

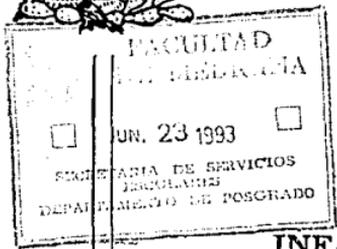
11227
29
209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL

"DR. FERNANDO QUIRCZ GUTIERREZ
I.S.S.S.T.E.



INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO
EN EL PACIENTE ANCIANO

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICINA INTERNA
P R E S E N T A
ROCIO LOPEZ GARCIA



ISSSTE

MEXICO, D. F.

1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



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

MARCO TEORICO.....	1
OBJETIVOS GENERALES.....	2
INTRODUCCION.....	4
CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS.....	7
RESULTADOS.....	8
COMENTARIOS.....	20
BIBLIOGRAFIA.....	27

1. Definición del problema:

¿Las características del paciente con infarto agudo del miocardio en anciano, corresponden al del paciente clásico?

2. Justificación

En base a los conocimientos obtenidos en el presente estudio, se determinará, cuadro clínico y evolución del infarto agudo del miocardio en el paciente anciano, se podrán proporcionar las medidas más adecuadas para el diagnóstico, manejo, prevención de complicaciones y mejor calidad de vida en los pacientes.

3. Hipótesis

El paciente mayor de sesenta años, tiene características diferentes en la presentación del infarto al miocardio, en comparación con pacientes jóvenes.

4. Objetivo general

Establecer la diferencia entre las características clínicas del paciente anciano y otros más jóvenes.

5. Objetivos específicos

- a) Establecer características de IAM en ancianos.
- b) Establecer características de IAM en jóvenes.
- c) Comparar las características de IAM entre ancianos y jóvenes.

6. Criterios de exclusión:

Infarto del miocardio previo.

7. Criterios de eliminación:

Pacientes que se incluyeron en el estudio, pero que fallecieron en las primeras seis horas de evolución.

8. Definición de variables y unidades de medida:

Frecuencia en porcentaje.

9. Definición del plan y procedimiento de presentación de la información

Estudio comparativo de número y porcentaje de las características de pacientes con IAM en ancianos y jóvenes.

10. Tipo de investigación:

Aplicada, comparativa, clínica, transversal, retrospectiva, abierta.

IV. ASPECTOS ETICOS

1. Riesgo de la investigación:

Sin riesgo.

El infarto al miocardio, o necrosis isquémica del miocardio, es debido a la interrupción o el compromiso severo del aporte sanguíneo al miocardio.

La tesis fundamentalmente de la relación aporte-demanda es de importancia crucial para la comprensión de la hipoxia miocárdica (disminución de la liberación de oxígeno) y la isquemia (disminución del flujo sanguíneo o de la mala perfusión coronaria) son las bases fisiológicas del infarto.

Tradicionalmente, se ha considerado que la causa del infarto es la trombosis coronaria. Sin embargo se han postulado nuevas hipótesis que explican su génesis, entre las que se encuentran:

- Hemorragia o ruptura de una placa arterosclerótica.
- Espasmo arterial coronario.
- Desbalance entre los requerimientos miocárdicos de oxígeno y una perfusión comprometida através de unos vasos con lesión estenótica crítica.
- Tapones plaquetarios o de fibrina.
- Elaboración de sustancias vasoactivas como el tromboxano.

Sin embargo el principal progenitor de la oclusión coronaria es el estrechamiento arterosclerótico, asociándose la trombosis coronaria, bien sea como un evento primario o secundario. Las lesiones arteroscleróticas fijas, que estrechan la luz arterial coronaria se consideran críticas cuando la obstrucción exceda el 70% del diámetro luminal del vaso (50%) cuando la obstrucción afecte el tronco de la coronaria izquierda.

La angina de pecho puede ser la primera manifestación clínica de la enfermedad coronaria. Aproximadamente el 40% de los nuevos eventos coronarios en hombres y el 60% en mujeres son ataques de angor que no van asociados al infarto del miocardio. Aproximadamente el 50% de los varones y el 15% de las mujeres con angina de pecho han tenido un infarto del miocardio previo.

La característica clínica principal que domina la presentación del infarto es un dolor precordial severo y prolongado, que suele asociado a síntomas vagales, inquietud, ansiedad y sensación de muerte inminente.

El dolor asociado con infarto remite típicamente a las pocas horas y -- con excepción de cierta molestia residual, casi siempre desaparece a las 24 hrs. Cuando el dolor persiste más allá del primer día, o recurre en los primeros cuatro o cinco días, debe de pensarse en reextención del infarto o en angina inestable siempre que se descarte la posibilidad de pericarditis o embolismo pulmonar.

A diferencia de la angina de pecho el infarto por regla general no es -- precipitado por el esfuerzo; por el contrario, más de la mitad de los casos ocurren durante el sueño o en reposo y sólo el 2% durante un esfuerzo. El primer evento de infarto se puede presentar en un paciente asintomático en (varones, el 50% de los eventos coronarios nuevos son IAM).

Un número importante (15-20%) desarrollan IAM " silente " o asintomático, el diagnóstico se realiza por síntomas inespecíficos como disnea, insuficiencia cardíaca congestiva, localización atípica del dolor, choque y accidentes cerebro-vasculares (denominados " equivalentes anginosos ").

La muerte súbita coronaria es responsable del 50-60% de la mortalidad -- global atribuida a la enfermedad coronaria. En pacientes con cardiopatía isquémica sintomática, el 40% de todas las muertes son súbitas, el 60% -- no tiene sintomatología anginosa previa. Los factores de riesgo asociados con la muerte súbita no han sido definidos claramente entre los que se -- encuentran tabaquismo, HTA, Hipertrofia ventricular izquierda y edad.

El mecanismo de la muerte súbita es principalmente arritmogénico, donde la fibrilación ventricular es responsable de las tres cuartas partes, la -- asistolia, el bloqueo A-V de lato grado, y al taquicardia ventricular conforman el 25% restante.

El presente estudio tiene como finalidad evidenciar la influencia de -- factores de riesgo (HTA, tabaquismo, DM, obesidad, sedentarismo, stress, edad sexo) como determinantes en la presentación del cuadro clínico el diagnóstico y determinante en la evolución y pronóstico de los pacientes ancianos en relación con el resto de la población.

CEGLA DE RECOLECCION DE DATOS

I. Ficha de identificación.

- a). Sexo
- b). Edad
- c). Fecha y hora de ingreso

II. Factores de riesgo coronario.

- a). Hipertensión Arterial Sistémica
- b). Tabaquismo
- c). Sedentarismo
- d). Sobrepeso
- e). Diabetes Mellitus
- f). Perfil de lípidos
- g). Estrés

III. Características básicas.

A. Complicaciones.

- 1. A.M. no complicado.....(si/no)
- 2. A.M. Con insuficiencia cardíaca congestiva venosa.....(si/no)
- 3. A.M. Con edema agudo pulmonar.....(si/no)
- 4. A.M. Más choque cardiogénico.....(si/no)

IV. A. Trombolisis.....(si/no)

- 1. Desaparición del dolor posterior a la trombolisis.....(si/no)
- 2. El desnivel del St persistió del mismo voltaje posterior al tratamiento trombolítico.....(si/no)
- 3. Elevación enzimática. Hubo modificación inmediata al tratamiento trombolítico.....(si/no)
- 4. Tratamiento habitual.....(si/no)

2. A.M. Con insuficiencia

V. Evolución

- a) Fecha y hora de aparición del dolor en relación con la fecha de ingreso al Hospital.
- b) Fecha y hora de desaparición del dolor en relación al ingreso a la --
unidad.

VI. Dificultades en el diagnóstico del IAM

- a) Infarto silencioso.....(si)(no)
- b) No se sospecho a pesar del cuadro clínico.....(si)(no)

VII. Mortalidad intrahospitalaria

- a) Número de pacientes fallecidos
- b) Causas de fallecimiento

RESULTADOS

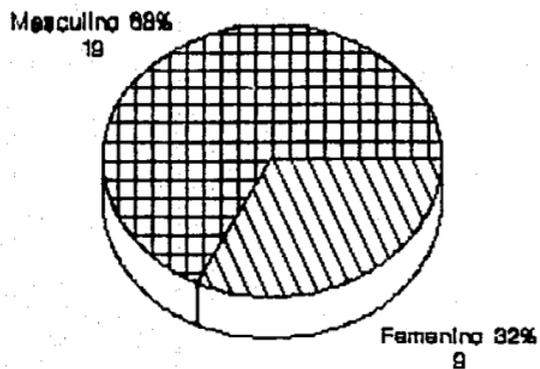
RELACION CON RESPECTO AL SEXO Y EDAD

Cuadro No.1

S E X O	GRUPO 1 > 60 a.		GRUPO 2 < 60 a.	
	No.	%	No.	%
HOMBRES	10	55.5	9	90.0
MUJERES	8	44.4	1	10.0
T O T A L	18	100.0	10	100.0

En el cuadro anterior se observa que la mayor frecuencia en el grupo de menos de sesenta años correspondió a los pacientes del sexo masculino en tanto que las mujeres únicamente representaron el 10% en el grupo número 2 sin embargo, en el grupo no.1 las mujeres representan casi la mitad (44.4%). Estos resultados pueden constatarse en la gráfica no.1.

Grafica No.1



FRECUENCIA EN RELACION AL SEXO.

Cuadro No.1

EDAD	No	%
40-45	4	14.28
46-50	2	7.14
51-55	2	7.14
56-60	2	7.14
61-65	8	28.57
66-70	4	14.28
71+	6	21.42
TOTAL	28	100

Edad :

Dieciocho pacientes (64.2%) se encontraron dentro del grupo de más de sesenta años, mientras diez pacientes (32.7%) eran menores de sesenta años como se observa en el cuadro anterior (cuadro no. 1).

Cuadro No.3

FACTORES DE RIESGO	No	%
Hipertensión arterial	18	16.82
Tabaquismo	17	15.8
Sobrepeso	19	17.7
Diabetes Mellitus	15	14.3
Estado tensional	14	13.2
Sedentarismo	24	22.4
T O T A L	107	100.0

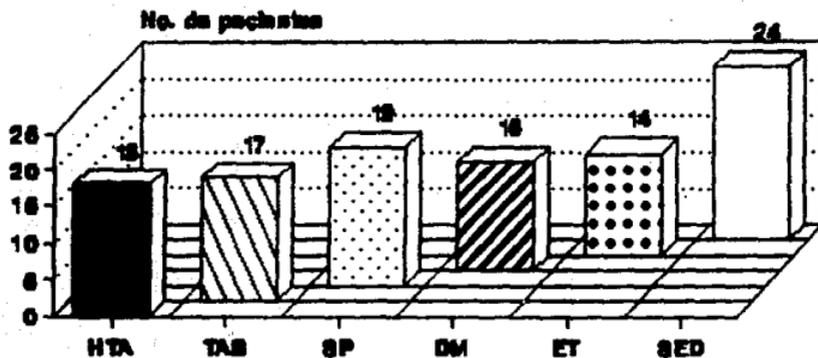
Factores de riesgo:

Se tomaron en cuenta, las enfermedades crónicas como la hipertensión -- arterial en donde 18 pacientes (64% de la población estudiada era portadora), Diabetes Mellitus 15 pacientes (42% de la población estudiada).

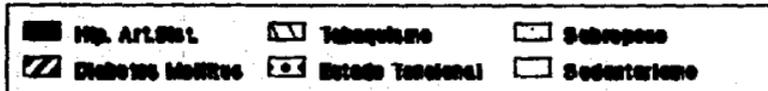
En cada una de las variables más del 50% de los pacientes presentó dichos factores de riesgo como se mostró en el cuadro anterior (no.2). Asimismo el factor de riesgo que prevaleció fué el sedentarismo siguiendo la obesidad y posteriormente las enfermedades crónicas. Esto se demuestra -- en la siguiente gráfica (gráfica no.2).

FACTORES DE RIESGO

GRAFICA No. 2

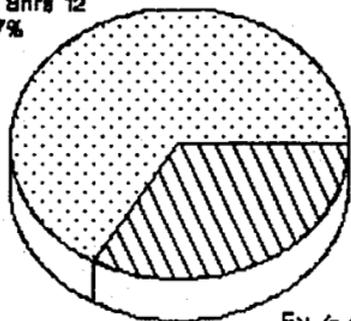


Factores de riesgo



IAM DE MAS DE 8HR.EVOLUCION/HTA

Ev. > de 8hrs 12
87%

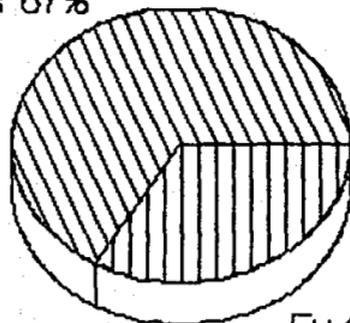


Ev. < de 8 hrs 8
13%

GRAFICA No. 4

IAM DE MAS DE 8 HRS A SU INGRESO/DM

Ev >8 hrs 67%
10



Ev.<=8 hrs 33%
5

GRAFICA No. 3

INICIO DEL DOLOR EN RELACION A SU INGRESO AL HOSPITAL

Cuadro No.1

Cuadro No. 2

H O R A S	No.	%
0 - 6 : 59	7	25.2
7 - 24 : 59	10	35.7
25 - 48 : 59	3	10.7
49 - 70:59	4	14.2
71 - +	4	14.2
T O T A L	28	100.0

En cuanto a la presentación clínica, el inicio del dolor en relación -
 al su ingreso al hospital, 11 pacientes (39.2%) habían iniciado con el -
 proceso doloroso en un período mayor de 24 horas, esto dependía también
 directamente de las características clínicas, que posteriormente se -
 mencionarán, solo siete ingresaron en las primeras seis horas (25%) -
 esto se demuestra en el cuadro anterior (no. 2).

PRESENTACION CLINICA DEL DOLOR EN RELACION CON LA EDAD

Cuadro No.4

CUADRO CLINICO	GRUPO 1 < 60 a.		GRUPO 2 > 60a.	
	No.	%	No.	%
C. Cl. ATIPICO	2	7.1	12	42.8
C. Cl. CLASICO	8	28.5	6	7.1

La mitad de los pacientes presentó un cuadro clínico típico sin embargo sólo un 7.1% de los pacientes que correspondieron al grupo de más de sesenta años presentaron un cuadro clínico clásico, y un 42.8% (12 pacientes) de este mismo grupo presentaron un cuadro clínico atípico, esto influyó importantemente en la evolución, diagnóstico y pronóstico de estos pacientes como se observara posteriormente.

PRESENTACION DE COMPLICACIONES EN RELACION A LA EDAD

Cuadro No. 5

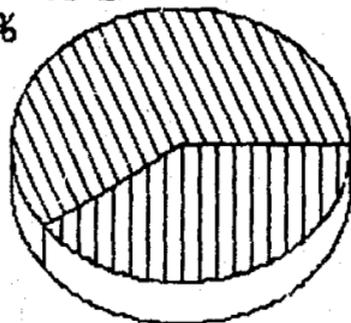
FACTORES DE RIESGO		I. C. C. V.		CHOQUE CARDIACO		E. A. P		ARRITMIA		
EDAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
40 - 50	2	18.1	1	20	1	25	-	-	1	16.6
51- 60	4	36.2	1	20	1	25	1	33.3	1	16.6
61 - 70	4	36.2	2	40	2	50	2	66.6	2	33.3
71 a -	1	9.0	1	20	-	-	-	-	2	33.3
TOTAL	11	99.8	5	100	4	100	3	100	6	100

Las complicaciones más frecuentes fueron las siguientes: insuficiencia cardiaca congestiva venosa, 5 pacientes (27.7%), el mayor número de complicaciones fué lo correspondiente a arritmia cardiaca con seis pacientes (33.3%) esto se demuestra en el cuadro no.5.

En relación con la edad, y su asociación con complicaciones, seis presentaron estas y correspondieron al grupo de los mayores de sesenta años, las patologías con que se relaciono su estado crítico fué choque cardiogénico y edema agudo pulmonar como se observa en el cuadro no.5.

RELACION CHOQUE CARDIACO / EDAD

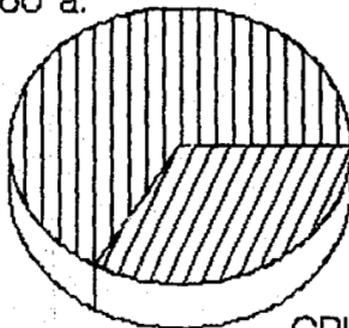
GRUPO 2 > 60 a.
60%



GRUPO 1 < 60 a.
40%

RELACION ARRITMIA /EDAD

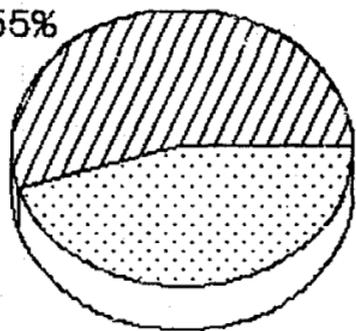
GRUPO2 > 60 a.
67%



GRUPO1 < 60 a.
33%

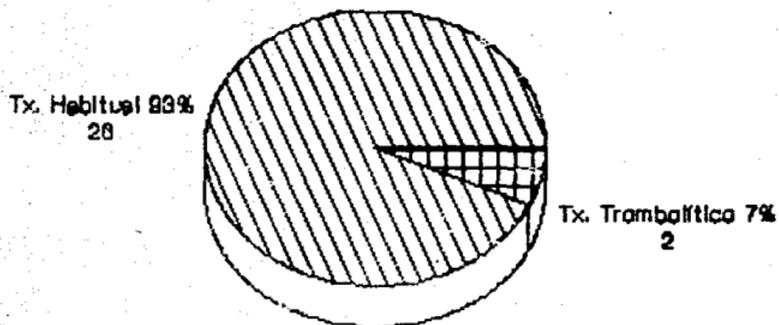
RELACION I.C.C.V. / EDAD

GRUPO1 < 60 a.
55%



GRUPO2 > 60 a.
45%

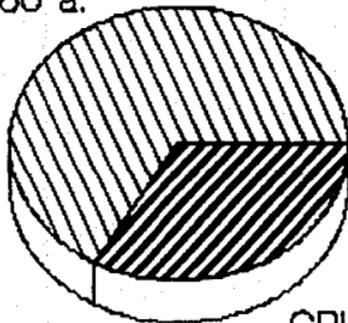
TRATAMIENTO



GRAFICA No. 8

RELACION E.A.P. /EDAD

GRUPO2 > 60 a.
67%



GRUPO1 < 60 a.
33%

MORTALIDAD EN RELACION CON COMPLICACIONES Y EDAD

Cuadro No. 6

EDAD	PAC. QUE FALLECIERON	I.C.C.V.	E.A.P.	CH.C	ARRIT
40-50	0	0	0	0	0
51-60	2	0	1	1	0
61-70	3	1	2	0	0
71+	2	0	0	2	0
TOTAL	7	1	3	3	0

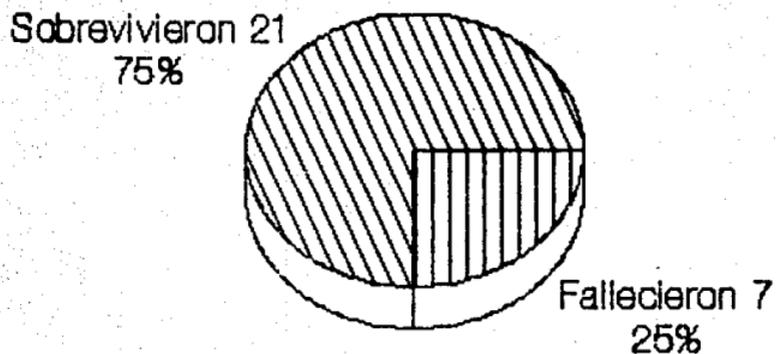
Mortalidad:

Fallecieron siete pacientes que correspondieron a un 25% del --- total de la población estudiada como se demuestra en la grafica no.6

De los siete pacientes dos eran menores de sesenta años; encon---trándose en relación directa con una evolución clínica mayor de ocho horas antes de su ingreso a esta unidad.

La complicación más frecuente encontrada en los pacientes mayores de sesenta años esta en relación directa de insuficiencia ventricular izquierda aguda, esto se demuestra en el cuadro no.6.

PORCENTAJE DE MORTALIDAD



GRAFICA No. 8

COMENTARIOS

En nuestro estudio la distribución en cuanto al sexo fué predominante el sexo masculino en ambos grupos sin embargo en el segundo grupo (> 60 a) las mujeres ocuparon un mayor porcentaje que en el grupo numero uno pero nunca superando a los varones.

Los resultados del presente estudio confirmaron los hallazgos de previos estudios realizados. Específicamente los pacientes de más de setenta años tuvieron un marcado incremento en el riesgo de muerte intrahospitalaria, la asociación de la edad con el riesgo de mortalidad es independiente de otras variables que tradicionalmente han sido consideradas como parte de la patofisiología del IAM.

Terrence (1) en reciente artículo mostró mayor prevalencia en el sexo -- femenino hasta un 40% en el grupo de mayores de 70 años con un porcentaje -- menor en el grupo menores de setenta años donde las mujeres determinaron -- un 20%. En nuestro estudio la proporción en cuanto al sexo masculino fué -- igual para ambos grupos, en tanto que para sexo masculino mostro un porcen- -- taje del 41 % mientras que en el grupo de menos de sesenta años este tan -- sólo fué del 10%.

La cardiopatía isquémica en el rubro del IAM representa una de las patologías más frecuente, produciendo un índice de mortalidad dos veces -- mayor en pacientes más jóvenes. Así lo han demostrado estudios realizados como ejemplo Petretta (2) en su estudio con 163 pacientes menores de sesenta años y 112 mayores de esta edad, la mortalidad en hospitalización -- fué hasta de 37.5% para los más viejos y sólo 15.9 para el resto. En su -- seguimiento a un año la mortalida fué de 8.7 para los jovene y 12.9 para los del segundo grupo prevaleciendo en estos enfermedades crónicas como la DM, HTA, o infarto previo.

Nuestros resultados corroboran los hallazgos obtenidos en previos es-- tudios; en donde un 35.7% (10 pacientes) eran menores de sesenta años y un 64.2% (18 pacientes) fueron mayores de sesenta años, esto correlaciona con la incidencia de mortalidad como posteriormente se comentará.

Los factores de riesgo como se ha demostrado juegan un papel importante para la génesis y perpetuación de la enfermedad aterosclerótica de grandes troncos arterio coronarios, así como el síndrome X o enfermedad de los pe-- queños vasos.

Los pacientes diabéticos independientemente de su edad, presentaron -- cuadro clínico atípico, esto represento retardo en su diagnóstico y por -- lo tanto en el inicio de su tratamiento, el porcentaje significativo de un 66.65 en relación a un 33.3 de los diabéticos que presentaron cuadro clínico florido.

De la misma forma los hipertensos mostraron un cuadro clínico atípico y un 33.3 un cuadro clasico, la relación entre una y otra patologia no --- siempre coexistían.

La presentación clínica es el factor de mayor importancia no solo por la sospecha diagnóstica, sino por el inicio temprano del tratamiento. No es infrecuente sobre todo en pacientes ancianos, el cuadro caracterizado unicamente por dolor epigastrico o en un hombro, o bien a su llegada a la sala de urgencias por la instalación súbita de Insuficiencia cardiaca, o---- bien transtornos del ritmo, pulso alterno, hipotensión, pulso paradójico, falla ventricular derecha, regurgitación mitral o unicamente aumento del sistema nervioso autónomo. En nuestros pacientes no se realizó el diagnóstico a cinco de ellos.

Se ha mencionado que el ECG es un medio diagnóstico, para la cardiopatía isquémica, sin embargo se le ha dado un porcentaje de seguridad para realizar el diagnóstico. De tal forma que la presencia de la onda Q, en infartos transmurales simplifica el diagnóstico, sin embargo la frecuencia del infarto No. Q es alta sobre todo en el grupo de los pacientes mayores de sesenta años. Así Terrence (3) ha determinado en reciente estudio que el 58% en mayores de sesenta años presentaban onda Q, mientras que el 42% no presentaban onda Q, en tanto que para pacientes jóvenes -- solo el 33% no presentaron onda Q y el 67% era con onda Q, la importancia de esto se ha determinado en investigaciones previas Arriagada (4) por ejemplo en un estudio con 557 pacientes con IAM 440 de ellos con onda Q y 117 No Q, observó que en esta altura la incidencia de falla cardíaca y angina post infarto es evidentemente mayor que los Q incluso la necesidad de Bypass aortocoronario por angina fué de hasta 18% mayor en contra del 7% del Q. Sin embargo la mortalidad fué mayor del 12.3% en los Q en comparación con el 8.4% del No Q.

Se refiere por otra parte que este tipo de infartos, únicamente presentan elevación de la CPK en un 15% de los casos presentados.

Gunnar (5) reporta que el 50% de los pacientes que recibieron tratamiento trombolítico se encontraban en un grupo de más de 75 años de edad esto debido al potencial riesgo de sangrado. Sin embargo recientes estudios no reieren la edad como criterio de exclusión para el inicio del tratamiento trombolítico. Las características que se recomiendan para el inicio del tratamiento en estos pacientes es el siguiente :

- I. Pacientes mayores de setenta años con dolor precordial, y diagnóstico de IAM y supradesnivel del ST mayor de 0.1 mV en más de dos derivaciones relacionadas, y en quienes el tratamiento puede ser iniciado en las primeras 6 horas.
- II. Paciente con IAM de más de 6 horas de inicio de los síntomas pero con dolor intermitente.
- III. Paciente mayor de sesenta años que tiene dolor precordial cuando:
 - a) el tratamiento puede ser iniciado dentro de las 24 horas de la aparición del dolor y este no recurre.
 - b). dolor de inicio desconocido.
 - c). causa de dolor incierta.

Estas condiciones se cumplen cuando el paciente no presenta contraindicación absoluta.

Contraindicaciones absolutas:

1. Sangrado interno activo.
2. Sospecha de disección aórtica.
3. Tiempo prolongado de RCP.
4. Neoplasia intracraneal o TCE reciente.
5. Retinopatía diabética u otras condiciones hemorrágicas oftálmicas.
6. Embarazo.
7. Alergia al agente trombolítico.
8. Tensión arterial mayor de 200/120.
9. EVC hemorrágico

Contraindicaciones relativas:

1. Trauma o cirugía reciente menos de dos semanas.
2. Historia de HTA con o sin tratamiento.
3. Úlcera péptica activa.
4. Diátesis hemorrágica o uso de anticoagulantes.
5. Disfunción hepática severa.
7. Uso de estreptokinasa de 6 a 9 meses antes.

Sólo dos de nuestros pacientes recibieron tratamiento trombolítico los cuales cumplieron con criterio de reperfusión los cuales pertenecían al grupo 1 y 2 los demás no se trombolizaron por carencia del fármaco en el hospital.

En cuanto el pronóstico el Dr. Lanus (6) en un estudio con 102 pacientes reporto una sobre vida del 92% a los seis meses 90% al año, 88% en dos años y 86% en tres años. Concluyendo que la mortalidad aumenta dos a tres veces en los pacientes mayores de sesenta años con historia HTA o bien de DM así como la asociación de taquicardia o fibrilación ventricular durante la fase aguda. Petretta demostró por Holter que en los pacientes ancianos que sobrevivían presentaron una mayor frecuencia en la complejidad de --- de arritmias ventriculares y los estudios con radioisótopos demostraron una fracción de eyección deteriorada.

Podemos concluir que la complejidad del cuadro clínico en el paciente anciano determina un reto para el clínico sin embargo su detección oportuna mejora en un alto porcentaje las sobrevividas de estos pacientes, ya que el estudio permitió demostrar que más de un 50% de los pacientes ancianos presentan cuadro clínico atípico la muerte súbita siempre es más frecuente en los paciente jóvenes por la pobre circulación colateral coronaria.

BIBLIOGRAFIA

(1) Terrence J. Montage . Comparison of Risk and Patteerns of Practice in Patiens Older and Younger Than 70 Years whith Acute Myocardial Infarction in a two-year period (1987-1989). The American Journal of Cardiology.October 1.1991.vol 68 no.9.

(2) Petretta C. Anonico Attsano.Influence of age on short-and medium-term prognosis in patients whith acute myocardial infarct.G Italy Cardiology, Abr 1991,21(4).

(3) Terrence (ver1).

(4) Arriagada D. Are there any differences between myocardial -- infarction whit Q and non_Q in ECG.Rev-Med-Chil. Jun 89;117 (6) p 636-640.

- (5) Gunnar M Rolf. Guidelines for the early management of patients with acute myocardial infarction. JACC. August 90. Vol 16 no. 249-92.
- (6) Gary Geretenblith. Disorders of the heart. Geriatry book --- chapter 46. P 466-474.
- (7) Fretschner R. Risk indicators in coronary disased. Anesthesiology Journal. Aug 91 26 (5) 246-251.
- (8) William Es. Boden. Cuidados Coronarios. Interamericana. 1987.
- (9) Harrison. Principios de Medicina Interna. Interamericana. Undécima edición. Tomo I. Pag 1175-1221.
- (10) Jay H. Stein. Medicina Interna. Salvat. 2 Edición. Tomo I. -- P 457-469.