a base de vasodilatadores y antiagregantes plaquetarios, teniendo una mortalidad menor en relación a los pacientes tratados con puente arterial coronario. (1)*

*Se reporta una mortalidad del 15% en el seguimiento a 2 años de pacientes tratados medicamente. (10)*

*Moses y Bricker animan a ligar y realizar la resección sobre la debilidad de la pared del vaso aneurismático de la circulación coronaria. La técnica puede prevenir la formación de trombos proximales y embolización distal, esto parece ser el mejor beneficio quirúrgico.*

## **MATERIAL Y METODOS**

*Para la realización del presente trabajo, se revisaron los expedientes clínicos de 218 pacientes con cardiopatía isquémica manejados en el departamento de Cardiología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Manuel Avila Camacho" de Puebla, Pue. Habiendo comprendido el periodo de Enero de 1988 al mes de febrero de 1992.*

*Dentro de los criterios de selección de dichos pacientes se incluyen;*

### **CRITERIOS DE INCLUSION:**

- Los pacientes con historia de Cardiopatía isquémica.*
- A los pacientes con ectasia arterial coronaria determinada por la coronariografía.*

### **CRITERIOS DE EXCLUSION:**

- Los que tuvieron expediente clínico incompleto.*
- Se excluyo a los pacientes con cinegrafía no valorable.*
- Y a los, pacientes que no tuvieron un control subsecuente.*

### **CRITERIOS DE NO INCLUSION:**

- A todo paciente que careció de coronariografía.*

*Así mismo para tal estudio el plan de trabajo se dividió en varias etapas:*

- La revisión del expediente clínico, así como la revisión de las coronariografías con especial atención a las arterias afectadas y se incluyeron los datos generales de la historia clínica (edad, sexo, etc.). Por lo que la información obtenida se vació en una hoja de recolección de datos previamente diseñada.*
- Así mismo en la tabulación de datos se verificó que estuvieran completos y que hubiera congruencia de acuerdo a los objetivos planteados de modo a que se realizaran tablas y gráficas estadísticas.*
- Finalmente se analiza la información de tablas y gráficas a fin de establecer conclusiones y ofrecer sugerencias. La presentación de los resultados se hizo en números absolutos y porcentuales, y al término de este trabajo se presenta un resumen del mismo.*

## **RESULTADOS**

*En el período de estudio de 4 años y dos meses, comprendido de enero de 1988 a febrero de 1992, se estudiaron a 218 pacientes con cardiopatía isquémica realizándoles angiografía coronaria en el departamento de hemodinámica del Centro Médico Nacional "MAC" de Puebla.*

*De los 218 pacientes estudiados, 12 resultaron con ectasia arterial coronaria; con una incidencia del 5.5%.*

*En lo que respecta al sexo, hubo una diferencia marcada entre los sexos, 10 pacientes hombres (83.4%), y 2 mujeres (16.6%). cuadro y gráfica 1.*

*El parámetro comprendido de la edad fue de 45 a 70 años, siendo mayor en el grupo de 45 a 49 años con 5 casos (42%). De 50 a 59 años con 4 casos (33%). Y el de 60 a 70 años con 3 casos (25%).*

*Dentro de los factores de riesgo coronario se obtuvo a 9 pacientes con hipertensión arterial sistémica (HAS) 75%, a 8 pacientes con tabaquismo 66%, con obesidad a 6 pacientes y 50%, así mismo 6 pacientes portadores de alcoholismo y 50%, y a 5 pacientes con diabetes mellitus con un 41%, y 5 pacientes con hiperprolactinemia con un 41%. cuadro y gráfica 2.*

*Con infarto agudo al miocardio 6 pacientes con (50%), 3 casos con IAM en cara lateral alto, uno en cara diafragmática, otro anteroseptal, y uno más curso con BAVC shock cardiogénico e infarto en cara inferior y posterolateral.*

*En el predominio de la sintomatología se registró a 10 pacientes con angina (83%), 5 pacientes cursaron con disnea (42%), con síncope se presentó en 3 pacientes (25%). Disnea paroxística nocturna en 2 pacientes (17%). Y otro ICC a 2 pacientes (17%). ver cuadro y gráfica 3.*

*De los estudios realizados a los pacientes con cardiopatía isquémica, se obtuvo que el electrocardiograma fue normal en 6 pacientes y anormal en los otros 6. La prueba de esfuerzo resultó positiva en los 12 pacientes. El estudio ecocardiográfico resultó con pared ventricular izquierda alterada en 7 pacientes (58%), y VI sin alteración en 5 pacientes (42%).*

*De los tipos de ectasia arterial coronaria documentados, el tipo I fue el más frecuente en 8 pacientes (67%), la ectasia tipo II en 2 pacientes (15%), 1 paciente con ectasia tipo III (8%), y 1 paciente con ectasia tipo IV (8%). cuadro y gráfica 4.*

*Así mismo la arteria más frecuentemente afectada es la Cx en 9 pacientes (75%), la CD en 8 pacientes (66%), la Da en 8 pacientes con (66%), 1 paciente en tronco de la CI (8.3%), y la MO en 1 paciente con (8.3%). cuadro y gráfica 5.*

*La función ventricular izquierda registrada en los pacientes con ectasia arterial coronaria se documentó a 5 pacientes con fracción de eyección POBRE (30-40) (43%), así mismo a 5 pacientes con F.E. REGULAR (30-50) (42%), y a 2 pacientes únicamente con F.E. BUENA (50) (16%). cuadro y gráfica 6.*

*Dentro de las patologías o condiciones especiales que se presentaron en algunos pacientes con ectasia coronaria se registró, al paciente con feocromocitoma (paciente no. 3), 1 portador de estenosis aórtica (paciente no. 4), el paciente no. 6 con CIA amplia, el paciente 10 con artritis reumatoide, y el paciente no. 12 con aneurisma de la Ao ascendente.*

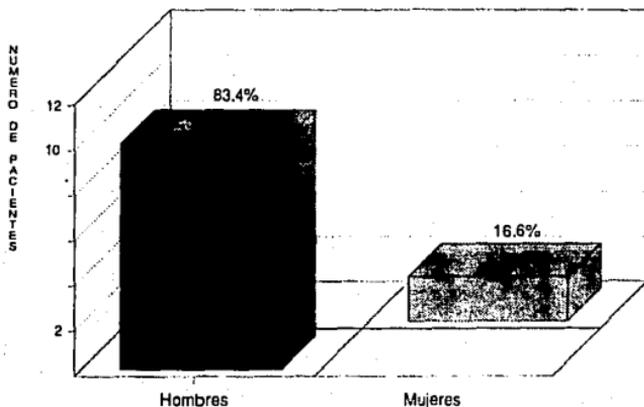
CUADRO No. 1

PREDOMINIO DEL SEXO EN LOS PACIENTES  
CON ECTASIA ARTERIAL CORONARIA DEL  
CMN "MAC" DE PUEBLA, PUE.

SEXO	NO. CASOS	PORCENTAJE
MASCULINO	10	83.4
FEMENINO	2	16.6
TOTAL	12	100.0

FUENTE; Archivo clínico de hemodinámica del  
HEP del CMN "MAC" de Puebla.

GRAFICA No. 1  
RELACION DEL SEXO Y PORCENTAJES EN LOS  
PACIENTES CON ECTASIA CORONARIA DEL HE  
DEL CMN "MAC" DE PUEBLA PUE.



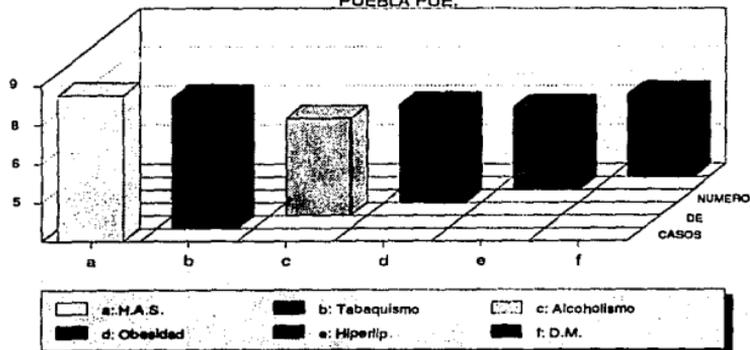
CUADRO No. 2

RELACION DE LOS FACTORES DE RIESGO CORONARIO  
EN LOS PACIENTES CON ECTASIA ARTERIAL  
CORONARIA DEL HE DEL CMN "MAC" DE PUEBLA, PUE.

FACTORES DE RIESGO CORONARIO	No. de C.	%
H.A.S.	9	75
TABAQUISMO	8	67
ALCOHOLISMO	6	50
OBESIDAD	6	50
HIPERLIPIDEMIA	5	42
D.M.	5	42

FUENTE: Archivo clínico de hemodinámica del HE del CMN "MAC" de Puebla.

GRAFICA No. 2  
RELACION Y PORCENTAJES EN LOS FACTORES  
DE RIESGO CORONARIO EN LOS PACIENTES CON  
ECTASIA CORONARIA DEL HE DEL CMN "MAC" DE  
PUEBLA PUE.



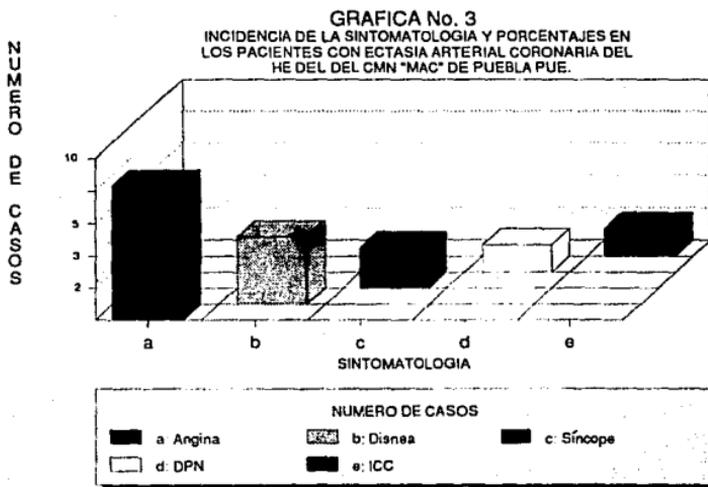
FUENTE: Archivo clínico de hemodinámica del HE del CMN "MAC" de Puebla.

CUADRO No. 3

PREDOMINIO DE LA SINTOMATOLOGIA EN LOS  
PACIENTES CON ECTASIA ARTERIAL CORONARIA  
DEL HE DEL CMN "MAC" DE PUEBLA.

SINTOMA	No. de C.	%
ANGINA	10	83
DISNEA	5	42
SINCOPE	3	25
D. P. N.	2	17
I. C. C.	2	17

FUENTE: Archivo clínico de hemodinámica del  
HE del CMN "MAC" de Puebla.



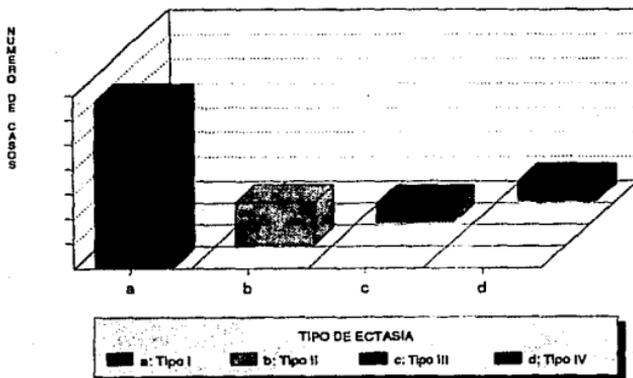
CUADRO No. 4

RELACION DE LOS TIPOS DE ECTASIA MAS FRECUENTES EN LOS PACIENTES CON ECTASIA ARTERIAL CORONARIA DEL CMN "MAC" DE PUEBLA.

TIPO DE ECTASIA	No. DE C.	%
ECTASIA TIPO I	8	67
ECTASIA TIPO II	2	17
ECTASIA TIPO III	1	8
ECTASIA TIPO IV	1	8
T O T A L	12	100

FUENTE: Archivo clínico de hemodinámica del HE del CMN "MAC" de Puebla.

GRAFICA No. 4  
RELACION DE LOS TIPOS DE ECTASIA ARTERIAL CORONARIA EN LOS PACIENTES DEL HE DEL CMN "MAC" DE PUEBLA



- a: Difusa de 3 vasos mayores  
 b: Difusa de un vaso y enf. localizada en otro  
 c: Difusa de un vaso únicamente  
 d: Localizada o segmentaria de arterias coronarias.

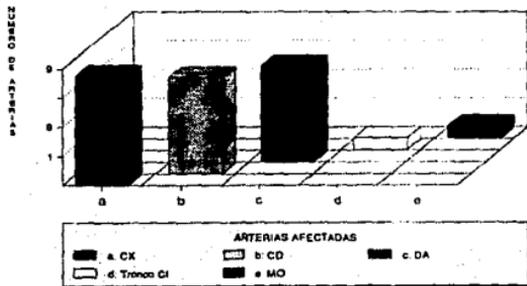
CUADRO No. 5

FRECUENCIA DE ARTERIAS CORONARIAS EN LOS  
PACIENTES CON ECTASIA ARTERIAL CORONARIA  
DEL HE DEL CMN "MAC" DE PUEBLA.

ARTERIA AFECTADA	No. DE ARTERIAS	%
CX	9	75
CD	8	66
DA	8	66
TRONCO CI	1	8.3
MO	1	8.3
T O T A L	27	100

FUENTE: Archivo clínico de hemodinámica del HE del  
CMN "MAC" de Puebla.

GRAFICA No. 5  
RELACION DE LAS ARTERIAS CORONARIAS MAS FRECUENTEMENTE  
AFECTADAS EN LOS PACIENTES CON ECTASIA CORONARIA EN LOS  
PACIENTES DEL CMN "MAC" DE PUEBLA.



a: Circunfleja  
b: Coronaria derecha  
c: Descendente anterior  
d: Tronco coronaria izquierda  
e: Marginal obtusa

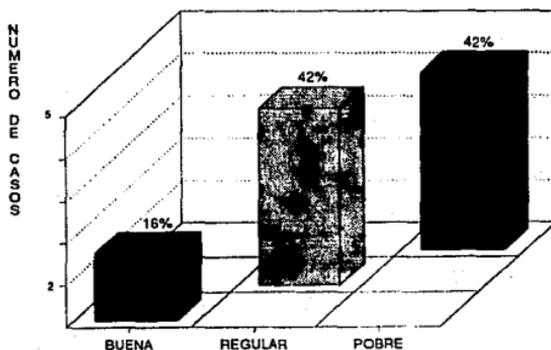
CUADRO No. 6

DETERMINACION DE LA FUNCION VENTRICULAR EN  
LOS PACIENTES CON ECTASIA ARTERIAL CORONARIA DE  
LOS PACIENTES DEL HE DEL CMN "MAC" DE PUEBLA, PUE.

FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA	No. de C.	%
POBRE (F.E. < 30 A 40)	5	42
REGULAR (F.E. 30-50)	5	42
BUENA ( > DE 50 )	2	16
T O T A L	12	100

FUENTE: Archivo clínico de hemodinámica del HE del  
CMN "MAC" de Puebla.

GRAFICA No. 6  
COMPARACION DE LA FUNCION VENTRICULAR EN LOS PACIENTES  
CON ECTASIA ARTERIAL CORONARIA DEL HE DEL CMN DE  
PUEBLA PUE.



FRACCION DE EYECCION

FUENTE: Archivo clínico de hemodinámica  
del HE del CMN "MAC" de Puebla.

## CONCLUSIONES

- 1.- *Existe predominio del sexo masculino sobre el femenino con amplio margen.*
- 2.- *Con lo que respecta a la edad el grupo en que se generó mayor incidencia se encuentra entre los 45 y 59 años, siendo este de franca productividad.*
- 3.- *Dentro de los factores de riesgo coronario que sobresalen y que de alguna forma coadyuvan en la etiología de la ectasia coronaria, tenemos en orden de frecuencia a la hipertensión arterial, tabaquismo, alcoholismo, obesidad hiperlipidemia y diabetes mellitus.*
- 4.- *De la sintomatología registrada la ANGINA sobresale con mayor incidencia, sin que está sea patognomónico de ectasia coronaria.*
- 5.- *En el estudio sobresale que la ECTASIA TIPO I presenta la mayor incidencia registrando a 8 pacientes con 67%.*
- 6.- *Se determina que la arteria Cx es la más afectada en 9 pacientes, seguida por la CD y Da con 8 pacientes.*
- 7.- *La función ventricular izquierda registrada en los pacientes del estudio con ectasia coronaria es deficiente en su mayor incidencia.*
- 8.- *Las características de los pacientes revelan un cuadro clínico y factores de riesgo coronario que pueden sugerir un diagnóstico de ectasia coronaria.*

## DISCUSION

*Se debe de iniciar considerando una definición más fidedigna de lo que es una ectasia arterial coronaria, ya que dentro de la literatura varios autores tienen un concepto vago y poco definido.*

*En series de publicaciones previas se consideraba a las dilataciones de las arterias coronarias como dilataciones anormales llamadas aneurismas de tipo sacular o fusiforme. (scott 1948; Daoud y cols. en 1963; Befeler y cols. en 1975). Y no es sino hasta 1976 en que Markins y cols, consideran que la dilatación puede ser difusa y localizada y comprometer la mayoría del vaso arterial, siendo por medio de la angiografía el diagnóstico de ectasia, considerándose a esta dilatación de 1 a 1.5 veces el diámetro de los segmentos arteriales normales adyacentes.*

*En muchas series publicadas muestran que la incidencia de ectasia en pacientes investigados por cardiopatía isquémica es variable; por ejemplo; Hartnell y cols de 4993 pacientes evidencio a 70 con ectasia. (1.4%). En el estudio quirúrgico arterial coronario de 20087 pacientes siendo este el estudio con mayor muestra investigada hasta la fecha, con 978 pacientes con ectasia (4.9%). Markis y cols de 2457 pacientes 30 presentaron ectasia (1.2%). Swanton y cols de 1000 coronariografías 12 resultaron con ectasia y 1.2% Befeler y cols de 1246 pacientes y 16 con ectasia con (1.3%). Alford y cols 742 pacientes y 11 con ectasia (1.5%). Aintablian y cols de 1660 pacientes con 42 con ectasia (2.5%).*

*En relación a nuestro estudio y lo documentado en la literatura hacen notar de manera sobresaliente que la muestra del estudio que nos ocupa con 218 pacientes y 12 con ectasia (5.5%), tiene un valor con significado estadístico, ya existe una marcada diferencia en las muestras obtenidas que van de 3 a 23 veces en relación a la muestra de nuestro estudio. Así mismo es de carácter obligatorio el mencionar que la revisión de las coronariografías se llevó a cabo por un solo observador.*

## DISCUSION

*Es evidente que el diagnóstico de ectasia arterial coronaria es más frecuente y que está pudiera estar en correlación con los factores de riesgo coronario documentados en la literatura y en nuestro estudio como son; la hipertensión arterial sistemática en 9 pacientes, tabaquismo en 8, alcoholismo y obesidad en 6, e hiperlipidemia y diabetes mellitus en 5 pacientes.*

*En serie de publicaciones previas se ha mencionado a patologías que ha cursado con ectasia arterial coronaria (síndrome de marfan, poliarteritis nodosa, cardiopatía congénita, escleroderma, aortitis sífilítica, síndrome de Ehlers Danlos, enfermedad de Takayasu, síndrome linfóideo mucocutáneo, trauma y con la asociación más común que es la enfermedad arterial coronaria aterosclerótica), que no es registrado en ninguno de nuestros pacientes y 5 de ellos presentaron historial de; feocromocitoma, estenosis aórtica, comunicación interauricular amplia, artritis reumatoide, y tromboembolia pulmonar y aneurisma ascendente de la aorta, lo que implicaría que la ectasia coronaria tiene una amplia gama de patologías en las que potencialmente puede estar presente y Así mismo considerar de que existan diferencias entre las poblaciones estudiadas (británica, americana y mexicana).*

*Implicando algún tipo de patrón común, como en algunas entidades, como en la poliarteritis nodosa, escleroderma y artritis reumatoide, que como es sabido comparten cierta similitud dentro de su patogénesis. Todo esto podría estar encaminado a favorecer nuevas investigaciones a corto mediano y largo plazo.*

*A lo largo de varias publicaciones se ha documentado a la Angina como síntoma predominante en pacientes con ectasia coronaria sin ser concluyente. Al igual que en nuestro estudio es la manifestación subjetiva documentada en el mayor número de pacientes (10).*

*Sin embargo no se puede considerar patognomónico de la entidad así mismo no es suficiente para realizar el diagnóstico de ectasia siendo absolutamente necesario la realización de estudio invasivo como lo es la coronariografía.*

## **DISCUSION**

*De los factores de riesgo coronario que se mantuvieron constantes en 6 pacientes con ectasia tipo I, se registró a la hipertensión arterial, diabetes mellitus e hiperlipidemia, así mismo es el tipo que se documenta más en la literatura.*

*En lo que se respecta a la arteria coronaria más afectada existe un discreto giro en relación a lo conocido ya que habla en orden de frecuencia la prevalencia de la CD, Da, y Cx. Y lo reportado en nuestro estudio es predominio de la Cx, seguida de la CD y Da, en lo que pudo haber influido la sola apreciación de las coronariografías de un solo observador.*

*La función ventricular como parámetro de estudio no es documentado en revisiones previas factiblemente por no contar con ecocardiografo de buena resolución. En nuestro estudio en un porcentaje del 84% (10) pacientes manejan una fracción de eyección deficiente dadas las características propias de cada paciente.*

*Markis y cols reportan 15% de mortalidad anual en un periodo de seguimiento de 24 meses en 20 pacientes con ectasia coronaria tratados medicamente. En otras series la mortalidad de pacientes con ectasia tratados medicamente es del 13% a 3 años, similar a la mortalidad a 5 años del 16% en el estudio de cirugía coronaria Europeo. En otras series tratados quirúrgicamente la mortalidad del 7.7% después de 3 años, es similar a la mortalidad quirúrgica reportada del 6% en el (EQE). La mortalidad en otras series por angina después de la cirugía es cerca del 2% por año.*

*Pacientes sometidos a puente aorto-coronario con enfermedad de 3 vasos y pobre función ventricular, reportan una sobrevida de 21 meses.*

*En nuestro estudio los pacientes están bajo tratamiento médico básicamente anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios sin que hasta la fecha se enuncie algún deceso. Así mismo 8 pacientes del mismo están fuera de tratamiento quirúrgico ya que son portadores de enfermedad de 3 vasos y pobre FV. Esto da pauta a nuevas perspectivas y futuras investigaciones como ya sea comentado.*

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- AGOP AINTABLIAN, M.D. ROBERT I HAMBY ET AL.; *Coronary ectasia incidence and results of coronary bypass surgery. Am Heart J. 1978; 96. 309-314.*
- 2.- ALFRED A. BOVE, M.D., Ph.D., RONALD E. ET AL.; *Spasm in Ectatic Coronary Arteries. Mayo Clin Prog. 1985; 60. 822-826.*
- 3.- APARICI M. PETERIRO J. ET AL.; *Coronary Ectasis another form of atherosclerosis. Med. clin. 1989; 93.368-371.*
- 4.- BHARCAVA M. KAUL EU. ET AL. *Prevalence and clinical significance of coronary artery ectasia. Indian Heart J. 1989; 41. 284-287.*
- 5.- CAPTAIN DANIEL J. LENIHAN, MD. ET AL. *Left Main Coronary Artery Aneurysm in Association With Severe Atherosclerosis; A case report and Review of the Literature Cathe and Cardio Diag. 1991; 23. 28-31.*
- 6.- FELIPE C. ROBINSON M.D. BTHESIDA, M.D. *Aneurysms of the coronary arteries. Am Heart J. 1985; 109. 129-134.*
- 7.- G. GHARTNELL., BM PARELL, ET AL. *Coronary artery actasia, its prevalence and clinical significance in 4993 patients. Br Heart J. 1985; 54. 392-395.*
- 8.- HURTS MD. *Tratado de Cardiología Clínica, Robert C. Schalant MD. Mark E. Silverman MD. Anatomía del corazón 1986; 17-38.*
- 9.- HERBERT J. SEMIER, MS ET AL, *Coronary Focal Formation Following Percutaneous Transluminal Angioplasty. Cathe and cardio Diag. 1991; 23. 124-126*

## BIBLIOGRAFIA

- 10.- JHON E MARKIS. DAVID JOFFE ET AL.; *Clinical Significance of Coronary Arterial Ectasia. Am J. Cardiology. 1976; 37. 217-221.*
- 11.- PAOLO ANGELINI MD. *Normal and anormalous coronary arteries; Definitions and clasification. Am Heart J. 1989; 117. 418-427.*
- 12.- PAUL S. SWAYE, M.D., LLOYD D. FISHER. ET. AL. *Aneurysms Coronary Disease. Circulation. 67. 134-138.*
- 13.- PETER B. KURNIK MD, WARREN R. HEYMANN. *Coronary Artery With Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia. Arch intr Med. 1989; 149. 2357-2359.*
- 14.- R.H. SWANTON M. LEA. THOMAS. ET AL. *Coronary artery ectasia a variant of occlusive coronary arterioclerosis. British Heart Journal. 1978; 40. 393-400.*
- 15.- SULLIVAN D. MARWICK. ET AL. *A new Method of Scoring coronary angiograms to reflect of coronary atherosclerosis and improve correlation with mayor risk factors. AM Heart J. 1990; 119. 1262-1267.*
- 16.- TUNICK PA. SLATET J KRONZONI. *Atherosclerosis coronary artery aneurisms; a study of 20 patients. Am Coll Cardiol. 1990; 15. 279-282.*
- 17.- WILLIAM C. ROBERTS. M.D. BETHESDA. *Major anomalies of coronary arterial origin seen in adul hood. Am Heart J. 1985; 11. 941-960.*