



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES

SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE SONORA  
HOSPITAL GENERAL DEL ESTADO DE SONORA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA

PACIENTE ANCIANO CON INFARTO AGUDO  
DEL MIOCARDIO:  
REVISIÓN DE 5 AÑOS

TESIS

QUE PRESENTA PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIDAD  
EN MEDICINA INTERNA EL

DR. LUIS ALBERTO / CONTRERAS CONTRERAS

ASESOR

DR. COSME RAFAEL DE LA REE ABRIL

Hermosillo, Sonora, Noviembre de 1995.

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 esta 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

1.- INTRODUCCION	1
2.- MARCO TEORICO	2
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
4.- OBJETIVOS	6
5.- MATERIAL Y METODOS	7
6.- RESULTADOS	9
7.- DISCUSION	29
8.- CONCLUSIONES	33
9.- SUGERENCIAS	34
10.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
11.-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	29

**TESIS**  
**PACIENTE ANCIANO CON INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO:**  
**REVISION DE 5 AÑOS**

**AUTOR: DR. CONTRERAS CONTRERAS LUIS ALBERTO**  
**ASESOR: DR. DE LA REE ABRIL COSME RAFAEL**

Vo.Bo.

**DR. COSME RAFAEL DE LA REE ABRIL**

**JEFE DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL GENERAL  
DEL ESTADO DE SONORA**

Vo.Bo.

**DR. ERNESTO RAMOS BOURS**

**JEFE DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DEL  
ESTADO DE SONORA**

Vo.Bo.

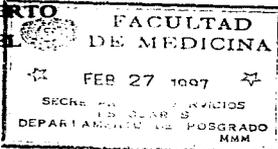
**DR. JORGE ISAAC CARDOZA AMADOR**

**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE MEDICINA INTERNA Y COORDINADOR  
DE INVESTIGACION DEL HOSPITAL GENERAL DEL ESTADO DE SONORA**

Vo.Bo.

**DR. GUSTAVO NEVAREZ GRIJALVA**

**JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL GENERAL DEL  
ESTADO DE SONORA**



## **DEDICATORIAS**

**Dedico esta tesis para quienes con su ejemplo me enseñaron a luchar en la vida, para los que cualquier meta se puede realizar si uno lo desea, la dedico a mis padres, a quienes debo lo que soy y con quienes comparto todas las metas logradas pues las conseguimos juntos.**

**La dedico a mis hermanos Cesar y Sergio Ernesto con quienes puedo compartir experiencias, motivaciones y tener su apoyo, por la unión que nos caracteriza.**

**Muy especialmente a Carmen Judith, mi esposa con quien he compartido parte de mi vida, y ha estado conmigo en todo momento dándome lo mejor de si, siendo una de mis motivaciones para seguir adelante.**

**También la dedico a ese pedacito de nosotros dos que fue mi mayor motivo a no rendirme y continuar con otra subespecialidad, que se que lograré, y que algún día esté orgullosa de sus padres como yo estoy de los míos.**

**Una parte especial para mis amigos Manuel y Sócrates con quienes compartí penas y frustraciones que pesan más que los triunfos y alegrías.**

### **AGRADECIMIENTOS**

**Agradezco a todos los médicos que fueron mis maestros y amigos, que tomaron parte en mi formación como médico internista, agradezco al Dr. Cardoza, al Dr. Pesqueira, al Dr. Teyechea, al Dr. Sámano, por citar algunos.**

**A mis compañeras Marcia, Xochitl y Leticia por los momentos compartidos en mis dos últimos años de residencia. Al resto de mis compañeros residentes de medicina interna por su amistad, al grupo de enfermería principalmente las de la UCI, y trabajadores sociales encabezadas por Magda, por su apoyo durante mi estancia.**

## **2.- MARCO TEORICO:**

Se ha observado la existencia de una variación circadiana en la hora del día en que comienzan los infartos del miocardio. El aumento de la frecuencia se produce en el lapso que va desde las 6 de la mañana hasta el mediodía. También se produce un aumento de los infartos del miocardio al anochecer desde las 6 de la tarde hasta las 9 de la noche. (1)

Los aspectos fisiológicos asociados y con cierta relación, son el aumento de la tensión arterial y de la frecuencia cardiaca, un incremento del tono arterial coronario, mayor agregación plaquetaria, aumento de la actividad del plasminógeno circulante del tipo tisular, así como un estado de hipercoagulabilidad y un incremento del cortisol y adrenalina en el plasma. Estos factores asociados se han denominado factores transitorios de riesgo. (1)

La oclusión trombótica de una arteria coronaria conduce frecuentemente a un infarto del miocardio y es el resultado de la coincidencia de aterosclerosis, rotura de la placa, activación plaquetaria y espasmo arterial. En algunos pacientes el infarto del miocardio no se manifiesta con dolor torácico, sino con síntomas de disfunción ventricular izquierda que incluye aumento del trabajo respiratorio, disnea o fatiga. Al menos 25 y el 30% de los infartos del miocardio son silenciosos o pasan desapercibidos. Los pacientes de edad avanzada y aquellos que sufren diabetes o hipertensión son los que tienen riesgo de padecer un infarto silente. (1) Sólo presentan síntomas entre el 10 y el 50%. La distribución por sexos se iguala progresivamente después de los 65 años. El dolor coronario es más difícil de reconocer, así como más frecuentemente de localización atípica y de reposo. (2) En el Instituto Nacional de Cardiología se realizó una valoración del I.A.M de primera ocasión

observándose síntomas típicos en 90.5% y atípicos en 9.5% siendo esta más frecuente en mayores de 75 años. (3)

El electrocardiograma inicial tiene un gran valor y resultado diagnóstico en aproximadamente 60% de los pacientes que sufren un infarto agudo del miocardio siendo normal en el 5 al 10% de estos pacientes. Cuando la presentación clínica y los cambios electrocardiográficos son los característicos de un I.A.M. se debe iniciar la terapia con trombolíticos. (1) cuando acudan dentro de las primeras 6 horas de inicio de los síntomas y no tengan contraindicación alguna.

Desde la poca sensibilidad de solo una medición de los niveles de enzimas cardíacas, no pueden tomarse este tipo de pruebas realizadas en la sala de emergencias como base única para excluir un posible infarto agudo del miocardio. Deben medirse sus niveles a su ingreso y de nuevo al cabo de 10 a 24 horas. (1)

Anteriormente la selección de pacientes ideales para la terapia trombolítica incluía a pacientes de menos de 75 años de edad que abarcara a sólo una tercera parte o incluso menos de los pacientes que acuden por infarto del miocardio. Los pacientes de edad avanzada presentan un mayor riesgo de mortalidad, aunque también son susceptibles de presentar hemorragias intracraneanas. Los datos disponibles indican que la terapia trombolítica puede prolongar su sobrevivencia. La mortalidad reportada en el segundo estudio de supervivencia al infarto (ISIS-2) mostró una mortalidad del 24% en los pacientes de más de 70 años sin administración de estreptoquinasa y aspirina contra un 16% que sí se les administró esta combinación. (1) El riesgo de accidente cerebrovascular causado por la trombolisis, se equilibra entre el riesgo mayor de hemorragia cerebral y el riesgo menor de

accidente isquémico y/o embólico, esto redundando en una tasa de accidente cerebrovascular ligeramente mayor de aproximadamente 1 ó 2 por cada 1000 ataques no fatales, pero con aproximadamente 20 muertes menos para cada 1000 infartos del miocardio. (4)

Se han asociado los siguientes factores al pronóstico durante el infarto agudo del miocardio: Infarto previo, Clase de Killip, grupo de edad (5), extensión del infarto en necrosis previa, falla cardíaca, choque cardiogénico, nuevo bloqueo de rama derecha, disminución de la fracción de eyección ventricular (6), edad (7) y diabetes mellitus. (8)

Se le llama terapia concomitante a la administración de terapia antitrombina y antiplaquetaria que sigue a la terapia trombolítica. Se incluyen dentro de la terapia farmacológica, llamada terapia adicional el manejo con betabloqueadores, nitratos, bloqueadores de los canales de calcio, y la terapia antiarrítmica con magnesio, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina y heparina. (1)

Se ha descubierto que pacientes tratados entre 6 y 24 horas después del inicio de los síntomas, tienen menor rango de mortalidad que aquellos que recibieron placebo. (9) La edad es un factor de pronóstico independiente durante el I.A.M. teniendo los ancianos una peor condición clínica y el tratamiento es menos agresivo que en pacientes jóvenes. (5) Se comenta la disminución del empleo de trombolisis, heparina, betabloqueadores y aspirina, principalmente en pacientes mayores de 80 años, siendo los únicos medicamentos con excepción de la heparina que se correlaciona con mejoramiento en la supervivencia a un año. (6)

### **3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

**¿En nuestro medio influye la edad y cuadro clínico de los pacientes mayores de 65 años en el pronóstico y tratamiento durante el infarto agudo del Miocardio (IAM)?**

#### **4.-OBJETIVOS:**

Conocer la influencia de la edad de pacientes mayores de 65 años en el diagnóstico y manejo.

##### **a).- OBJETIVOS PRIMARIOS:**

- Determinar la influencia de los factores de riesgo en la presentación del I.A.M. como hipertensión, diabetes, tabaquismo e hiperlipidemia.

- Determinar la presencia de angor como factor diagnóstico poco frecuente a su ingreso.

- Determinar la influencia de la trombolisis en la sobrevida del paciente.

##### **b).- OBJETIVOS SECUNDARIOS:**

- Valorar la importancia del ciclo circadiano mediante la determinación de la hora aproximada del inicio de los síntomas.

- Demostrar la poca importancia como factor diagnóstico de la determinación enzimática de ingreso para iniciar la trombolisis.

- Demostrar que no se ha llevado un tratamiento adecuado durante los últimos 5 años en pacientes geriátricos, en base al porcentaje de pacientes trombolizados.

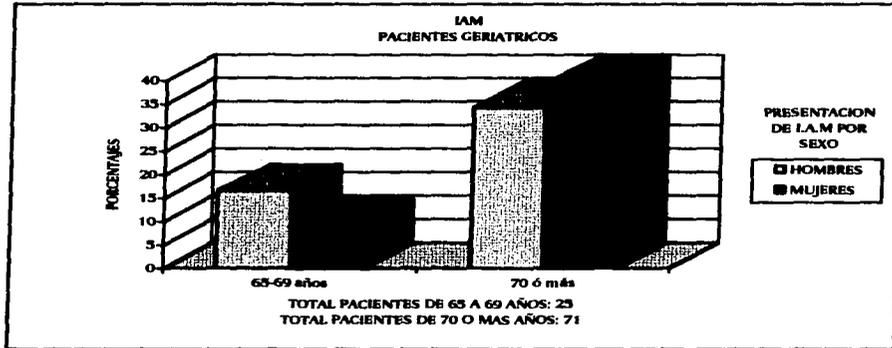
## **5.- MATERIAL Y METODOS**

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo en el que se incluyó a todos los pacientes que sufrieron un infarto agudo del miocardio (IAM) durante el periodo comprendido de enero de 1991 hasta octubre de 1995, fecha de realización del estudio. Se recabaron los datos de los expedientes del archivo del Hospital General del Estado de Sonora, con los siguientes requisitos de inclusión: edad de 65 años o más, tener al menos dos variables como cuadro clínico de IAM, elevación del segmento S-T en dos o más derivaciones, y presencia de curva enzimática durante su evolución. Se excluyeron aquellos que a pesar de tener ese diagnóstico como causa de egreso o defunción, no contara con los requisitos anteriormente descritos.

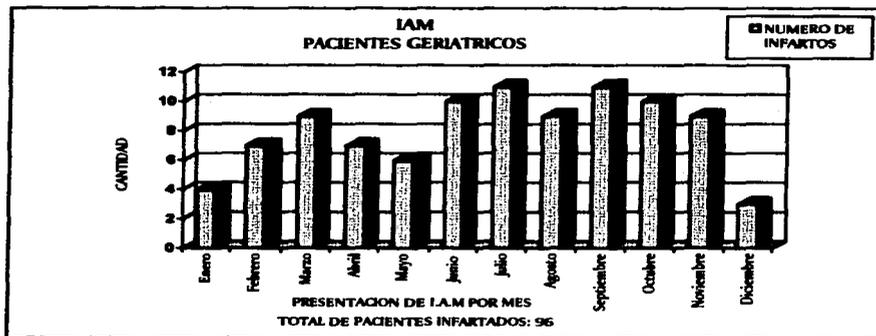
Se recabaron un total de 96 expedientes que cubrían los requisitos y se extrajo la información de acuerdo a las variables seleccionadas para así, al final, poder compararlas con los de la literatura.

A todos los pacientes a su ingresos al servicio de urgencias se les realizó un interrogatorio dirigido, se canalizaron en vena periférica y tomó muestra para laboratorio solicitándoseles biometría hemática completa, perfil enzimático y química sanguínea, así como la toma de un electrocardiograma de doce derivaciones. Se procedió a la administración de oxígeno suplementario por puntillas nasales, reposo en semifowler, aplicación de analgésicos, sedantes, vasodilatadores sublinguales si no existía contraindicación y aspirina vía oral, antihipertensivos solo cuando era necesario. Al tener el diagnóstico de IAM se trasladaron a la unidad de cuidados intensivos (UCI) para el inicio de trombolisis y monitorización de sus vitales.

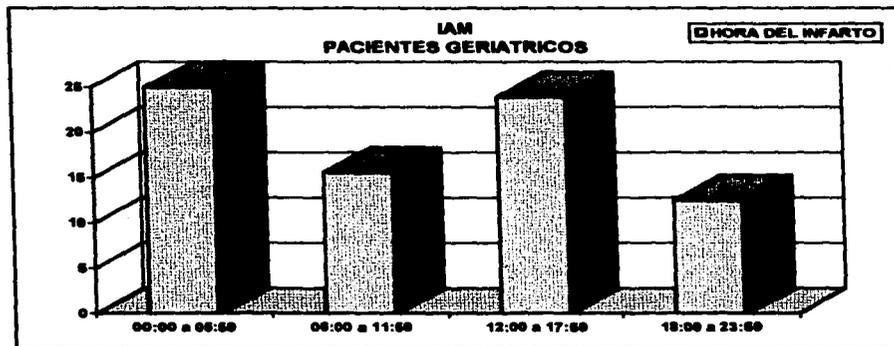
## 6.- RESULTADOS:



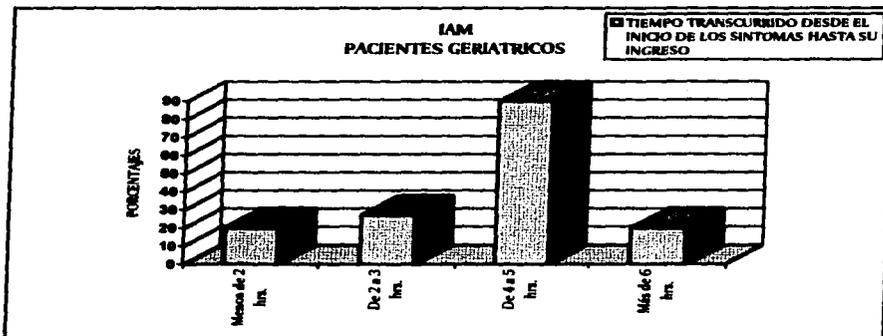
Fueron seleccionados 96 expedientes que cubrían los requisitos de diagnóstico para I.A.M, 49 fueron hombres, de los cuales 16 (16.6%) tenían una edad entre 65 a 69 años y 33 (34.3%) fueron del grupo de 70 o más años, 47 fueron mujeres 9 (9.3%) de 65 a 69 años y 38 (39.5%) de 70 o más años.



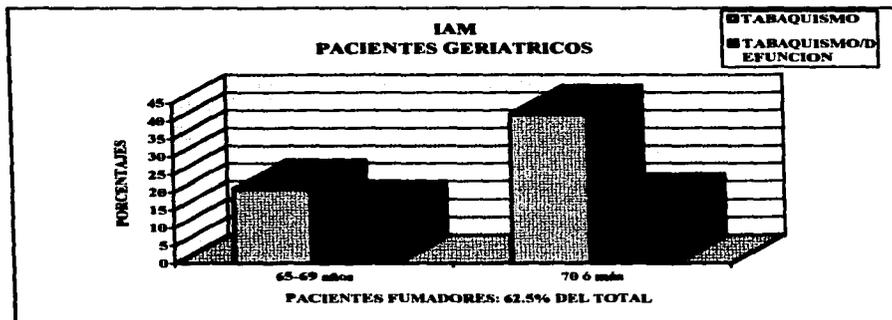
No hubo diferencia significativa en el número de infartos por mes, solo menos casos en los meses de diciembre (3) y enero (4).



La hora de presentación del I.A.M basada en la hora aproximada del inicio de los síntomas, mostró leve aumento del número de infartos de las 24 a las 05:00 horas (24) y de las 12 a las 17:00 horas (23) y de las 12 a las 17:00 horas (23), ignorándose en 22 (22.9%) casos la hora del inicio del angor, por lo que se le resta valor estadístico.

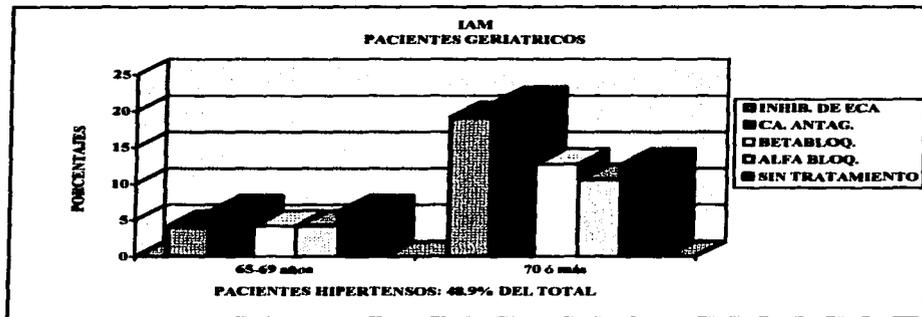


En el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta su presentación a la sala de urgencias fue menor de 2 horas en un 19.8%, dentro del período de 2 hasta 4 horas se presentaron un 15.6%, transcurridas 4 hasta 6 horas fue un 14.5% (el 50% ingresó dentro de las primeras 6 horas), solo el 42.5% se presentó al servicio de urgencias posterior a las 6 horas desde el inicio de los síntomas, ignorándose el tiempo de evolución aproximado en algunos casos como para establecer la hora del inicio de los síntomas y en el resto se ignora pues no se menciona en los expedientes.

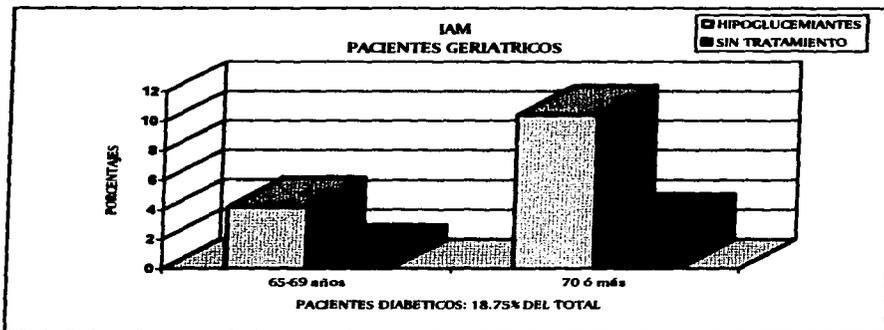


Tenían antecedentes de tabaquismo el 62.5% (60) del total de pacientes, 20 del grupo de 65 a 69 años, todos ellos con más de 10 años de tabaquismo fumando más de 10 cigarrillos al día, de los cuales fallecieron 3, y 40 pacientes del grupo de 70 o más años de edad en el que se observó un sólo paciente con tabaquismo de menos de 10 años y otro paciente que fumaba menos de 10 cigarrillos al día, de este grupo de 70 o más años sólo fallecieron 6 pacientes.

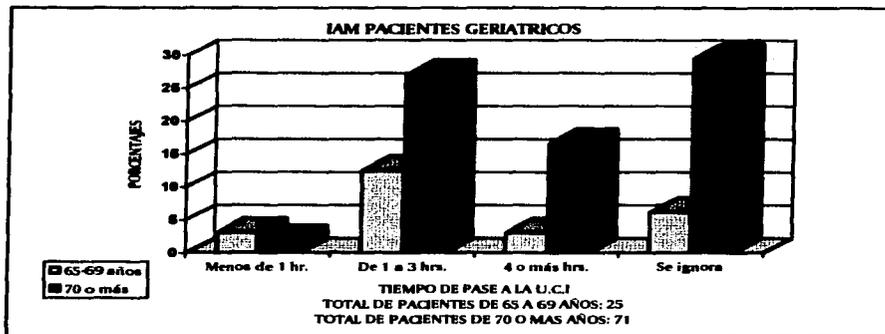
Únicamente dos pacientes refirieron antecedentes de hiperlipidemia, para la cual llevaron manejo médico; del resto de pacientes tuvieron determinaciones de colesterol y triglicéridos normales o no fueron solicitados durante su estancia hospitalaria.



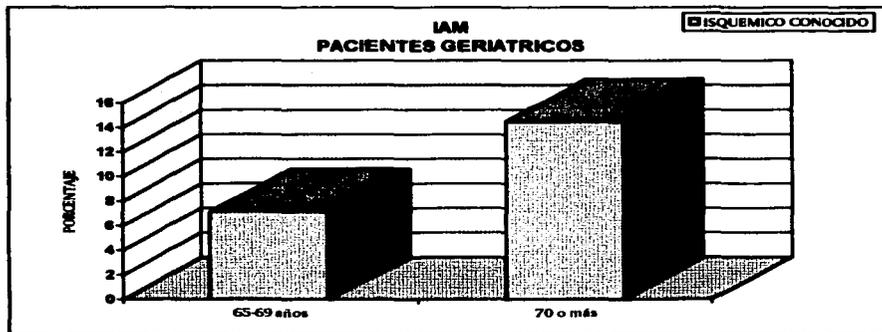
El 48.9% (47) del total tenían antecedentes de hipertensión arterial, de estos el 19.7% no recibía ningún tratamiento al momento de su ingreso. 13 del total de hipertensos tenían de 65 a 69 años, de este grupo 3 no llevaban tratamiento, 34 de los hipertensos fueron mayores de 69 años, 6 de ellos sin tratamiento. Predominó el manejo con inhibidores de la ECA y calciantagonistas.



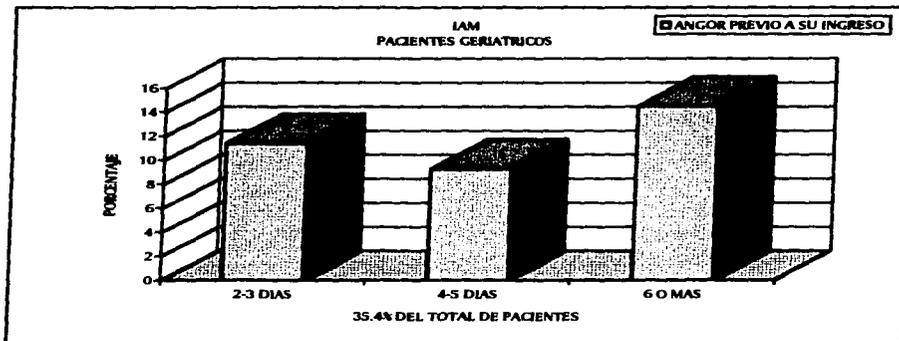
18.7% (18) de los pacientes fueron diabéticos, 5 dentro del grupo de 65 a 69 años y solo uno sin manejo médico, 13 de los pacientes diabéticos tenían 70 años o más, 3 no llevaban tratamiento. El tratamiento fue con hipoglicemiantes orales.



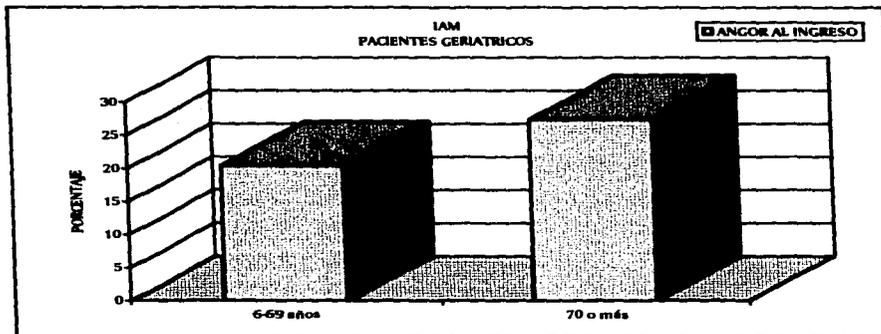
El tiempo transcurrido desde su ingreso a urgencias y pase a la unidad de cuidados intensivos fue menor a una hora en el 5.2%, transcurridas de 1 a 3 horas en el 39.6%, y de 4 horas ó más en el 19.8%, un 12.5% no ingresó a la unidad de cuidados intensivos, mencionándose 3 retardos por falta de camas, y se ignora en el 22.9%.



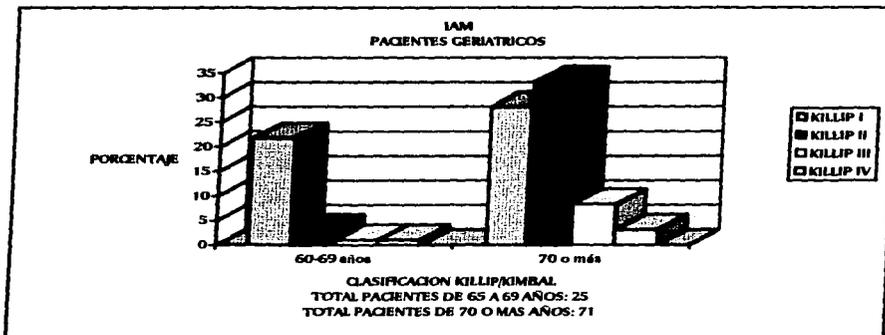
21.8% (21) del total de pacientes tenían antecedentes de cardiopatía isquémica, 7 dentro del grupo de 65 a 69 años, y 14 de 70 o más años.



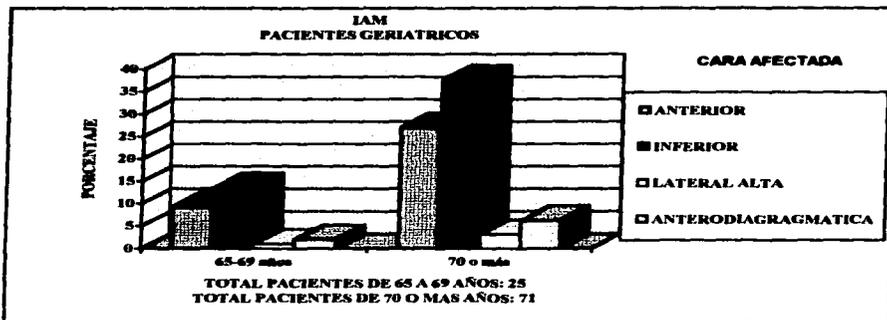
Del total de pacientes, un 35.4% (34) refirió sintomatología sugestiva de angor previo al cuadro clínico de ingreso, 11 de ellos en el periodo de 2 a 3 días anteriores, 9 lo presentaron entre 4 a 5 días previos y 14 pacientes lo refirieron de 6 o más días anteriores al evento actual.



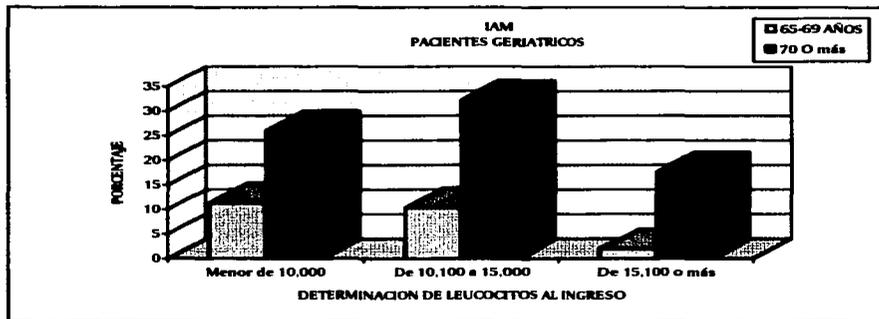
En el momento de ingreso a urgencias 82 (85.4%) referían sintomatología sugestiva de angor como motivo de consulta, 22 pertenecían al grupo de 65 a 69 años y 60 de la edad de 70 o más años.



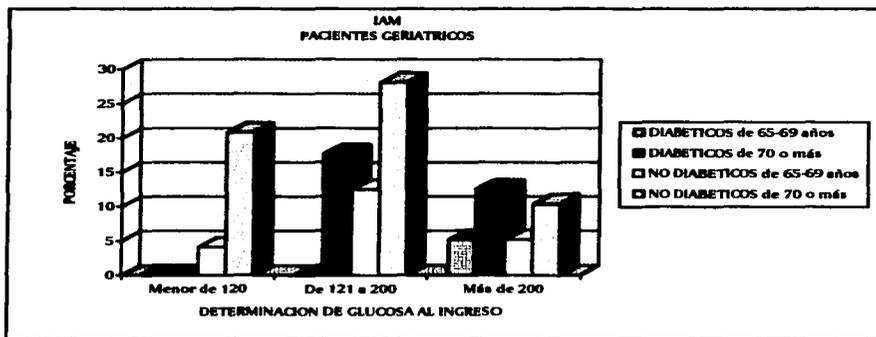
Utilizando la clasificación de Killip/Kimbal (KK), el 50% del total presentó KK I, 21 fueron de 65 a 69 años y 27 pacientes de 70 o más, KK II se observó en el 36.4%, 3 pacientes del grupo de 65 a 69 años y 32 de 70 o más años, KK III correspondió a un 9.3% un paciente en el grupo de 65 a 69 años y 8 mayores de ésta edad, el resto presentó KK IV 4.1%, de éstos uno de ellos en el grupo de 65 a 69 años y tres mayores de ésta edad.



Las caras afectadas por interpretación electrocardiográfica mostraron gran predominancia por la cara diafragmática con 49 pacientes (51%), la cara anterior con 35 pacientes (36.4%), la cara lateral alta en 4 pacientes (4.1%) y se observó afección anterior y diafragmática en 8 pacientes (8.3%).

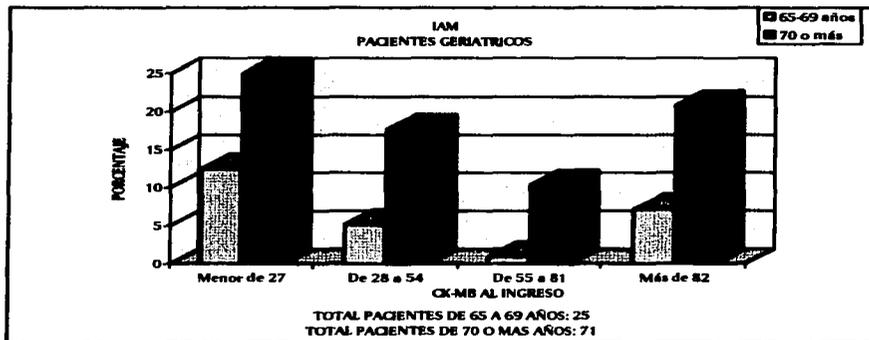


El reporte de laboratorio tomado al ingreso de los pacientes a urgencias reportaron leucocitos normales en el 37.5% (36) (menos de 10,000 leucocitos), leucocitocis mayor de 10,000 hasta 15,000 en el 42.7% (41), y mayor de 15,000 en el 19.8% (19) del total de pacientes, sin mencionarse otro factor que contribuya a la leucocitosis a su ingreso.

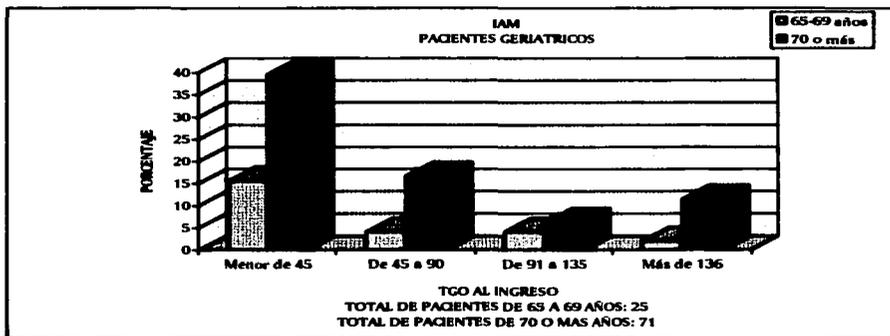


La determinación de glucosa sérica al ingreso en pacientes diabéticos fue de cero casos menor de 120 mg/dl, y mayor de 120 pero menor de 200 mg/dl con sólo un caso, de los 17 (94.4%) restantes todos tuvieron determinaciones mayores de 200 mg/dl. La determinación de glucosa sérica en los pacientes no diabéticos fue menor de 120 mg/dl en 24 casos, mayor de 120 pero menores de 200 mg/dl en 39 casos, y mayores de 200 en 15 pacientes.

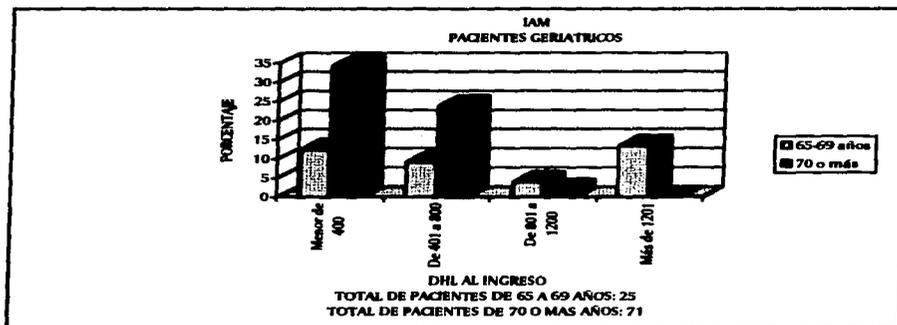
Se encontró hipokalemia (menor de 3.5 mEq/dl) sólo en el 7.3% (7) del total de pacientes.



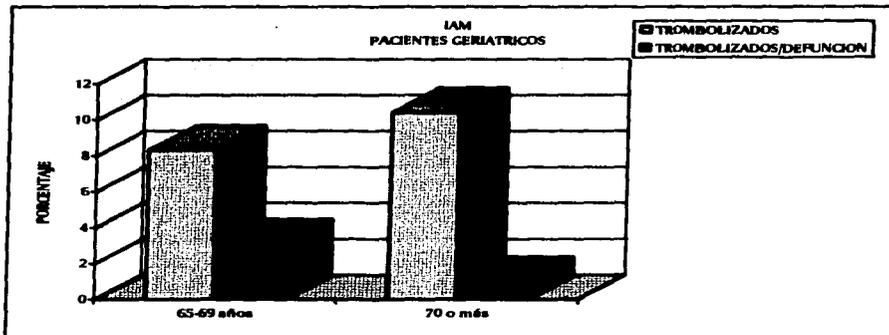
La determinación enzimática de ingreso se reporta en base a valores normales de nuestro laboratorio. La CK-MB al ingreso fue normal en el 37.5% (36), reportado hasta el doble de lo normal en el 22.9% (22), del doble al triple de lo normal en el 11.4% (11), y mayor del triple de lo normal en el 28.1% (27).



La TGO fue reportada normal en el 55.2% (53), hasta el doble de lo normal, en el 20.8% (20), del doble al triple de lo normal en el 10.4% (10), y mayor del triple en el 13.5% (13).



La DHL fue normal al ingreso en el 46.8% (45), hasta el doble de lo normal en el 33.3% (32), del doble al triple en el 6.2% (6), y mayor del triple de lo normal en el 13.5% (13).



Fueron trombolizados 18 pacientes (18.7%) del total, de los cuales 8 estaban en el grupo de 65 a 69 años de edad y 10 de 70 o más años. Fallecieron 4 pacientes del total de trombolizados (22.2%) de los cuales 3 estaban en el grupo de 65 a 69 años y uno en el de 70 años o más.

Dentro del primer grupo (65-69 años) se presentaron complicaciones durante la trombosis: un caso de bloqueo AV de primer grado, uno con taquicardia supraventricular, tres con extrasístoles ventriculares, otro con taquicardia ventricular e ignorándose en otros dos. En el grupo de 70 años o más se observaron durante la trombosis 5 casos de extrasístoles ventriculares, un bloqueo AV de primer grado y se ignora en 4 pacientes si hubo complicaciones, pues no se mencionan en los expedientes.

Como complicaciones en general se observaron trastornos del ritmo y de la conducción y los problemas hemodinámicos por mala función ventricular. Del total de pacientes dentro del grupo de 65 a 69 años, fallecieron 4 pacientes (4.1%) y del grupo de 70 o más años, fallecieron 18 pacientes (18.7%), encontrándose como causa de muerte bloqueo AV completo, taquicardia y fibrilación ventricular, inestabilidad hemodinámica y en algunos casos no se menciona.

### **7.- DISCUSION:**

El IAM tiene una presentación predominante de hombres con un 64.7%, según un estudio del Instituto Nacional de Cardiología realizado con 401 pacientes mayores de 65 años de edad (7), en nuestro medio se encontró solo el 51% de hombres contra un 49% de mujeres por lo que prácticamente la frecuencia es similar, aunque predominan las mujeres por arriba de los 70 años.

Se refiere en un estudio de metaanálisis (1) una variación circadiana en la hora del día en que comienzan los infartos del miocardio, con un aumento en el número de infartos de las 6 a las 12 hrs. y de las 18 a las 21 hrs., nosotros encontramos en nuestro estudio un aumento en el número de infartos de las 24 a las 6 hrs. y de las 12 a las 18 hrs., muy diferente a lo reportado, solo que un gran porcentaje (22.9%) se desconoce la hora aproximada del inicio lo que le resta valor.

Debido a que el 50% de los pacientes ingresaron dentro de las primeras 6 hrs., pudo haberse ofrecido el beneficio de la trombolisis a mayor número de pacientes que el reportado (18.7% del total), además de que quienes menor mortalidad presentaron durante la trombolisis fueron los pacientes de 70 años o más, por lo que el beneficio es mayor que los riesgos que conlleva.

El tabaquismo encontrado en la literatura (60%) (3) fue similar al de nuestro medio con 62.5%, la mayoría de entre 65 y 69 años de edad, y más de la mitad en el grupo de 70 o más años.

La hiperlipidemia se encontró solo en dos casos, del resto fueron normales los valores de colesterol y triglicéridos o no se contó con el dato en el expediente a pesar de ser un factor conocido de riesgo.

De la hipertensión podemos decir que encontramos menor porcentaje en los pacientes infartados (48.9%) contra el reportado en la literatura de 52% <sup>(3)</sup>. De nuestro estudio el 9.3% no llevaba tratamiento.

Tuvimos un índice menor de pacientes diabéticos que el encontrado en un estudio del Instituto Nacional de Cardiología <sup>(3)</sup> (18.7% vs 37%). En nuestros casos, todos fueron pacientes diabéticos no insulino dependientes, y el 3% no tomaba tratamiento con hipoglucemiantes.

El 21.8% ya eran cardiópatas isquémicos conocidos previos al IAM, por lo que tenían mayor predisposición que el resto de pacientes.

Se tomó el tiempo que tardó el paciente desde su ingreso a la sala de urgencias hasta su entrada a la unidad de cuidados intensivos (UCI) que es donde generalmente se inició la trombolisis, salvo que no se haya contado con camas disponibles se procedía a realizarla en la sala de urgencias, esto como único parámetro aproximado y poco específico de retardo en el inicio de la trombolisis -en caso de que se hubiera realizado- aunque desde su ingreso se manejaron los pacientes con terapia coadyuvante y medidas generales. Se observó un retraso en el ingreso a la UCI. Sólo el 5.2% ingresó dentro de la primera hora desde su llegada independientemente del tiempo de evolución, por lo que existió un retraso importante en su manejo con trombolisis, quizás por el concepto anterior de pacientes

ideales menores de 70 años de edad por temor a complicaciones como enfermedades cerebrovasculares.

Se tomó como antecedente de importancia la presentación de angor en días previos a nuestro hospital encontrándose que un 35% tuvo cuadro sugestivo de angor dos o más días previos a su ingreso. Por lo que debe buscarse intencionalmente este antecedente.

Se refirió sintomatología típica en el ingreso de un 90.5% <sup>(3)</sup> de acuerdo a la literatura, en nuestro estudio se observó un 85.4%, habiendo más casos de cuadros atípicos en los pacientes de 70 o más años.

Aunque el 50% de los pacientes ingresó en KK I, el grupo de 70 o más años presentó mayor porcentaje de pacientes en las otras clasificaciones, o sea, peor condición clínica.

La cara mayormente afectada en otro estudio fue la cara anterior con 52.5% <sup>(3)</sup> y 47.5% en la inferior <sup>(3)</sup>, nosotros encontramos predominio de la cara inferior con 51% seguida de la cara anterior con 36.4%, y aunque fueron tomadas para su estudio como entidades aparte deberán sumarse a las anteriores la afectación concomitante de ambas, anterior e inferior en el 8.3%.

Ya se ha comentado la poca sensibilidad de una medición única de los niveles de enzimas cardíacas, como para excluir un infarto del miocardio <sup>(1)</sup>, y fue demostrado en nuestro estudio donde se encontró con la determinación enzimática de ingreso una CK-MB dentro de valores normales en el 37.5%, un TGO normal en el 55.2% y una DHL dentro de rangos normales en el 46.8%. En estos resultados influyen el ingreso inmediato a urgencias previo al inicio de la elevación enzimática, como otros factores que alteren la determinación

enzimática. De cualquier manera se deben de tomar como auxiliares diagnósticos sin influencia en el manejo con trombolisis.

También se solicitaron glucosa sérica y leucocitos a todos los pacientes como adyuvantes diagnóstico por laboratorio de menor valor y se encontró dentro de rangos normales de leucocitos en el 37.5% pero hubo una elevación mayor de 15 mil en el 19.8% desconociéndose otro factor condicionante. La glucosa sérica fue normal en el 25% del total de pacientes no diabéticos; en los pacientes diabéticos todos tuvieron determinaciones séricas mayores de 200 mg/dl. Por todo lo anterior en el futuro se deberán tomar en cuenta solo como adyuvantes diagnósticos no específicos.

En las complicaciones encontradas en los pacientes trombolizados consistió en trastornos de la conducción y arritmias, y en los pacientes no trombolizados trastornos hemodinámicos y problemas del ritmo y conducción.

La mortalidad registrada en el estudio fue de un 22.9%, de estos, el 18.7% fueron del grupo de 70 o más años, por lo tanto fue similar a la literatura donde se reporta un 22.7%<sup>(7)</sup> de defunciones en pacientes con IAM mayores de 65 años de edad.

## **8.- CONCLUSIONES:**

**-Los pacientes seniles tienen más mala conducción clínica, pero son los más susceptibles del beneficio de la trombolisis.**

**-No fue determinante la influencia del ciclo circadiano en la hora de presentación del IAM, aunque desconocemos el dato en un buen número de pacientes.**

**-Se observó influencia de hipertensión y tabaquismo en el IAM.**

**-Debe darse importancia a la hiperlipidemia como factor de riesgo.**

**-Un gran porcentaje de pacientes presentó sintomatología típica del IAM.**

**-El tiempo diagnóstico-trombolisis debe disminuirse en pacientes seniles.**

**-La trombolisis debe iniciarse en pacientes sin contraindicaciones que ingresen durante las primeras seis horas del inicio del cuadro clínico y apoyo electrocardiográfico.**

**-La edad no debe considerarse como una contrindicación de trombolisis.**

**-La sobervia en los pacientes trombolizados fue buena.**

### **9.- SUGERENCIAS:**

**-Los médicos del servicio de urgencias deberán integrar el diagnóstico de IAM rápido para iniciar trombolisis y saber resolver las complicaciones que se puedan presentar en caso de no ser posible su ingreso a la UCI inmediatamente.**

**-Debe ponerse énfasis en la historia clínica y nota de ingreso para poder obtener los datos más importantes a la mano y poder llevar una estadística más confiable.**

**-Deben solicitarse determinaciones de lípidos durante su estancia intrahospitalaria.**

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1.- **Rusell R.O., Síndromes Isquémicos Agudos. American College of Cardiology 1994. 2.3 - 2.29.**
  
- 2.- **Salgado A. Guillén F., Manual de Geriatria. Salvat Editores 1992.**
  
- 3.- **Valdespino A, Solorio S, Badui E., Et. Col. The First Myocardial Infarct In The Elderly Patient. Arch. Inst. Cardiol. Mex. 1994 Nov-Dec; 64 (6) 531-5**
  
- 4.- **Sleight Peter M.D., ¿Hay un límite de edad para la terapia trombolítica?. A.M.J. Cardiol. 1993; 72-30 6-33**
  
- 5.- **García R. J.C., Valverde B., Romero D., Er. Col. Age Is The Independent Prognostic Factor in Acute Myocardial Infarct. The Clinical Course Of Infarct in The Elderly Patient. An. Med. Interna 1995 Feb 12 (2); 61-4**
  
- 6.- **Garini A., Emanuelli C., Fadin D.M. Et. Col. The Effect Of Age On Early And Late Mortality After An Acute Myocardial Infarct. Minerva Cardioangiol. 1994 Jun; 42 (6): 259-68**

- 7.- **Martinez S. J.L., Amaro C.A. Et. Col. Clincical And Prognostic Implications Of Age In Acute Myocardial Infarct. Arch. Inst. Cardiol. Mex. 1991 Nov-Dec; 61 (6): 579 (86)**
  
- 8.- **Martinez S. J.L., Casariego R. J.R. Et. Col. Myocardial Infarct In the Geriatric Patient: The Short And Mid Term Prognostic Factors. Rev. Esp. Cardio. 1992 Jun-Jul; 45 (6) 365-73**
  
- 9.- **Grines C.L., De Maria-AN. Optimal Utilization Of Trombolytic Therapy For Acute Myocardial Infarction: Concepts And Controversies. J. AM Coll Cardiol 1990 Jul; 16 (1): 223-31**