

11205
13



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO.



FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO.
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA.
"IGNACIO CHÁVEZ".

REINFARTO DEL MIOCARDIO.
PRESENTACIÓN CLÍNICA Y
COMPLICACIONES.
EXPERIENCIA DEL INSTITUTO
NACIONAL DE CARDIOLOGÍA.
"IGNACIO CHÁVEZ".

TESIS DE POSTGRADO.
PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN

CARDIOLOGÍA

P R E S E N T A

DR. JORGE RAFAEL GÓMEZ FLORES.

ASESOR: DR. EULO LUPI HERRERA.



MÉXICO D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OCTUBRE 2003.



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.

REEDIVISION DE ESPECIALIZACION
UNION DE ESTADOS MEXICANOS
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.



DR. JOSÉ FERNANDO GUADALAJARA BOO.

**JEFE DE ENSEÑANZA
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA.
"DR. IGNACIO CHÁVEZ"**



P.A.



DR. EULO LUPI HERRERA.

**ASESOR DE TESIS
JEFE DE SEVICIO UNIDAD DE CUIDADOS CORONARIOS.
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA.
"DR. IGNACIO CHÁVEZ"**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Agradecimientos:

**A mis padres, por darme la vida
y por todo el apoyo que me han dado
durante mi carrera.**

A mi Abuela Dionicia por su ánimo y alegría.

**A Celina por cuidar a mis Padres y mantener
siempre su ánimo de superación y carácter**

**A Gustavo por ser un hermano más para mi,
a su esposa Angélica y sus hijas Angélica y América
por abrirme las puertas de su casa
y hacerme sentir un miembro más de su familia.**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Indice:

Agradecimientos:	2
Indice:	3
ANTECEDENTES HISTORICOS:	4
JUSTIFICACIÓN	7
OBJETIVO GENERAL:	7
DISEÑO:	8
PACIENTES Y METODOS:	8
<i>Criterios de inclusión:</i>	8
<i>Criterios de exclusión:</i>	8
<i>Criterios de eliminación:</i>	8
<i>Métodos y análisis estadístico:</i>	9
DEFINICIONES:	9
RESULTADOS:	11
Distribución por sexo:	11
Distribución del reinfarcto por grupos etáreos:	12
Distribución por sexo según localización del Reinfarcto:	14
Distribución de la Mortalidad Según Sexo	15
Distribución en pocentaje según localización del infarcto previo	16
Localización de otros infarctos previos:	17
Localización del Reinfarcto	18
Tiempo transcurrido entre el infarcto previo y el reinfarcto:	19
Tiempo transcurrido entre el reinfarcto y el infarcto previo	20
Tiempo transcurrido entre el reinfarcto y el infarcto previo:	21
Análisis de Coronariografías	22
Antecedente de hipertensión arterial sistémica.	23
Mortalidad:	38
Complicaciones	40
CONCLUSIONES:	41
Bibliografía.	!Error!Marcador no definido.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**REINFARTO DEL MIOCARDIO
EXPERIENCIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA
"Dr. IGNACIO CHÁVEZ"**

ANTECEDENTES HISTORICOS:

Existen pocos estudios que definan las características clínicas y electrocardiográficas del paciente con reinfarto, y los existentes hablan sobre reinfarto temprano y no se toman en cuenta las características de los pacientes con reinfarto tardío^(1,3,4), mientras que en nuestro INC no existe ningún estudio previo sobre ello.

La reclusión posterior a la trombolisis exitosa se ha demostrado en 5 a 30% de los pacientes pero el reinfarto clínico solo se ha documentado en un 4% y la mayoría de las reclusiones (78%) no se encuentran asociadas con la presencia de síntomas que sugieran reinfarto^(2,3,6).

Otros estudios han mostrado una incidencia de reinfarto de 2 a 6% en las siguientes 4 a 6 semanas posttrombolisis^(6,9,10).

En tanto, el estudio ISIS 3 (International Study of Infarct Survival), diferenció la incidencia de reinfarto de acuerdo al régimen trombolítico usado, encontrando 2.9% para alteplase, 3.5% para estreptokinasa y 3.6% para anistreplase^(14,22).

TESIS CON
FOLIO DE ORIGEN

Se conoce que los pacientes que sufren reinfarto en general tienen algunas características especiales como edad avanzada, sexo femenino, no fumadores y ex fumadores, infarto del miocardio previo, corta duración de los síntomas antes de la fibrinólisis, hipertensión arterial sistémica y cirugía de revascularización coronaria previa (5,9,20). Además se ha encontrado una incidencia de diabetes mellitus en el 16.7% de los pacientes y localización inferior del reinfarto hasta en el 59.8% así como otras características, peso y talla bajas. También se ha estudiado el efecto de la frecuencia cardíaca como un predictor no lineal asociado con reinfarto, pues se encontró reducción del riesgo de reinfarto si la frecuencia cardíaca es menor de 90 lpm(25,26,29). Mientras que el uso de aspirina y bloqueadores B con una disminución de la incidencia de reinfarto en tanto que el tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, bloqueadores de los canales del calcio y nitratos no confieren ninguna protección(33,34,35,36).

El incremento en la clase Killip se asoció de forma significativa con el índice de mortalidad, 8.1, 16.5, 34.5% y 58.8% para las clase Killip I,II, III y IV respectivamente(33,34,35).

En los 2 principales estudios donde se ha estudiado reinfarto, el GUSTO I y ASSENT 2, se encontró que en promedio el reinfarto ocurre 3 días post trombolisis con una percentila de 25 a 75 de 2 a 6 días, pero en pacientes tratados

conservadoramente, el reinfarto ocurrió 1 día después en promedio(45,46,47).

Los pacientes con reinfarto en las series estudiadas, tuvieron incremento de la mortalidad a 30 días cuando fueron tratados conservadoramente, mientras que aquellos que recibieron alguna terapia de reperfusión presentaron disminución en la mortalidad(44,45,47).

Los investigadores del TIMI II encontraron un incremento del riesgo relativo de muerte a los 3 años de seguimiento en pacientes con reinfarto temprano comparado con aquellos que no sufrieron reinfarto (RR de 1.9%, IC 1.1 a 3.2) (22). La alta mortalidad asociada aunada con la estrecha ventana terapéutica, los hizo sugerir que la prevención puede ser uno de los objetivos principales en el manejo del infarto del miocardio(30,31,33).

El estudio TAMI (Trombolisis y angioplastia en el infarto del miocardio) mostró índices significativamente altos de muerte e insuficiencia cardiaca en pacientes con reinfarto(59).

En cuanto a morbilidad, el reinfarto se ha asociado con un incremento de las complicaciones intrahospitalarias, pues cerca de 1 de cada 6 reinfartados sufre choque cardiogénico y 1 de cada 3 desarrollan insuficiencia cardiaca congestiva de acuerdo al análisis del estudio GUSTO I(46).

TECIS CON
FALLA DE ORIGEN

Actualmente no se encuentra bien definido cual debe ser el manejo de un paciente con reinfarcto y en general se toma uno de los siguientes 4 caminos : (47,48,50).

- 1.- Tratamiento conservador con antitrombóticos y vasodilatadores.
- 2.- Administración repetida de terapia trombolítica.
- 3.- Angioplastia coronaria transluminal percutánea primaria.
- 4.- Cirugía de revascularización coronaria urgente.

JUSTIFICACIÓN

Dado la importancia que tiene el reinfarcto en cuanto al incremento en la mortalidad y morbilidad y puesto que los estudios antes mencionados solo hacen referencia al reinfarcto temprano, consideramos que se justifica la realización del presente estudio en nuestra institución.

OBJETIVO GENERAL:

Conocer las características clínicas de los pacientes con reinfarcto del miocardio atendidos en el INC de 1992 a 2002 así como los factores de riesgo aunados a ello.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISEÑO:

Estudio de serie de casos de 10 años, retrospectivo, observacional.

PACIENTES Y METODOS:***Criterios de inclusión:***

Pacientes de cualquier edad, sexo o raza que hayan ingresado a la unidad de cuidados coronarios con el diagnóstico de reinfarto del miocardio de cualquier localización en el periodo de Enero de 1992 a Diciembre de 2002.

Criterios de exclusión:

Aquellos pacientes en los que a pesar del diagnóstico de ingreso no reúnan los criterios de reinfarto o exista duda diagnóstica.

Criterios de eliminación.

Ninguno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Métodos y análisis estadístico:

Se identificaron 302 pacientes que ingresaron en el periodo del 1 de Enero de 1992 al 31 de Diciembre de 2002 con el diagnóstico de reinfarcto del miocardio en el registro interno de la unidad de cuidados coronarios del Instituto Nacional de Cardiología. Posteriormente se analizó cada uno de los expedientes y de los 302 casos identificados, 34 se diagnosticaron de forma errónea y 96 se encuentran microfilmados y sin la mayoría de los datos necesarios, por lo cual la población se constituyó de 172. Los datos obtenidos, al ser un estudio observacional, descriptivo, se analizaron con medidas de tendencia central como son D.E. Rango, Media, así como porcentajes y se realizó correlación de variables mediante chi cuadrada, razón de Momios y valor de P, la P se consideró significativa < 0.05 con IC al 95% y significancia de 0.5 lo anterior se analizó mediante el paquete estadístico SPSS 11.

DEFINICIONES:

Reinfarto del miocardio: La presencia de signos y síntomas de isquemia, acompañado de nueva o recurrente elevación del segmento ST de 0.1 mV en por lo menos 2 derivaciones contiguas que persistan por lo menos 30 minutos en las primeras 18 horas post-trombolisis. O bien, si han pasado más de 18 horas, la aparición de nuevas ondas Q (según los criterios del código Minnesota), en 2 o

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

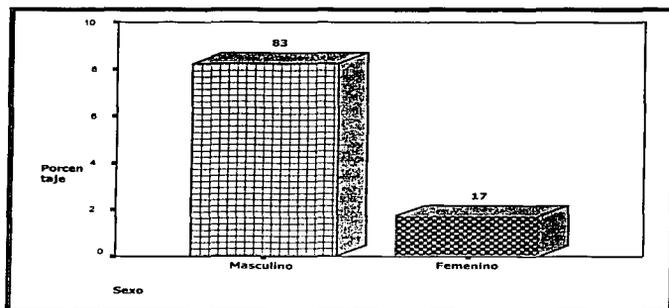
más derivaciones contiguas, nuevo bloqueo de rama izquierda del haz de His y/o evidencia enzimática de reinfarto.

Evidencia enzimática de reinfarto: Re-elevación de la CK MB por arriba de límite superior normal y un incremento igual o mayor al 50% sobre el valor previo. Si la CK MB no se encuentra disponible, la CK total puede ser evaluada y se deberá encontrar re-elevada en por lo menos 25% o re-elevada a 200 U/mL sobre el valor previo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS:

Distribución por sexo:



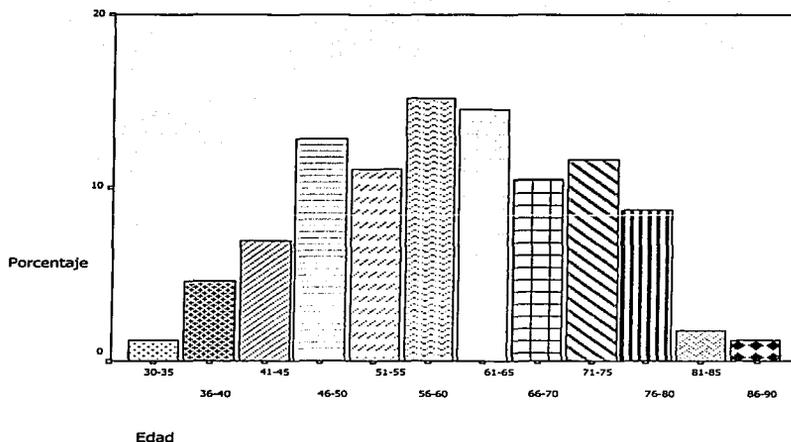
Sexo			
	Número	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Masculino	142	82.6	82.6
Femenino	30	17.4	100.0
Total	172	100.0	

Se encontró un claro predominio de pacientes del sexo masculino con reinfarto en un 82.6%, mientras que las pacientes del sexo femenino con reinfarto se encontraron en un 17.4%.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Distribución del reinfarto por grupos etáreos

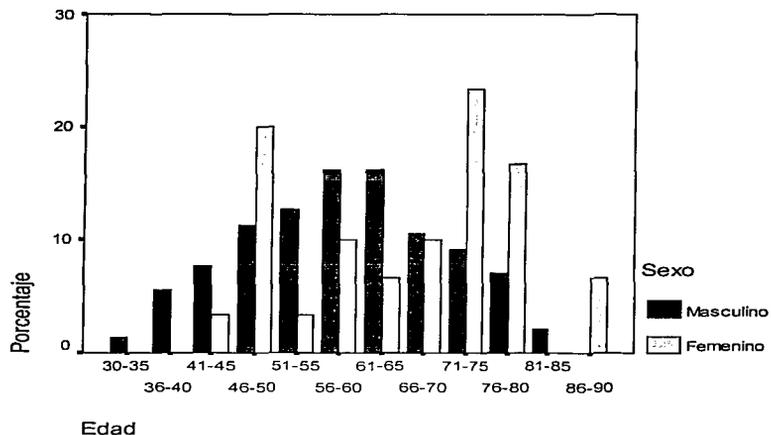
Edad			
	Número	Porcentaje	Acumulado
30-35	2	1.2	1.2
36-40	8	4.7	5.8
41-45	12	7.0	12.8
46-50	22	12.8	25.6
51-55	19	11.0	36.6
56-60	26	15.1	51.7
61-65	25	14.5	66.3
66-70	18	10.5	76.7
71-75	20	11.6	88.4
76-80	15	8.7	97.1
81-85	3	1.7	98.8
86-90	2	1.2	100.0
Total	172	100.0	



Se observó un mayor porcentaje de reinfarto en el grupo de pacientes de entre 56 a 65 años de edad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

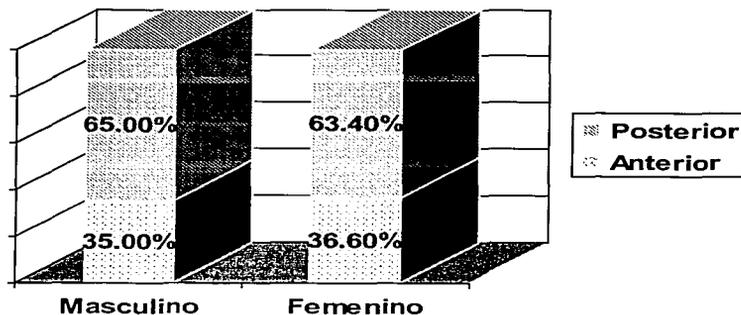
DISTRIBUCIÓN POR SEXO SEGÚN GRUPO ETÁREO



También se analizó la distribución de los grupos de edad de acuerdo al sexo, encontrando que las mujeres se reinfartan en edades más avanzadas que los hombres, observando el mayor porcentaje entre los 71 a 80 años de edad, mientras que los hombres se reinfartan entre los 51 a 65 años de edad principalmente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Distribución por sexo según localización del Reinfarto:



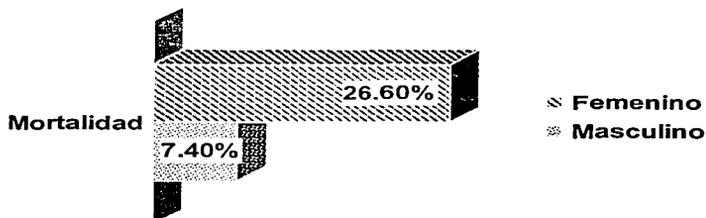
Localización del Reinfarto según Sexo				
		Localización Reinfarto		
		Anterior	Posterior	Total
Sexo	Masc	5	9	14
	Fem	1	1	3
Total		6	11	17

Se observó que no existe diferencia en el porcentaje de la distribución del reinfarto según el sexo, pues en el sexo femenino se observó un 35% de reinfartos de la cara anterior en el sexo masculino y un 36.6% en el sexo femenino, mientras que el reinfarto posterior se presentó en el 65% del sexo masculino y 63.40% del sexo femenino.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Distribución de la Mortalidad Según Sexo

Mortalidad según Sexo						
	Mortalidad					Total
	No	24 horas	1er semana	ros 30 días		
Sexo Masc	13	5	4	1		14
Fem	2	5	2	1		10
Total	15	10	6	2		17



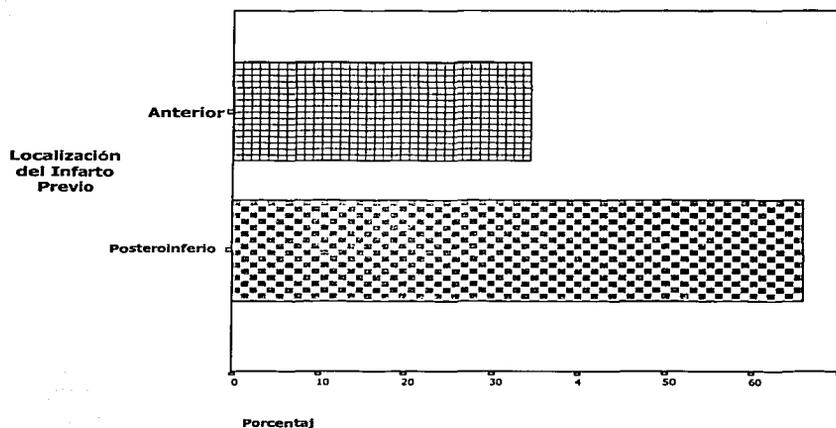
Se determinó el porcentaje de mortalidad global en cada grupo de sexo, encontrando claramente una mayor mortalidad en las pacientes del sexo femenino, siendo de 26.6%, comparado con un 7.4% del sexo masculino, aunque existe una diferencia en el número de pacientes de cada uno de los grupos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Distribución en porcentaje según localización del infarto previo

Localización del Infarto Previo

	Número	Porcentaje	Acumulado
Anterior	59	34.3	34.3
Posteroinferior	113	65.7	100.0
Total	172	100.0	



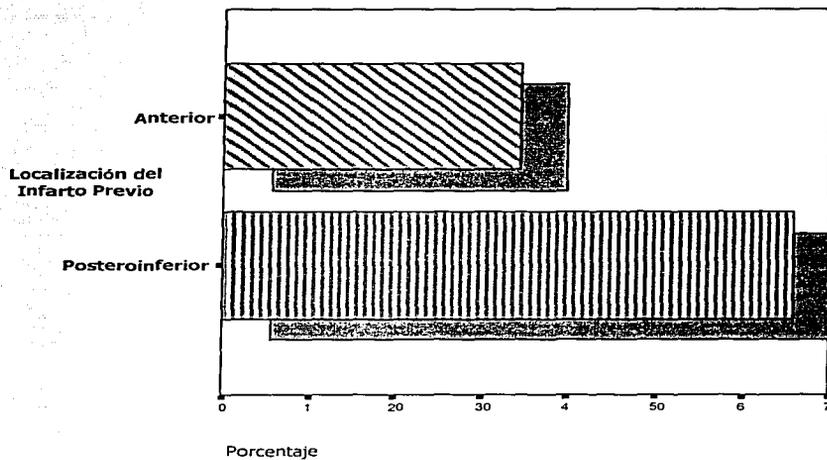
Se encontró en un 67.7% más frecuente la localización del infarto posterior, mientras que el infarto anterior se observó en el 34.3% de los pacientes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Localización de otros infartos previos.

Otro Infarto Previo

	Número	Porcentaje	Acumulado
Sin RIM	149	86.6	86.6
Anterior	13	7.6	94.2
Posteroinferior	10	5.8	100.0
Total	172	100.0	

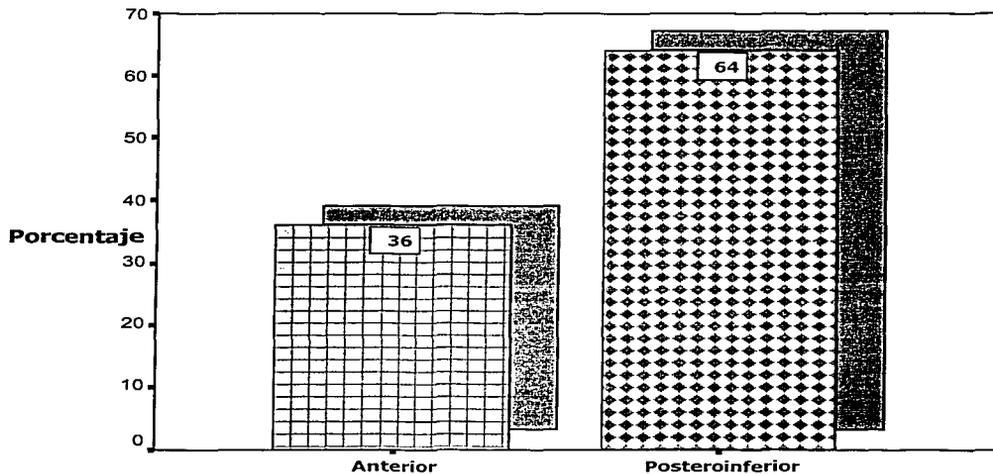


El 14.4% de los pacientes tenía 2 infartos previos al reinfarcto, siendo también más frecuente el posterior en un 5.8% seguido del anterior en el 7.6%.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Localización del Reinfarto

Localización del reinfarto				
	Número	Porcentaje	% Válido	Acumulado
Anterior	62	36.0	36.0	36.0
Posteroinferior	110	64.0	64.0	100.0
Total	172	100.0	100.0	

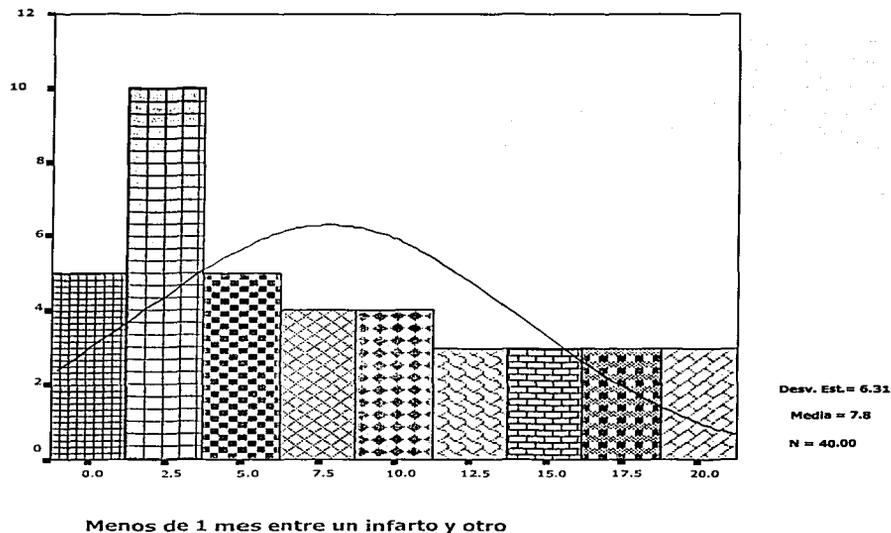


Localización del reinfarto

Se encontró en un 64% más frecuente la localización del reinfarto posteroinferior, en tanto, el reinfarto anterior se encontró en un 36%.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

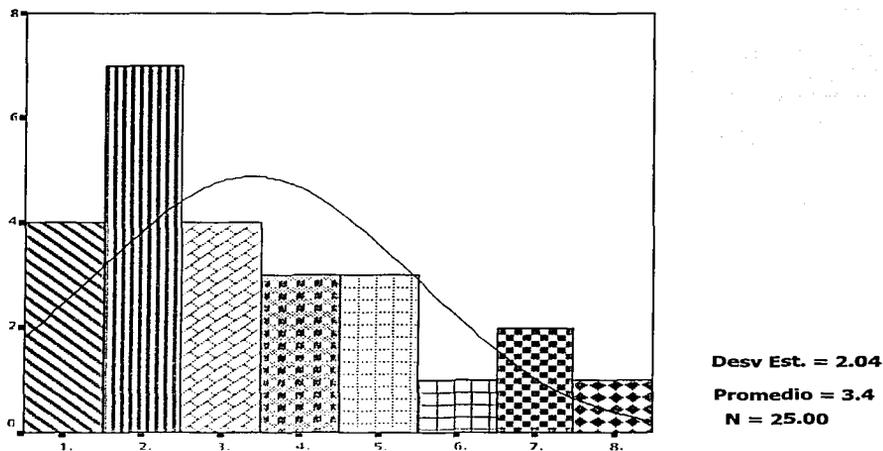
Tiempo transcurrido entre el infarto previo y el reinfarto:



40 pacientes, presentaron el reinfarto en menos de 1 mes del infarto previo, con una media de 7.8 días, siendo más frecuente en los primeros 3 días.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tiempo transcurrido entre el reinfarto y el infarto previo

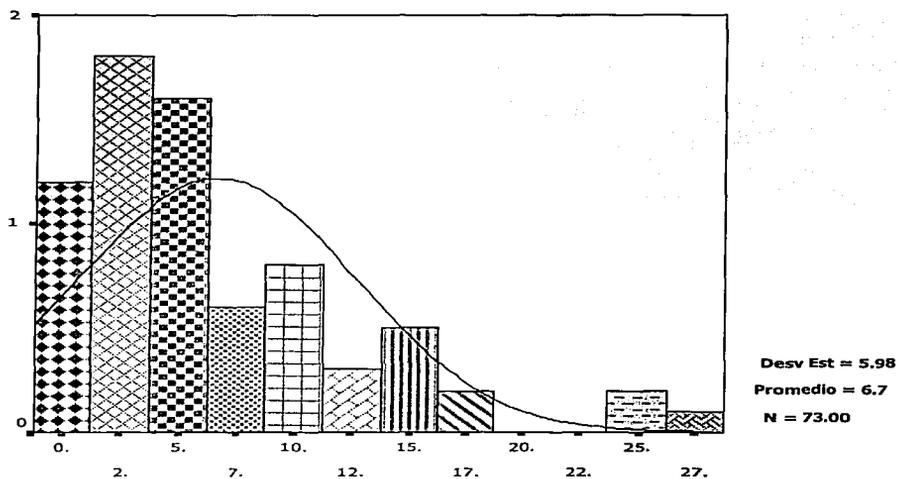


Más de 1 mes y Menos de 1 año entre un infarto y otro

También se analizó la distribución de los 25 pacientes que presentaron el reinfarto entre un mes y un año después del infarto previo, encontrando una mayor incidencia en los primeros 5 meses, con un promedio de 3.4 meses

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tiempo transcurrido entre el reinfarto y el infarto previo.

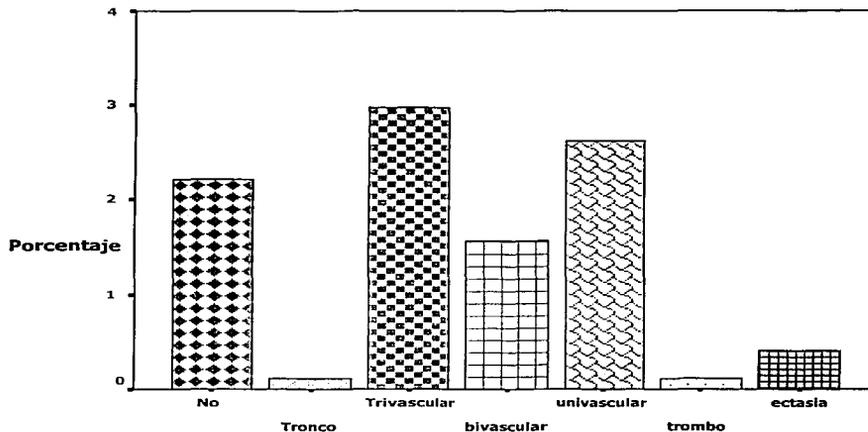


Mas de 1 año entre un infarto y otro

Al analizar a los 73 pacientes que presentaron el reinfarto después de un años del infarto previo, encontramos una gran dispersión, pues algunos pacientes presentaron el reinfarto hasta después de 25 años del infarto previo, aunque el promedio de 6.7 años, y el mayor número se presentó en los primeros 5 años.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis de Coronariografías



Cateterismo control

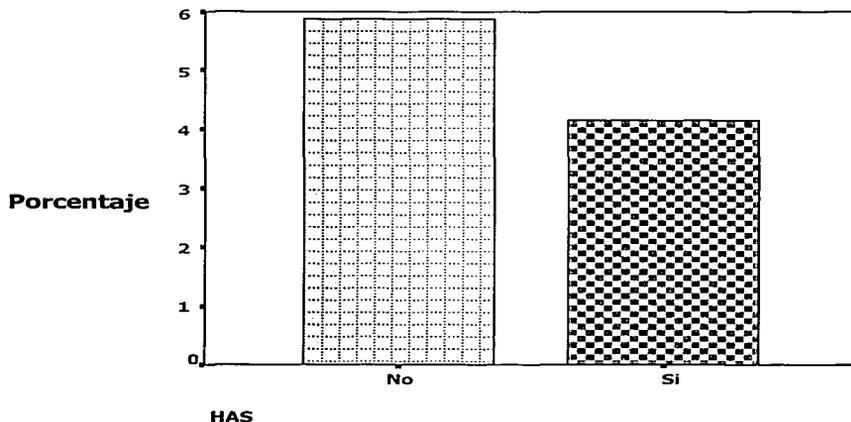
Cateterismo control

	Número	Porcentaje	Acumulado
No	38	22.1	22.1
Tronco	2	1.2	23.3
Trivascular	51	29.7	52.9
bivasular	27	15.7	68.6
univascular	45	26.2	94.8
trombo	2	1.2	95.9
ectasia	7	4.1	100.0
Total	172	100.0	

134 pacientes que presentaron reinfarcto fueron llevados a coronariografía, observando que el 29.7% tuvieron enfermedad trivascular, el 26% solo tenían un vaso enfermo y el 15.7% presentaron enfermedad de 2 vasos.

TESIS CON
FALLA EN ORIGEN

ANTECEDENTE DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA.



HAS			
	Número	Porcentaje	Acumulado
No	101	58.7	58.7
Si	71	41.3	100.0
Total	172	100.0	

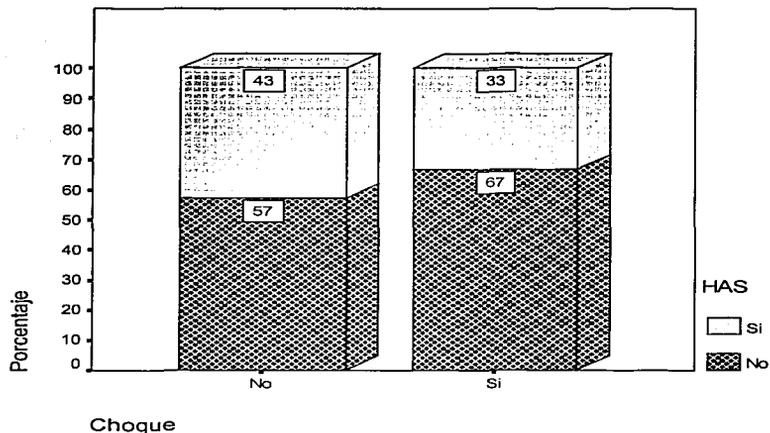
La distribución encontrada de antecedente de hipertensión arterial sistémica y reinfarto fue de 71 pacientes, que corresponde al 41.3% del total de pacientes reinfartados

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RELACIÓN DE ANTECEDENTE DE HAS Y CHOQUE CARDIOGÉNICO

Tabla de contingencia Choque * HAS

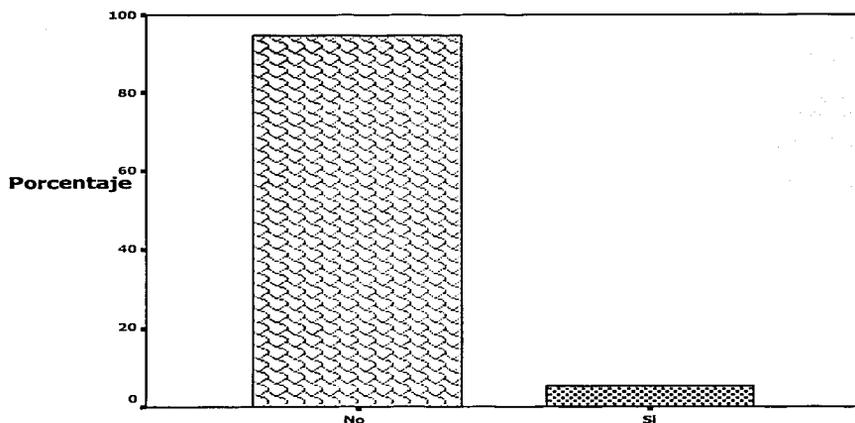
		HAS		Total
		No	Si	
Choque	No	81	61	142
	Si	20	10	30
Total		101	71	172



Se observó que los pacientes que tenían antecedente de hipertensión arterial sistémica presentaron con menor frecuencia choque cardiogénico, observando que de los pacientes choque, el 67% no tenían antecedente de hipertensión arterial, casi 10% menos que el encontrando en la población de estudio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTE DE ANGINA



Angina

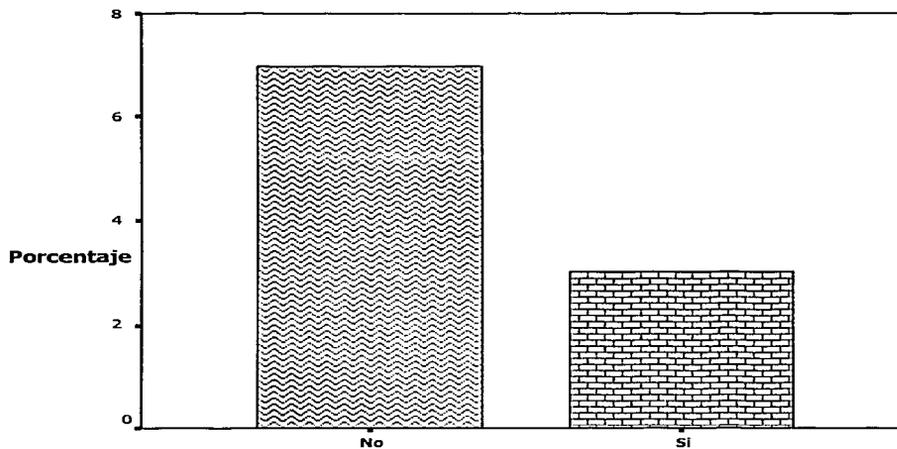
Angina

	Número	Porcentaje	Acumulado
No	16	94.8	94.8
Si	9	5.2	100.
Total	17	100.	

Llamó la atención que se encontró un muy bajo porcentaje de antecedente de angina previa al reinfarto, esto probablemente se atribuye a que no se interrogó el dato al momento de realizar la historia clínica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTE DE DIABETES MELLITUS.



DM

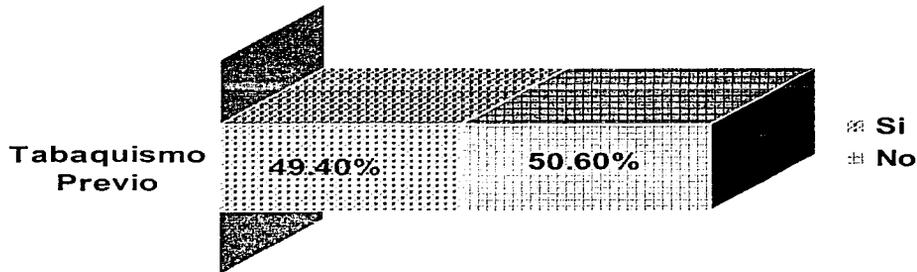
DM2

	Número	Porcentaje	Acumulado
No	120	69.8	69.8
Si	52	30.2	100.0
Total	172	100.0	

Se observó un mayor porcentaje de pacientes con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 con respecto al reportado en la literatura, pues observamos un 30.2% vs 16.7% que se reporta en la literatura.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTE DE TABAQUISMO PREVIO



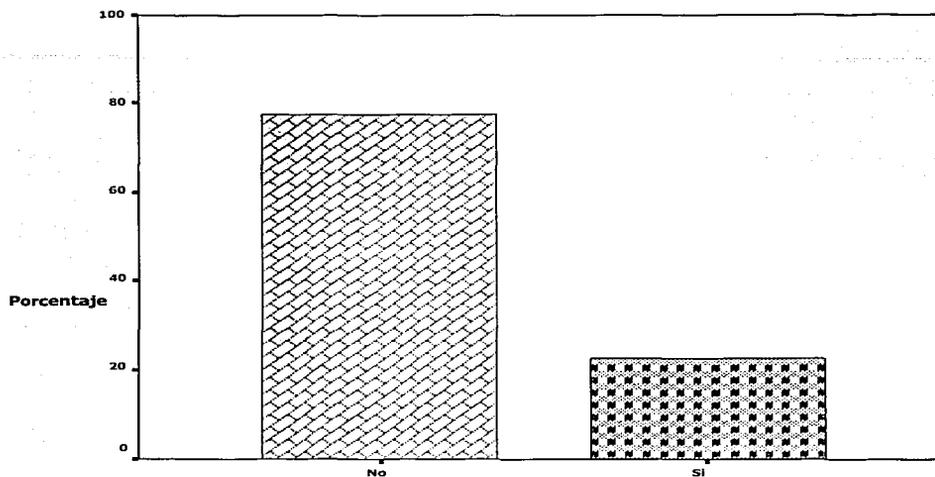
Tabaquismo previo

	Número	Porcentaje	Acumulado
No	87	50.6	50.6
Si	85	49.4	100.0
Total	172	100.0	

El porcentaje observado de pacientes con antecedente de tabaquismo fue muy elevado, pues prácticamente la mitad de los pacientes (49.4%), tenían antecedente de tabaquismo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABAQUISMO ACTUAL.



Tabaquismo actual

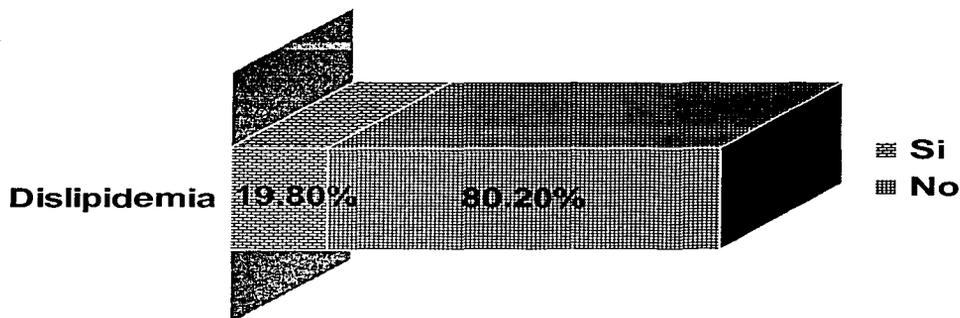
Tabaquismo actual

	Número	Porcentaje	Acumulado
No	133	77.3	77.3
Si	39	22.7	100.0
Total	172	100.0	

Al momento del reinfarcto, el número de pacientes que continuaba fumando, también fue elevado, 39 de 172 pacientes, lo cual corresponde al 22.7%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTE DE DISLIPIDEMIA



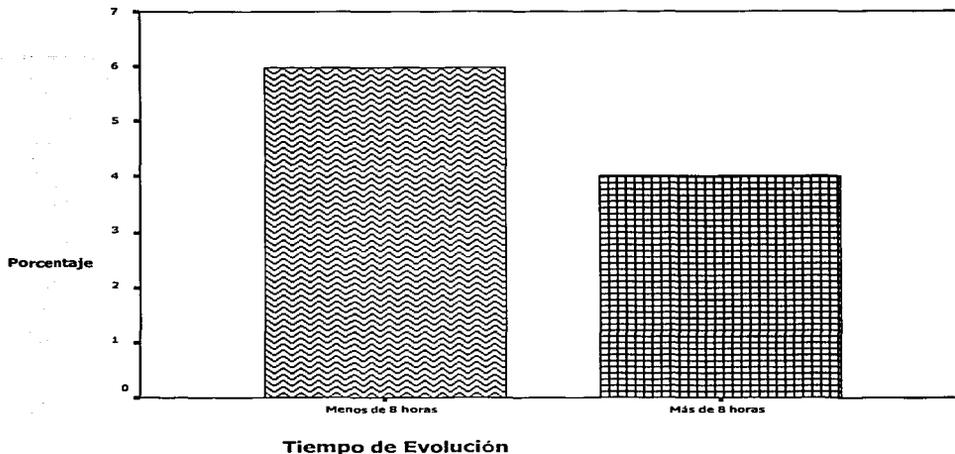
Dislipidemia

	Número	Porcentaje	Acumulado
No	138	80.2	80.2
Si	34	19.8	100.0
Total	172	100.0	

Observamos un porcentaje bajo de pacientes con dislipidemia, (19.8%), esto probablemente atribuido a que al momento del ingreso al instituto, aún no se habían realizado determinaciones del perfil de lípidos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TIEMPO DE EVOLUCIÓN AL INGRESO

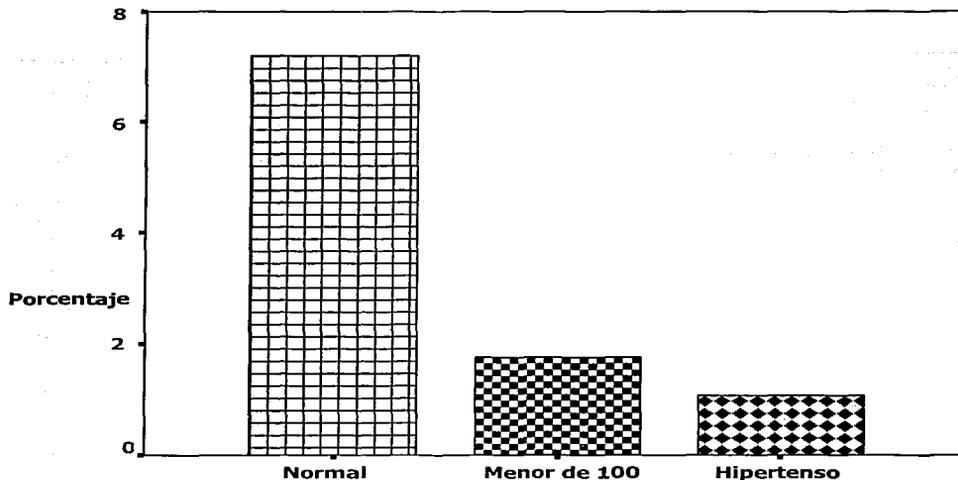


Tiempo de Evolución			
	Número	Porcentaje	Acumulado
Menos de 8 horas	103	59.9	59.9
Más de 8 horas	69	40.1	100.0
Total	172	100.0	

Más de la mitad (59.9%) de los pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados coronarios del INC, al momento de llegar al instituto se encontraban en periodo d ventana para reperusión (menos de 8 horas de iniciada la sintomatología).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TAS MENOR DE 100 mmHg AL INGRESO



TAS menor de 100 mmHg

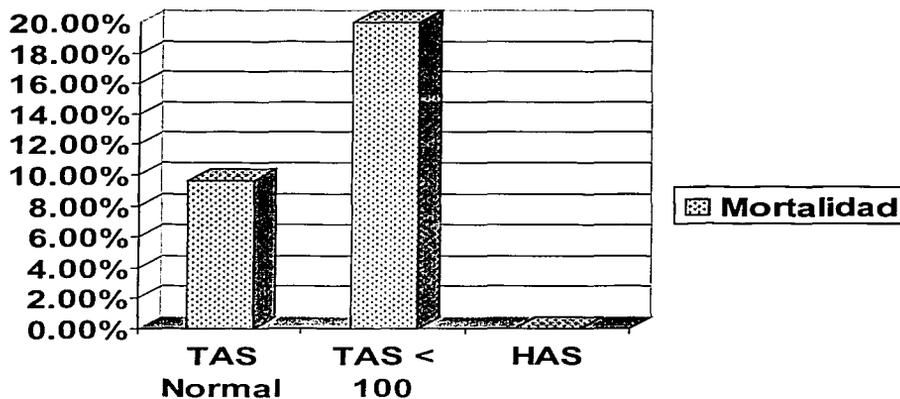
TAS menor de 100 mmHg

	Número	Porcentaje	Acumulado
Normal	124	72.1	72.1
Menor de 100	30	17.4	89.5
Hipertenso	18	10.5	100.0
Total	172	100.0	

Intencionadamente se buscó las cifras tensionales registradas a la llegada del paciente encontrando que el 72% tenían TA normal, 10.5% se encontraban hipertensos y en 17.4% se registraron cifras tensionales bajas, con TA sistólica menor de 100 mmHg.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RELACIÓN DE TA SISTÓLICA < 100 mmHg CON MORTALIDAD



TAS-Mortalidad

		Mortalidad				Total
		No	24 horas	1er semana	1ros 30 días	
TAS menor 100	Normal	112	6	4	2	124
	Menor de 100	24	4	2		30
	Hipertenso	18				18
Total		154	10	6	2	172

Se correlacionó la presencia de TA sistólica menor de 100 mmHg al ingreso con la mortalidad observada, encontrando un OR para TAS < 100 de 8.2, pero la asociación no fue estadísticamente significativa, pues la P fue de 0.3.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RELACIÓN DE TA SISTÓLICA MENOR DE 100 CON CHOQUE.

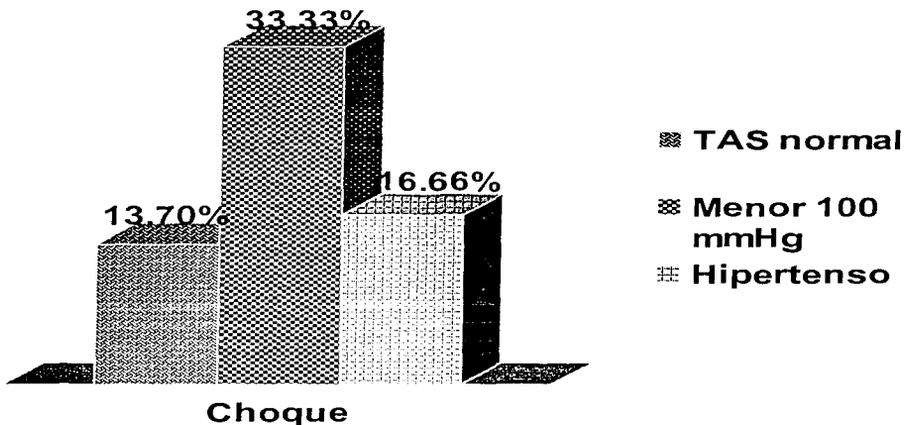


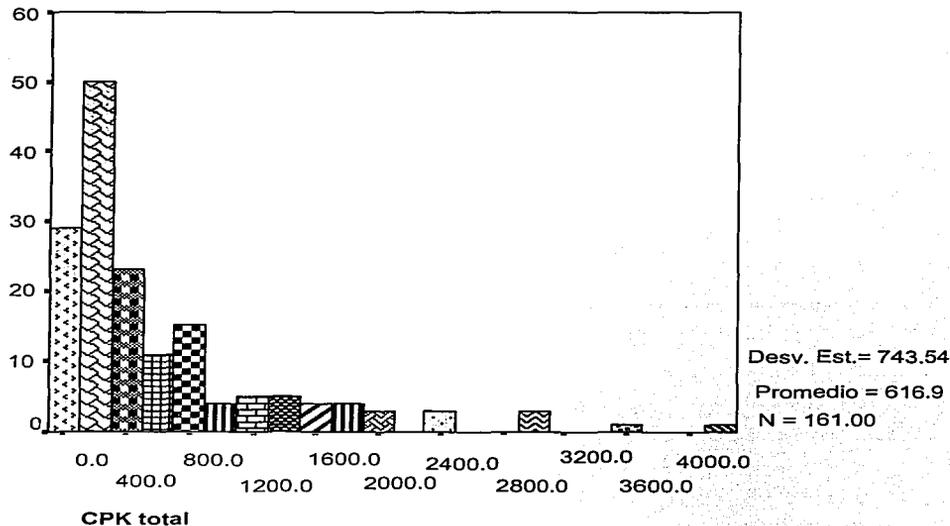
Tabla de contingencia TAS menor de 100 mmHg * Choque

		Choque:		Total
		No	Si	
TAS menor de 100 mmHg	Normal	107	17	124
	Menor de 100	20	10	30
	Hipertenso	15	3	18
Total:		142	30	172

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Se determinó la asociación entre la TAS menor de 100 mmHg y el desarrollo de choque, encontrando que el 33% de los pacientes que desarrollaron choque, tuvieron una TA sistólica menor de 100 al ingreso, con una χ^2 de 6.4 para una P de 0.039.

DISTRIBUCIÓN DE LA CPK TOTAL AL INGRESO



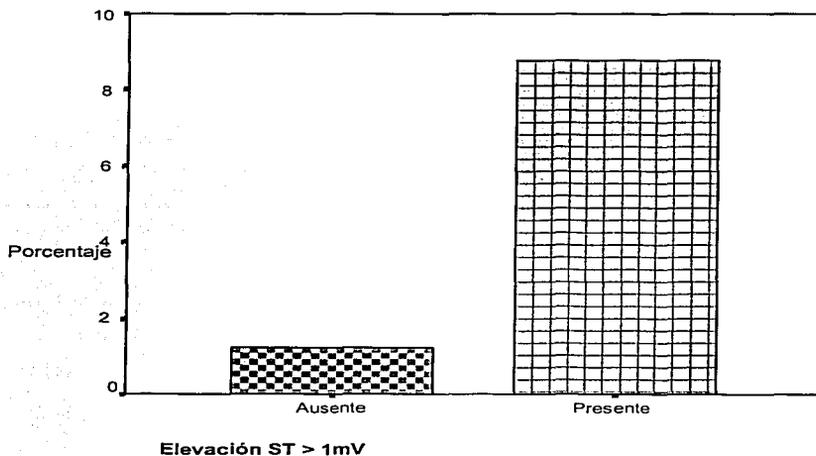
Análisis Descriptivo

	N	Mínimo	Máximo	Prom	Desv. Est.
CPK	16	21	410	616.9	743.53
Valid N	16				

La gráfica superior, demuestra claramente como la CPK total determinada al ingreso sigue una distribución anormal, sesgada a la derecha, lo cual dificulta el diagnóstico de reinfarcto con este método en algunos casos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DIAGNÓSTICO ELECTROCARDIOGRÁFICO POR ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST.



Elevación ST > 1mV

	Número	Porcentaje	Acumulado
Ausente	21	12.2	12.2
Presente	151	87.8	100.0
Total	172	100.0	

La elevación del segmento ST, más de 1 mV en por lo menos 2 derivaciones continuas en el ECG de 12 derivaciones, fue el hallazgo electrocardiográfico más frecuente (87.8%) para realizar el diagnóstico de reinfarcto del miocardio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OTRAS FORMAS DE PRESENTACIÓN ELECTROCARDIOGRÁFICA

Nuevo bloqueo de rama izquierda

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ausente	168	97.7	97.7	97.7
	Presente	4	2.3	2.3	100.0
	Total	172	100.0	100.0	
Total		172	100.0		

Depresión ST

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	168	97.7	97.7	97.7
	Si	4	2.3	2.3	100.0
	Total	172	100.0	100.0	

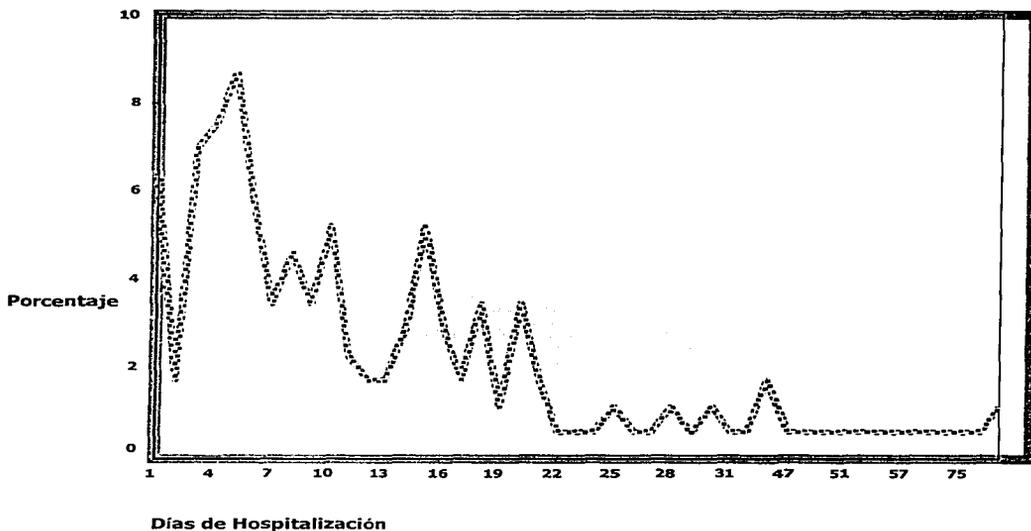
Nueva Q.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	152	88.4	88.4	88.4
	Si	20	11.6	11.6	100.0
	Total	172	100.0	100.0	

En los casos en los cuales no se encontró elevación del ST, en 2.3 % se observó nuevo bloqueo de rama izquierda del haz de His, en el 2.3% depresión del segmento ST, más de 2 mV en 2 derivaciones continuas y en el 11.6% el hallazgo fue la presencia de nueva onda Q en el electrocardiograma de superficie.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DIAS DE HOSPITALIZACIÓN

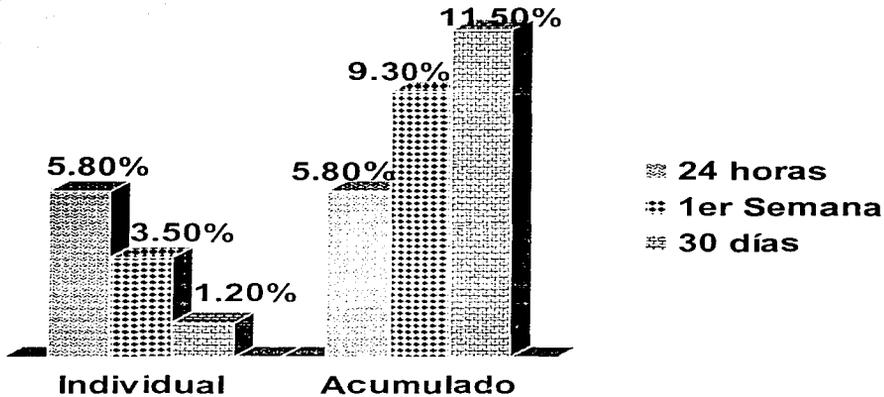


Estadística Descriptiva					
Días de Hospitalización	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desv. Std.
	172	1	90	15.28	17.058
N	172				

Al graficar los días de hospitalización, podemos observar, que el mayor porcentaje promedian una estancia hospitalaria de 4 a 7 días. Algunos casos registraron 1 día de estancia, los cuales corresponden a traslados a otra institución o defunciones.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

MORTALIDAD:

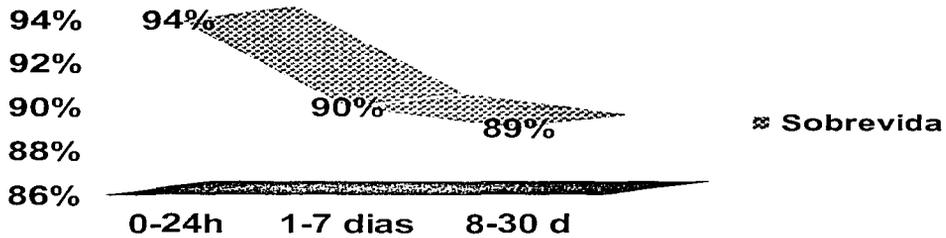


Se graficó la mortalidad observada en los pacientes de acuerdo al tiempo transcurrido post-infarto, encontrando que el mayor porcentaje de las defunciones ocurrió en las primeras 24 horas postinfarto (5.8% del total de pacientes estudiados) y conforme pasa el tiempo, dicho porcentaje tiende a reducirse, observando 3.5% entre 1 día a 1 semana y 1.20% entre una semana a 1 mes post infarto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CURVA DE SOBREVIDA

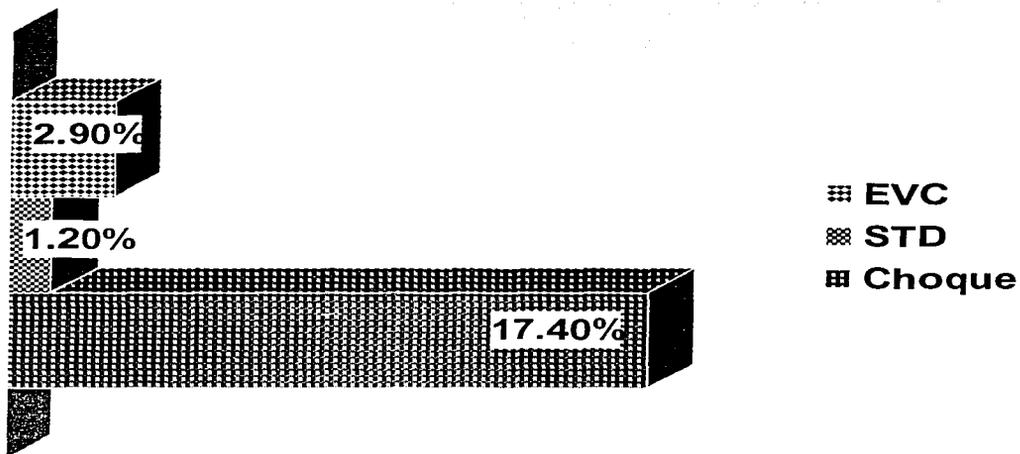
Kaplan Meyer



Al graficar la supervivencia, también podemos observar que la mayor disminución ocurre en las primeras 24 horas (94% de supervivencia) y al mes la supervivencia es de 89%.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COMPLICACIONES



La complicación más frecuentemente observada en este grupo de enfermos, fue el desarrollo de choque cardiogénico en 17.4%, en tanto la hemorragia digestiva y los eventos vasculares cerebrales fueron muy poco frecuentes, con 1.20% y 2.90% respectivamente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES:

1. El reinfarto posterior fue más frecuente que el reinfarto anterior, encontrando 64% de infartos posteriores contra 34% de infartos anteriores.
2. El sexo masculino se reinfarta más que el sexo femenino, pero la distribución de edades en el sexo masculino corresponde a edades menores que el sexo femenino.
3. La mortalidad es más elevada en el sexo femenino, muy probablemente porque el reinfarto ocurre en etapas más avanzadas de la vida.
4. El tabaquismo está presente en casi la mitad de los pacientes que se reinfartan.
5. El antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2 en esta serie de pacientes es mayor al reportado en la literatura.
6. Los pacientes con antecedente de Hipertensión arterial sistémica se complican con menor frecuencia con choque cardiogénico.
7. La TAS al ingreso menor de 100 mmHg se asocia con mayor mortalidad e incrementa el riesgo de choque cardiogénico.
8. La Mortalidad en el reinfarto es elevada, pues se presenta en 11.5% a 30 días.
9. La complicación más frecuente en el reinfarto es el desarrollo de choque cardiogénico en un 17.40%.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bibliografía.

1. Arós F, Loma-Osorio A, et al. Guías de Actuación Clínica de la Sociedad Española de Cardiología en el Infarto Agudo de Miocardio. Rev Esp Cardiol. 1999;52:919-956.
2. Bahit C, Topol E, et al. Reactivation of Ischemic Events in Acute Coronary Syndromes: Results From GUSTO-IIb. J Am Coll Cardiol 2001;37:1001-7.
3. Barbash G, Birbaum Y et al. Treatment of Reinfarction After Thrombolytic Therapy for Acute Myocardial Infarction. Circulation. 2001;103:954-960.
4. Barbash G, Hod H, et al. Repeat Infusions of Recombinant Tissue-Type Plasminogen Activator In Patients With Acute Myocardial Infarction and Early Recurrent Myocardial Ischemia. J Am Coll Cardiol. 1990;16:779-83.
5. Barbash G, Reiner J. Evaluation of Paradoxical Beneficial Effects of Smoking in Patients Receiving Thrombolytic Therapy for Acute Myocardial Infarction: Mechanism of the "Smoker's Paradox" From The GUSTO-I Trial, With Angiographic Insights. J Am Coll Cardiol. 1995;26:1222-29.
6. Brouwer M, Böhncke J, et al. Adverse Long-Term Effects of Reocclusion After Coronary Thrombolysis. J Am Coll Cardiol. 1995;26:1440-44.
7. Calcium Antagonist in Secondary Prevention After Acute Myocardial Infarction: the Secondary Prevention Reinfarction Nifedipine Trial (SPRINT). Eur Heart J. 1986;7 Suppl B:51-2.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8. Cannon C, McCabe C, et al. A Pilot Trial of Recombinant Desulfatohirudin Compared With Heparin in Conjunction With Tissue-Type Plasminogen Activator and Aspirin for Acute Myocardial Infarction: Results of the Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) 5 Trial. *J Am Cardiol.* 1994;23:993-1003.
9. Gibson CM, Cannon CP, Piana RN, et al. Angiographic predictors of reocclusion after thrombolysis: results from the Thrombolysis In Myocardial
10. Cannon CP, Gibson CM, McCabe CH, et al., the Thrombolysis In Myocardial Infarction (TIMI) 10B Investigators. TNK-tissue plasminogen activator compared with front-loaded alteplase in acute myocardial infarction: results of the TIMI 10B trial. *Circulation* 1998;98:2805-14.
11. Morrow DA, Antman EM, Charlesworth A, et al. TIMI risk score for ST-elevation myocardial infarction: a convenient, bedside, clinical score for risk assessment at presentation. An intravenous nPA for treatment of infarcting myocardium early II trial substudy. *Circulation* 2000;102:2031-7.
12. Every N, Parsons L, et al. A Comparison of Thrombolytic Therapy With Primary Coronary Angioplasty for Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med.* 1996;335:1253-60.
13. First Year Follow-Up After Repeat Thrombolytic Therapy With Recombinant-Tissue Plasminogen Activator for Myocardial Reinfarction. *Cor Artery Dis.* 1992;3(8):713-720.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14. Gibbons R, Chair F, et al. 1999 Update: ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction: Executive Summary and Recommendations. *Circulation*. 1999;100:1016-1030.
15. Granger C, Hirsh J, et al. Activated Partial Thromboplastin Time and Outcome After Thrombolytic Therapy for Acute Myocardial Infarction. *Circulation*. 1996;93:870-78.
16. Grines C, Cox D, et al. Coronary Angioplasty With or Without Stent Implantation For Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med*. 1999;341:1949-56.
17. Holmes D, Bates E, et al. Contemporary Reperfusion Therapy for Cardiogenic SOC: The GUSTO-I Trial Experience. *J Am Coll Cardiol*. 1995;26:668-74.
18. Hsia J, Hamilton W, et al. A comparison Between Heparin and Low-Dose Aspirin as Adjunctive Therapy With Tissue Plasminogen Activator For Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med*. 1990;323:1433-7.
19. Hudson M, Granger C, et al. Early Reinfarction After Fibrinolysis. *Circulation*. 2001;104:1229-1235.
20. Incidence of Perioperative Myocardial Infarction and Cardiac Events Alter Noncardiac Surgery Patients With Prior Myocardial Infarction. III: Cardiac Troponin T in the Diagnosis of Perioperative Myocardial Reinfarction. *Anaesthesist*. 1996;45(3):225-230.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

21. Antman EM. Hirudin in acute myocardial infarction: Thrombolysis and Thrombin Inhibition in Myocardial Infarction (TIMI) 9B trial. *Circulation* 1996;94:911-21.
22. ISIS-3: A Randomised Comparison of Streptokinase vs Tissue Plasminogen Activator vs Anistreplase and of Aspirin Plus Heparin vs Aspirin Alone Among 41299 Cases of Suspected Acute Myocardial Infarction. *Lancet*. 1992;339:753-70.
23. Johanson P, Svensson A, et al. Clinical Implications of Early ST-segment Variability. A report from the ASSENT 2 ST-monitoring sub-study. *Coron Artery Dis*. 2001;12:277-283.
24. Lange R, Hillis D, et al. Reperfusion Therapy in Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med*. 2002;346:954-56.
25. Life Event Stress and Myocardial Reinfarction: A Prospective Study. *Eur Heart J*. 1994;15(4):472-8.
26. Malacrida R, Genoni M, et al. A Comparison of the Early Outcome of Acute Myocardial Infarction in Women and Men. *N Engl J Med* 1998;338:8-14.
27. Meijer A, Verheugt F, et al. Aspirin Versus Coumadin in the Prevention of Reocclusion and Recurrent Ischemia After Successful Thrombolysis: A Prospective Placebo-Controlled Angiographic Study. *Circulation*. 1993;87:1524-1530.
28. Mueller H, Forman S, et al. Prognostic Significance of Nonfatal Reinfarction During 3-Year Follow-Up: Results of the Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) Phase II Clinical Trial. *J Am Coll Cardiol*. 1995;26:900-7.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

29. Malacrida R, Genoni M, Maggioni AP, et al., the Third International Study of Infarct Survival Collaborative Group. A comparison of the early outcome of acute myocardial infarction in women and men. *N Engl J Med* 1998;338:8-14.
30. Morrow DA, Antman EM, Charlesworth A, et al. TIMI risk score for ST-elevation myocardial infarction: a convenient, bedside, clinical score for risk assessment at presentation. An intravenous nPA for treatment of infarcting myocardium early II trial substudy. *Circulation* 2000;102:2031-7.
31. D'Agostino RB, Balanger A, D'Agostino RB, Jr. A suggestion for using powerful and informative tests of normality. *Am Stat* 1990;44:316-21.
32. Rutherford JD, Pfeffer MA, Moye LA, et al. Effects of captopril on ischemic events after myocardial infarction: results of the Survival and Ventricular Enlargement trial. *Circulation* 1994;90:1731-8.
33. Predictors and Long-Term Prognostic Significance of Recurrent Infarction in the Year After a First Myocardial Infarction. SPRINT Study Group. *Am J Cardiol.* 1993;72:883-8.
34. Predictors of nonfatal Reinfarction in Survivors of Myocardial Infarction After Thrombolysis. Results of the Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto Miocardico (GISSI-2) Data Base. *J Am Coll Cardiol.* 1994;24:608-15.
35. Topol EJ, Califf RM, George BS, et al. A randomized trial of immediate versus delayed elective angioplasty after intravenous tissue plasminogen activator in acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 1987;317:581-8.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

36. Ross AM, Coyne KS, Reiner JS, et al. A randomized trial comparing primary angioplasty with a strategy of short-acting thrombolysis and immediate planned rescue angioplasty in acute myocardial infarction: the PACT trial. *J Am Coll Cardiol* 1999;34:1954-62.
37. Prognostic Significance of Nonfatal Myocardial Reinfarction. Multicenter Diltiazem Postinfarction Trial Research Group. *J Am Coll Cardiol*. 1990;15(2):253-8.
38. Simoons ML, Col J, Betriu A, et al. Thrombolysis with tissue plasminogen activator in acute myocardial infarction: no additional benefit from immediate percutaneous coronary angioplasty. *Lancet* 1988;1:197-203.
39. Roux S, Christeller S, et al. Effects of Aspirin on Coronary Reocclusion and Recurrent Ischemia After Thrombolysis: A Meta-Analysis. *J Am Coll Cardiol*. 1992;19:671-7.
40. Birnbaum Y, Herz I, Sclarovsky S, et al. Admission clinical and electrocardiographic characteristics predicting an increased risk for early reinfarction after thrombolytic therapy. *Am Heart J* 1998;135: 805-12.
41. Rosamond WD, Chambless LE, Folsom AR, et al. Trends in the incidence of myocardial infarction and in mortality due to coronary Grines CL, Cox DA, Stone GW, et al. Coronary angioplasty with or without stent implantation for acute myocardial infarction: Stent Primary Angioplasty in Myocardial Infarction study group. *N Engl J Med* 1999;341:1949-56.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

42. Gilpin E, Ricou F, Dittrich H, Nicod P, Henning H, Ross J, Jr. Factors associated with recurrent myocardial infarction within one year after acute myocardial infarction. *Am Heart J* 1991;121:457-65.
43. Temporal Pattern of the Effect of Verapamil on Myocardial Reinfarction. DAVIT Study Group. Danish Verapamil Infarction Trial. *Cardiovasc Drugs Ther.* 1998;12:405-8.
44. Dwyer EM, Jr., McMaster P, Greenberg H. Nonfatal cardiac events and recurrent infarction in the year after acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 1984;4:695-702.
45. The Global Use of Strategies to Open Occluded Coronary Arteries (GUSTO III) Investigators. A Comparison of Reteplase With Alteplase For Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med.* 1997;337:1118-23.
46. The GUSTO Investigators. An International Randomized Trial Comparing Four Thrombolytic Strategies For Acute Myocardial Infarction. *N Eng J Med.* 1993;329:673-82.
47. Esente P, Kaplan AV, Ford JK, et al. Local intramural heparin delivery during primary angioplasty for acute myocardial infarction: results of the Local PAMI pilot study. *Catheter Cardiovasc Intervent* 1999;47:237-42.
48. Van de Werf F, Ardissino D, et al. Management of Acute Myocardial Infarction in Patients Presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J.* 2003;24:28-66.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

49. White H, Frech J, et al. Frequent Reocclusion of Patent Infarct-Related Arteries Between 4 Weeks and 1 Year: Effects on Antiplatelet Therapy. J Am Coll Cardiol. 1995;25:218-23.
50. Zijlstra F, Hoorntje J, et al. Long-Term Benefit of Primary Angioplasty as Compared with Thrombolytic Therapy for Acute Myocardial Infarction. N Eng J Med. 1999;341:1413-9.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA