

11205 37
2ej-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado
Instituto Nacional de Cardiología
" Ignacio Chávez "

EVOLUCION EN EL HOSPITAL DEL ENFERMO
CON INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO DESPUES
DE SU ALTA DE LA UNIDAD CORONARIA

T E S I S
Que para obtener el Diploma de
CARDIOLOGO
p r e s e n t a

15/07/92
DR. PARIS TROYO BARRIGA

~~Director de Tesis:~~

Dr. Luis Hurtado Buen-Abad
Director General de Enseñanza
Dr. Eduardo Salazar Dávila



México, D. F.

1992

TESIS CON
SELLA 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.

C O N T E N I D O :

INTRODUCCION.....	1
MATERIAL Y METODOS.....	3
RESULTADOS.....	4
DISCUSION Y COMENTARIOS.....	8
CONCLUSIONES.....	11
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	12
FIGURAS Y CUADROS.....	22

I N T R O D U C C I O N

I N T R O D U C C I O N

El manejo en el hospital de los enfermos con infarto agudo del miocardio (IAM) ha cambiado radicalmente en los últimos años. Hace menos de tres décadas, el paciente con IAM era obligado a guardar reposo absoluto en cama cuando menos durante treinta días. Esta conducta propiciaba complicaciones graves como tromboflebitis y embolias pulmonares, que seguramente fueron causa de la muerte de muchos enfermos y que fué una de las razones por la que se les trataba con anticoagulantes coumarínicos (1-3). En las personas de edad avanzada, además se observaba descalcificación ósea por trastornos en el metabolismo del calcio, lo que favorecía fracturas espontáneas y compresiones radiculares por aplastamiento de las vértebras. La mortalidad llegaba a ser hasta del 50%.

El advenimiento de las Unidades Coronarias, la detección y tratamiento temprano de arritmias letales, el uso de marcapasos y de nuevas drogas inotrópicas y vasodilatadoras y finalmente el reconocimiento y correcto tratamiento de la repercusión hemodinámica del infarto del ventrículo derecho, han contribuido a disminuir la mortalidad actual del IAM en las unidades coronarias a aproximadamente el 9%.

Pudo comprobarse asimismo que el reposo prolongado en cama en los pacientes con IAM no era benéfico y se inició la rehabilitación física y psíquica del enfermo aún en la Unidad Coronaria (13-15). En algunos trabajos (16-19) se encontró que los enfermos tratados con anticoagulantes coumarínicos no tenían mejor evolución ni menos complicaciones atribuibles al accidente coronario por lo que dejaron de prescribirse en forma rutinaria.

Recientemente, al iniciarse el uso de trombolíticos intracoronarios, se comprobó que la coronariografía, realizada en las primeras horas de evolución del IAM no tiene riesgos mayores y que la información que proporciona es de gran valor para conocer el resultado del tratamiento con estos agentes, así como las lesiones coronarias residuales y la contractilidad del miocardio (20,21).

Asimismo, existen múltiples publicaciones (22-30) en las que se demuestra que la prueba de esfuerzo de bajo nivel en banda sinfin efectuada alrededor del 8o y 10o día de evolución de un IAM no complicado, prácticamente no

tiene riesgo y permite conocer la existencia de zonas isquémicas y valorar la necesidad de coronariografía y de posible angioplastia coronaria ó revascularización quirúrgica. Algunos autores recomiendan que un enfermo que ingresa al hospital por IAM, no debe ser dado de baja sin conocer el estado de su árbol coronario y su capacidad para realizar las actividades de u na vida normal (31).

La presente tesis tiene por objeto estudiar la evolución de 100 enfermos consecutivos con infarto del miocardio, supervivientes de la fase aguda del accidente coronario.

M A T E R I A L

Y

M E T H O D S

MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron, en forma prospectiva, 100 pacientes, 14 mujeres y 86 hombres entre 50 y 79 años de edad. Todos fueron trasladados de la UC al servicio de Pensionistas (9o. piso) del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez", después de haber sido tratados en esa unidad durante la fase aguda (alrededor de cuatro días) de un IAM (figura 1). Cinco enfermos fueron sometidos a coronariografía durante su estancia en la UC, generalmente por la persistencia de angor. En el servicio de pensionistas, a 63 enfermos que no presentaban contraindicación se les realizó prueba de esfuerzo (PE) y, de acuerdo al resultado, se indicó la angiografía coronaria. En 23, por impedimento físico ó por tener contraindicación, se efectuó la coronariografía sin prueba de esfuerzo previa. En 14, a pesar de tener prueba de esfuerzo negativa, se les sometió a coronariografía. De acuerdo al resultado de este estudio, se les indicó revascularización ó plastia coronarias ó bien sólo tratamiento médico. Finalmente a catorce enfermos, por tener algún impedimento, no se les realizó ninguno de los estudios programados.

En todos los pacientes se revisó: la edad, el sexo, los antecedentes de "factores de riesgo" y de infarto previo, la localización del IAM, el retraso de ingreso y su evolución en la UC. En el servicio de Pensionistas, se observó la evolución clínica (angor, insuficiencia cardíaca, arritmias) y electrocardiográfica (cambios en las zonas de isquemia, lesión y necrosis, arritmias trastornos en la conducción), la indicación y el resultado de la prueba de esfuerzo, de la coronariografía, del tratamiento médico ó quirúrgico, así como las causas para no realizar alguno de los estudios programados. En aquellos sometidos a prueba de esfuerzo y a estudio hemodinámico, se comparó el resultado de ambos procedimientos y se sometió a análisis estadísticos para conocer la sensibilidad, la especificidad y el valor predictivo de daño coronario de estos estudios. En los enfermos que fueron revascularizados, se investigó el número de derivaciones aorto-coronarias, el tiempo de perfusión y su evolución en la unidad de terapia intensiva de cirugía. Por último, en los que fallecieron se trató de conocer la causa del deceso.

R E S U L T A D O S

R E S U L T A D O S

La mayoría de los enfermos fué del sexo masculino (86) entre 50 y 70 años de edad, el menor de 32 años y el mayor de 81. El IAM, en las mujeres, fué más frecuente entre los 60 y los 80 años de edad. Sólo una tuvo 46 años (figura 2). El 51% del grupo total eran profesionistas, 36% eran empleados y las 14 mujeres se dedicaban a las labores del hogar (figura 3).

En la figura 4, se aprecian los antecedentes patológicos, en los que destacan la angina de pecho, la hipertensión arterial, el tabaquismo y la diabetes mellitus.

La localización del infarto y las características de la evolución clínica durante su estancia en el servicio de pensionistas se anotan en las figuras 5 y 6. En ellas, se aprecia predominio de los infartos de localización posteroinferior, algunos con extensión al ventrículo derecho o a la cara dorsal del corazón; sólo en 8 la necrosis fué infarto extensa. Dos de los 11 pacientes con angor persistente, lo manifestaron desde su permanencia en la UC. En el cuadro I y en la figura 7, se anotan las características clínicas más importantes de estos enfermos. En cinco, el infarto fué posteroinferior; en otros cinco, anteroseptal y en uno anterior extenso. A los 11, se les realizó coronariografía y se encontró lesión de la descendente anterior en 10 de ellos. De los 7 sometidos a revascularización miocárdica, tuvieron buena evolución con desaparición de las manifestaciones clínicas de angor, aunque en uno de ellos se extendió el infarto previo. Cuatro pacientes no fueron tratados quirúrgicamente: en tres, por tener malos lechos distales y en uno porque las lesiones coronarias eran poco importantes. De los tres con malos lechos distales, uno tuvo un nuevo infarto y evolucionó con insuficiencia cardíaca, en otro persistió el angor y el tercero, así como el que no tenía lesiones importantes, evolucionaron en forma satisfactoria. Cuatro de los 100 pacientes tuvieron un nuevo infarto del miocardio entre el cuarto y el décimo día de evolución, dos en una zona distinta y, en los otros dos, se extendió la necrosis previa. En dos persistieron las manifestaciones anginosas y los otros dos fallecieron en choque cardiogénico. A tres de los cuatro se les realizó coronariografía (Cuadro II).

Ses enfermos tuvieron insuficiencia cardíaca durante su estancia en el servicio de pensionistas: en dos que fallecieron con nuevo infarto del miocardio fué de grado IV y, en los cuatro restantes, fué de grado II.

Sólo uno de ellos había tenido manifestaciones de insuficiencia cardíaca en la UC. Estos 4 pacientes respondieron correctamente al tratamiento habitual (digital, diuréticos, dieta hiposódica, etc.). Quince enfermos tuvieron extrasístoles frecuentes, ocho no requirieron tratamiento con antiarrítmicos. Uno de ellos falleció súbitamente con un episodio de fibrilación ventricular, documentado en el estudio de Holter que se le realizaba en ese momento (figura 8). Dos enfermos tuvieron taquicardia ventricular: en uno se documentó aneurisma del ventrículo izquierdo e insuficiencia cardíaca y el segundo tuvo reinfarcto del miocardio y falleció en choque cardiogénico. Nueve pacientes tuvieron bloqueo A-V de 2o. y 3er. grado (22%) y requirieron marcapaso transitorio en la UC. En dos de ellos, fué necesaria la implantación de marcapaso definitivo por persistencia del bloqueo. Ambos evolucionaron con insuficiencia cardíaca, pero sin manifestaciones de isquemia en el estudio de Holter. Cinco de los 100 pacientes fallecieron: dos por choque cardiogénico por un nuevo infarto del miocardio, uno durante la cirugía de revascularización coronaria por ruptura del ventrículo derecho y en dos la muerte fué súbita. En cuatro, la localización del infarcto era anterosuperior y en uno posteroinferior. Tres de ellos tenían antecedentes de hipertensión arterial sistémica. A tres se les había realizado coronariografía (Cuadro III). Se realizó prueba de esfuerzo de bajo nivel con el protocolo de Bruce a 63 enfermos: en 23 (37%), la prueba resultó positiva y en 40 (63%) fué negativa.

En 58 pacientes, se indicó angiografía coronaria: en 21 de los 23 con prueba de esfuerzo positiva, en 14 de 40, a pesar de no haber tenido cambios isquémicos durante la prueba de esfuerzo y en 23 a los que no se les realizó estudio ergométrico por haberse encontrado alguna contraindicación (persistencia de angor, insuficiencia cardíaca ó incapacidad física) ó bien por haber sido tratados con trombolisis en la unidad coronaria y sometidos a coronariografía antes que a la prueba de esfuerzo (Cuadro IV).

Casi la mitad de los 58 pacientes a los que se les realizó la angiografía coronaria, tenían lesiones trivasculares y en 51 de ellos (88%) se encontró estenosis de la arteria descendente anterior.

En tres pacientes, no se encontraron alteraciones de las coronarias y en uno se apreció espasmo de la DA. En la figura 9, se comparan los resultados de los 35 pacientes a los que se les efectuó coronariografía y prueba de esfuerzo. Se encontraron lesiones tri ó bi vasculares en el 80.4% de los enfermos en los que esta prueba fué positiva y en 57% de los que la tuvieron negativa; en la mitad de éstos últimos, las lesiones fueron poco significativas y no fueron candidatos a revascularización quirúrgica. Por otro lado, en el 43% con prueba de esfuerzo negativa no se encontró lesión en las coronarias ó fué de un solo vaso ó éstas fueron poco significativas. De los 21 pacientes con PE positiva y coronariografía, la DA estuvo afectada en 20 de ellos (95.23%), la circunfleja en 14 (66.6%) y la derecha en 16 (76.1%). Estos datos fueron sometidos a análisis estadístico para conocer el valor de la prueba de esfuerzo en la detección de enfermedad coronaria con lesiones importantes con los resultados anotados en el cuadro V. A 14 enfermos no se les realizó ningún estudio por las causas anotadas en el cuadro VI.

De los 58 enfermos a los que se les efectuó coronariografía, 18 (31%) requirieron revascularización miocárdica y tres (5.1%) angioplastia (figura 10). Los 36 restantes no fueron tratados quirúrgicamente por las siguientes razones: Once tenían lesiones coronarias poco importantes, en 18 los lechos distales eran malos y fueron rechazados por los cirujanos; en tres, las coronarias fueron normales, en otro se apreció sólo espasmo de la DA, dos no aceptaron la cirugía y 2 fallecieron. De los 18 tratados quirúrgicamente, seis tenían prueba de esfuerzo positiva y a 12 se les realizó coronariografía sin prueba de esfuerzo previa por las razones anotadas en el cuadro VII. Los 18 enfermos revascularizados tenían 48 lesiones en las coronarias. En los 18, se demostró lesión en la DA y en la derecha, así como en 12 en la circunfleja (4 en una rama posterolateral y 6 en la marginal del ángulo obtuso). Pudieron revascularizarse 17 de las lesiones de la DA, 10 de la circunfleja y 16 de la derecha (89.5% del total, figura 11).

La evolución post-operatoria de 17 de los 18 enfermos fué satisfactoria. Seis de los 7 con angor previo a la cirugía, fueron dados de baja asintomáticos. Sólo uno con antecedentes de angor persistente, con insuficiencia cardiaca y extrasístoles ventriculares falleció por reinfarcto del miocardio y ruptura del ventrículo derecho durante la cirugía.

Las razones por las que 14 de los pacientes con prueba de esfuerzo positiva no pudieron ser tratados quirúrgicamente se anotan en el cuadro VIII.

Dos de los tres pacientes a los que se les efectuó angioplastia coronaria, tenían infarto anteroseptal y uno posteroinferior con extensión al ventrículo derecho. Los dos primeros tenían lesión única e importante de la DA, la que pudo ser dilatada. El tercero tenía lesiones trivasculares con oclusión total de la derecha, menor del 40% de la DA y 90% de la circunfleja, que fué parcialmente dilatada. Los tres evolucionaron en forma satisfactoria. Once pacientes recibieron tratamiento con fibrinolíticos en la UC. Las características clínicas y la evolución de estos enfermos se anotan en el cuadro IX, en el que puede observarse que dos, con lesiones bivasculares fueron sometidos a revascularización quirúrgica. En tres, las lesiones coronarias fueron poco significativas y en uno, el estudio hemodinámico fué normal.

D I S C U S S I O N

Y

C O M E N T A R I O S

D I S C U S I O N Y C O M E N T A R I O S

Es conocido que el infarto agudo del miocardio es más frecuente en el hombre menor de 60 años y que en la mujer el accidente coronario suele presentarse en edades mayores y con un porcentaje de mortalidad más alto (32-40).

En este trabajo, la curva de frecuencia del infarto del miocardio en ambos sexos coincide con el grado de hipercolesterolemia encontrado por Posadas (41) en la población general. Entre otros antecedentes de importancia se corrobora lo publicado por Salazar, Ahumada y otros (48,42-46) acerca de la importancia como factores de riesgo en nuestro medio de la diabetes mellitus, de la hipertensión arterial y del tabaquismo. Recientemente han aparecido comunicaciones en las que se informa que el tabaquismo no parece ser un factor de riesgo de importancia en las personas que fallecieron por infarto del miocardio, ya que este antecedente se ha encontrado con mayor frecuencia en supervivientes del ataque coronario agudo (38,47). Asimismo, como en otras investigaciones (48), se observó un número mayor de profesionistas con cardiopatía isquémica que de empleados ó de obreros y que en alguna forma se ha ligado al agobio que produce la actividad profesional. Sin embargo, la población estudiada en el presente trabajo es de nivel económico alto, y no es una muestra fidedigna de la población general. En ésta serie, el antecedente de angor previo al IAM fué frecuente, pero existe discrepancia en la literatura en cuanto a su valor pronóstico en la evolución de la oclusión coronaria (30,49,50). La localización posteroinferior del infarto predominó en los supervivientes del accidente coronario agudo. El infarto anterior extenso sólo se encontró en el 8% de este grupo, lo que se explica por ser ésta la localización de la necrosis que predomina comparativamente en los enfermos que fallecieron en la UC durante la fase aguda del infarto (40 al 50%) (51-54).

La persistencia de angor durante la evolución de un IAM ha sido considerada como de mal pronóstico y habitualmente se asocia a lesiones coronarias trivasculares importantes ó del tronco de la coronaria izquierda (38,53-55). En los pacientes con angor inestable, se corroboró la existencia de lesiones coronarias múltiples en todos ellos y muy frecuentemente afección de la arte-

ria DA (90.9%). La revascularización en éstos enfermos ha sido considerada de gran valor terapéutico (58,60). En casi la totalidad de los pacientes de esta serie, el angor desapareció después de la cirugía; uno de ellos tuvo un nuevo infarto del miocardio, pero su evolución fué satisfactoria. La mortalidad en el grupo revascularizado fué de 5%, similar ó menor a lo informado en otras publicaciones (55,59,61-64). Por el contrario, en los enfermos que no pudieron someterse a cirugía por tener malos lechos distales persistió el angor, tuvieron un nuevo infarto del miocardio ó fallecieron. El pronóstico de los enfermos con insuficiencia cardíaca y con reinfarcto del miocardio durante los 10 primeros días de evolución es de extrema gravedad. En esta serie, se encontró una mortalidad del 50% de los pacientes con un nuevo infarto por choque cardiogénico (65-70). La evolución de los enfermos con infarto post-revascularización generalmente es favorable (55) con menos complicaciones y menor mortalidad.

Cárdenas, Vidal y Férez (71-78) han hecho notar que las extrasístoles y las taquicardias ventriculares en los primeros días de evolución de un infarto, principalmente si se asocian a insuficiencia cardíaca, tienen alto valor pronóstico de muerte súbita. La aparición de taquicardia ventricular tardía también parece tener un pronóstico desfavorable. Este trastorno del ritmo se observó sólo en enfermos con grave daño miocárdico, que evolucionaron con insuficiencia cardíaca, reinfarcto y muerte. En estudios previos en nuestro medio se ha encontrado que alrededor del 3.5% de los pacientes con bloqueo A-V de tercer grado e infarcto agudo del miocardio requieren la implantación de un marcapaso definitivo. En la presente serie, el porcentaje fué más alto (22%), seguramente porque en los trabajos antes mencionados se toma la cifra total de pacientes que evolucionaron con bloqueo A-V en quienes el bloqueo desapareció durante su estancia en la UC. Como también se ha hecho notar en la literatura, la persistencia del bloqueo A-V es más frecuente en infartos que afectan al septum interventricular y evolucionan con manifestaciones graves de la contractilidad miocárdica (66,68,72,79-82).

Se corrobora la excelente correlación y el riesgo practicamente nulo de la prueba de esfuerzo de bajo nivel al 8o ó 10o día de evolución del infarcto. Los datos obtenidos dieron una sensibilidad del 75%, especificidad del 100% y valor predictivo positivo similar a esta última. Esto permite asegurar con amplio márgen que un enfermo con prueba de esfuerzo positiva en los primeros diez días de evolución de un IAM puede tener lesiones graves en dos ó tres

vasos coronarios y que si la prueba es negativa, muy probablemente las lesiones coronarias sean poco significativas (20,22-30,75,83).

La necesidad de practicar angiografía coronaria en los enfermos con prueba de esfuerzo positiva ó con angor persistente es evidente al constatar que al 36% de los enfermos así estudiados se les pudo ofrecer revascularización quirúrgica (31%) ó angioplastia (5%). Existen informes de que estos procedimientos tienen buenos resultados cuando se realizan en las primeras semanas de evolución del IAM (55,84-89) como pudo corroborarse en este trabajo. El 89,5% de los vasos lesionados pudieron ser tratados. La DA no fué susceptible de revascularización sólo en un enfermo. Como ya se mencionó anteriormente, en los enfermos revascularizados desaparecieron las manifestaciones de angor persistente rebelde al tratamiento médico. Un enfermo tuvo infarto del miocardio postoperatorio (3,2%) y uno falleció durante el acto quirúrgico (3,2%). Estas cifras son similares ó más bajas que las informadas en la literatura, en donde la mortalidad oscila entre el 5 y el 9% y el reinfarto del miocardio en el postoperatorio llega a ser hasta del 16%. La angioplastia tuvo éxito en los tres pacientes, aunque al parecer en uno de ellos la dilatación lograda en la circunfleja fué menor de lo deseado. Con relativa frecuencia se observan episodios de IAM sin lesiones demostrables en la coronariografía, lo que se ha atribuido a espasmo, a puentes musculares ó bien a trombosis recanalizada (90-94). En este estudio, no se encontraron lesiones en las coronarias en tres pacientes y en uno se demostró espasmo de la DA.

Los informes de la literatura en general concuerdan en que los enfermos con IAM tratados con trombolisis tienen mejor evolución y menor mortalidad en el hospital (95-103).

En el 36,6% se encontraron lesiones poco significativas en las coronarias quizá por recanalización de la obstrucción por fragmentación del trombo. La mortalidad fué de 5%, similar a la informada en otras publicaciones. La muerte súbita en estos enfermos se ha atribuido a trastornos en los baroreceptores, a factores psicológicos ó fisiológicos, a trastornos en el ritmo, a persistencia ó agravamiento de la isquemia miocárdica, a falla contráctil del miocardio, etc. (58,68,71,76,101-109). Sin embargo, poco más de la mitad de los enfermos que fallecen súbitamente después de un infarto del miocardio, no tienen manifestaciones que permitan prevenir esta complicación fatal. En algunas publicaciones, se menciona el efecto benéfico de los bloqueadores beta-adrenérgicos en la prevención de la muerte súbita en el IAM (110-112).

C O N C L U S I O N E S

C O N C L U S I O N E S

Con los datos previamente referidos se concluye lo siguiente:

La prueba de esfuerzo de bajo nivel realizada -si no hay contraindicaciones por angor, insuficiencia cardiaca, trastornos graves en el ritmo ó en la conducción- del 8o. al 10o. día de la evolución de un infarto del miocardio tiene un riesgo prácticamente nulo y el resultado tiene alta especificidad, sensibilidad y valor predictivo.

Todo enfermo con prueba de esfuerzo positiva ó angor persistente debe ser sometido a coronariografía para valorar la necesidad de revascularización coronaria ó de angioplastia.

La revascularización coronaria realizada durante las primeras dos semanas de un infarto agudo del miocardio tiene bajo riesgo, buenos resultados, con mejoría de la sintomatología y baja mortalidad.

La persistencia de angor, un nuevo infarto del miocardio y la taquicardia ventricular tardía tienen mal pronóstico, porque se deben generalmente a daño miocárdico grave.

La muerte súbita puede presentarse en aproximadamente la mitad de los enfermos con infarto del miocardio en evolución, sin manifestaciones clínicas graves que permitan prevenirla.

Al parecer, el tratamiento con trombolíticos en las primeras horas de evolución del infarto del miocardio favorece mejor evolución y menor mortalidad.

R E F E R E N C I A S

B I B L I O G R A F I C A S

B I B L I O G R A F I A

- 1.- **Wright I:** Experience with dicumarol in the treatment of coronary thrombosis with myocardial infarction. *Am Heart J* 1946; 32:20-31.
- 2.- **Liftman D:** The prevention of thromboembolism in Acute Coronary-Artery Disease. *N Engl J Med* 1952; 247:205-208.
- 3.- **Zajarfas S:** Medicación anticoagulante. *Arch Inst Cardiol Méx* 1948; 18: 278-283.
- 4.- **White, PD:** Coronary Insufficiency. Angina Pectoris. En: *Heart Disease*. N.Y., Mac Millan, 1937.
- 5.- **Cárdenas, M. Vidaurri, A:** Estudio de los efectos hemodinámicos de un nuevo agente inotrópico no digitálico: la amrinona. *Arch Inst Cardiol Méx* 1979; 49:961-968.
- 6.- **Cohn JN, Guhla N, Broder M:** Right Ventricular Infarction. Clinical and Hemodynamic Features. *Am J Cardiol* 1974; 33:209-214.
- 7.- **Cárdenas M, Díaz del Río A, González Hermosillo J, De León D, Rente - ría V, Verdejo J:** El infarto agudo del miocardio del ventrículo derecho. *Arch Inst Cardiol Méx* 1980; 50:295-312.
- 8.- **Anderson HR, Falk E, Nielsen D:** Right Ventricular Infarction: Frequency, Size and Topography in Coronary Heart Disease: A Prospective Study Comprising 107 Consecutive Autopsies from a Coronary Care Unit. *J Am Coll Cardiol* 10: 1223 1987; 10:1223-1232.
- 9.- **Verdejo J, González Hermosillo J, Díaz del Río A, Cárdenas M:** La infusión de líquidos en la arteria pulmonar en el tratamiento del infarto agudo del miocardio extendido al ventrículo derecho. Valoración del método. *Arch Inst Cardiol Méx* 1982; 52:487-494.
- 10.- **Olivares a. Córdoba M, Hurtado L, González Hermosillo J, Virgós A, Cárdenas M:** Infarto del ventrículo derecho en la etapa aguda. Comparación con el infarto posteroinferior. Resúmenes del XIV Congreso Nal. de Cardiología. Acapulco, Gro. 1985, No. 167.
- 11.- **González Hermosillo J, Cárdenas M, Sobrino A, Hurtado L, Díaz del Río A, Verdejo J:** Los problemas hemodinámicos en el infarto del miocardio. *Arch Inst Cardiol Méx* 1980; 50:319-326.

- 12.- **Córdoba M, Olivares A, González Hermosillo J, Hurtado L, Virgós A, Cárdenas M:** Disrritmias en el infarto agudo del miocardio extendido al ventrículo derecho. Resúmenes del XIV Congreso Nal. de Cardiología. Acapulco, Gro. 1985, No. 83.
- 13.- **Dubach P, Fernández de la Vega P, Ortiz E:** Papel de la actividad física en la intervención secundaria del infarto del miocardio cicatrizado. Resúmenes del XIV Congreso Nal de Cardiología. Acapulco, Gro. 1985, No. 296.
- 14.- **Avellanda L, Fernández de la Vega P, Pérez M., Figueroa M:** Repercusión hemodinámica y complicaciones observadas en la movilización temprana y progresiva deambuladora en pacientes con infarto agudo del miocardio. XV Congreso Nal. de Cardiología. Villahermosa Tab. 1987, No. 196.
- 15.- **Picard M, Dennis Ch, Schwartz R et al:** Cost-Benefit Analysis of Early Return to Work After Uncomplicated Acute Myocardial Infarction. Am J Cardiol 1988; 63: 1308-1314.
- 16.- **Russek H, Zohman B:** Limited Use of Anticoagulants in Acute Myocardial Infarction. Analysis of 1000 Good Risk Cases. JAMA 1957; 163:922-926.
- 17.- **Hilden T, Inversen H, Raaschou F, Schwartz P:** Anticoagulants in Acute Myocardial Infarction. Lancet 1967; 2:327-331.
- 18.- **Russek H:** Anticoagulants Shall Not Be Used Routinely for Acute Myocardial Infarction. Cardiovasc Dis 1967; 8: 123-135.
- 19.- **Hurtado L, Adabache M, López E, Cárdenas M:** Evolución hospitalaria del infarto agudo del miocardio tratado con y sin anticoagulantes. Arch Inst Cardiol Méx 1984; 54:463-470.
- 20.- **Gore MJ, Goldberg RJ, Alpert JS:** The Increased Use of Diagnostic Procedures in Patients with Acute Myocardial Infarction. A Community-Wide Perspective. Arch Int Med 1987; 147:1729-1732.
- 21.- **Hlaltky M, Cotugno H, Mark D:** Treatment trends in Uncomplicated Myocardial Infarction. Over the Past 18 Years Cardiologists and Primary Care Physicians Alike Have Drammatically Altered Their Approach Notably in the Direction of Increasingly Aggressive Treatment. Emergency Med 1988; 20:89-98.

- 22.- **García L, Luviano M, Astudillo B, Ramos L:** Prueba de esfuerzo sub - máxima en la etapa de convalecencia hospitalaria del infarto agudo del miocardio. Resúmenes del XIV Congreso Nal. de Cardiología. Acapulco, Gro., 1985, No. 299.
- 23.- **Robbin M, Deosolan A, Pistis G et al.:** Physician Perception of Exercise Electrocardiography as a Prognostic Test After Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1988; 62:675-678.
- 24.- **Campbell S, Hern R, Quigley P et al.:** Identification of patients at low risk of dying after acute myocardial infarction, by simple clinical and submaximal exercise test criteria. *Eur Heart J* 1988; 9:938-947.
- 25.- **Cripps T, Bennett D, Camm J et al.:** Prospective Evaluation of Clinical Assessment, Exercise Testing and Signal-Averaged Electrocardiogram in Predicting Outcome After Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1988; 62:995-999.
- 26.- **Arvan S:** Exercise Performance of the High Risk Acute Myocardial Infarction after Cardiac Rehabilitation. *Am J Cardiol* 1988; 62:197-201.
- 27.- **Gutiérrez JL, Hernández JE, Moreno C, Hervella L, Parás E:** Valor pronóstico de la prueba de esfuerzo en el infarto agudo del miocardio no complicado. Resúmenes del XV Congreso Nal. de Cardiología. Villahermosa Tab., 1987, No. 189.
- 28.- **Ortiz MV, Camacho P, Hernández H:** Infarto agudo del miocardio no complicado y prueba de esfuerzo temprana positiva. Resúmenes del XV Congreso Nal. de Cardiología. Villahermosa Tab. 1987 No. 190.
- 29.- **Méndez A, Hisnoldi A, Martínez D, Colín L, Barrera M, De Michelli A et al.:** Valor de la prueba de esfuerzo en la isquemia miocárdica asintomática. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí, S.L.P., 1989, No. 5.
- 30.- **González P, Pliego J, León ZR:** Detección de lesiones coronarias graves con prueba de esfuerzo. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí, S.L.P., 1989, No. 8.
- 31.- **Spann J:** Changing Concepts of Pathophysiology. Prognosis and Therapy in Acute Myocardial Infarction. *Am J Med* 1983; 74:877-886.
- 32.- **Harris T, Cook F, Kannel B, Goldman L:** Proportional hazard analysis for coronary heart disease in individuals aged 65 or older. The Framingham Study. *J Am Geriatric Soc* 1988; 36:1053-1061.

- 33.- **Goldberg R, Gore JM, Gurwitz J, Alpert J, Brady P et al.:** The impact of age on the incidence and prognosis of initial acute myocardial infarction: The Worcester Heart Attack Study. *Am Heart J* 1989; 117: 543-549.
- 34.- **Tofler GH, Muller JL, Stone AH, Willich S, Davies V, Poole K, Braunwald E:** The MILIS Study Group: Factors leading to shorter survival after acute myocardial infarction in patient ages 62 to 75 years compared with younger patients. *Am J Cardiol* 1988; 62:860-887.
- 35.- **Navarro G, Carrillo A, Hernández J, Hervella L, Parás E:** El infarto agudo del miocardio en diferentes edades. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí S.L.P. México, 1989, No. 61.
- 36.- **Merino PA, Alegría E, Castillo R, Martínez D:** Influence of Age in Left Ventricular Contractility. *Am J Cardiol* 1988; 62: 1103-1108.
- 37.- **Rotberg T, Gorodezky M, Exaire E, Espino Vela J:** El infarto del miocardio en jóvenes. *Arch Inst Cardiol Méx* 1964; 34:49-57.
- 38.- **Hurtado L, Toledo G, Cárdenas M:** Causas actuales de mortalidad en el infarto agudo del miocardio. *Arch Inst Cardiol Méx.* 1991; 61:163-172.
- 39.- **Dittrich H, Gilpin E, Cali G, Henning H, Toss J:** Acute myocardial infarction in women. Influence of gender on mortality and prognostic values. *Am J Cardiol* 1988; 62:1-7.
- 40.- **Robinson K, Conroy MR, Mulcahy et al.:** Risk Factors and In-Hospital Course of First Episode of Myocardial Infarction or Acute Coronary Insufficiency in Women. *J Am Coll Cardiol* 1988; 11:932-936.
- 41.- **Posadas C, Sepúlveda J et al.:** Valores del Colesterol y Cardiopatía Isquémica en el infarto del miocardio. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí S.L.P. México, 1989, No. 15.
- 42.- **Salazar E, Fernandez de la Reguera G, Figueroa C et al.:** Mortalidad hospitalaria en el infarto agudo del miocardio. *Arch Inst Cardiol Méx* 1978; 48:1185-1191.
- 43.- **Ahumada M, Lozano D, Lozano O, Rull J, Cárdenas M:** Alteraciones metabólicas en sobrevivientes de infarto del miocardio. *Arch Inst Cardiol Méx* 1988; 48:15-26.
- 44.- **Ramírez R, Lerman I, León ZR, Posadas C:** Infarto agudo del miocardio. Curso y pronóstico temprano en el paciente diabético. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí S.L.P. México, 1987, No.64.

- 45.- **Kouvaras G, Cokkinos D, Spyropoulou M:** Increased Mortality of Diabetics after Acute Myocardial Infarction Attributed to diffusely Impaired Left Ventricular Performance as Assessed by Echocardiography. *Jpn Heart J* 1988; 29:1-9.
- 46.- **Savage M, Krolewski A, Kenien G, Lebeis M et al.:** Acute Myocardial Infarction in Diabetes Mellitus. Significance of Congestive Heart Failure as a Prognostic Factor. *Am J Cardiol* 1988; 62:665-669.
- 47.- **Robinson K, Conray RM, Mulcahy B:** Smoking and Acute Heart Disease. A Comparative Study. *Br Heart J* 1988;60:445-452.
- 48.- **Hurtado L, Ferrero, Cárdenas M:** Infarto del miocardio en pacientes menores de 40 años. *Arch Inst Cardiol Méx* 1982; 52:237-243.
- 49.- **Ogasawara, Aisawara T, Nakamura F, Kato K:** Angor preceding myocardial infarction and residual coronary narrowing after intracoronary thrombolysis. *Am Heart J* 1989; 117:804-808.
- 50.- **Pierard J, Du Bois Ch, Smeets JP, Boland J, Carlier J, Kulbertus E:** Prognostic Significance of Angina Pectoris Before First Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1989; 61:984-987.
- 51.- **Isomaki I, Kolt Y, Rasomol O:** Influence of Site of Myocardial Infarction on Mortality. *Acta Med Scand* 1965; 185:272-278.
- 52.- **Silver E, Katz C:** Enfermedades del Corazón. México, Interamericana, 1978, pág. 837.
- 53.- **Graham I, Mulcahy R, Hickey N, O'Neill W, Daly L:** Natural history of coronary heart disease: A study of 586 cases surviving an initial acute attack. *Am Heart J* 1983; 105:249-257.
- 54.- **Bigger T, Heller C, Wenger T, Weid F:** Risk Stratification After Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1978; 42:202-210.
- 55.- **Hurtado L, Ramírez T, López SF, Barragán R, Toledo G:** Revascularización coronaria. Evolución de 100 enfermos. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología, San Luis Potosí S.L.P. México, 1989, No. - 135.
- 56.- **Marcus F, Cobb G, Edwards J, Kuller L, Moss J et al.:** Multicenter Post Infarction Research Group: Mechanism of Death and Prevalence of Myocardial Ischemic Symptoms in the Terminal Event After Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1988; 61:8-15.
- 57.- **Tzinovi D, Gavish A, Zin D, Gottlieb S et al.:** Prognostic Significance of Ischemic Episodes in Patients with Previous Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1988; 62:661-664.

- 58.- **Schuster E, Bulkley B:** Early Post-Infarction Angina. *N Engl J Med* 1981; 305:1101-1105.
- 59.- **Benhorin J, Andrews ML, Carleen E et al.:** Occurrence, Characteristics and Prognostic Significance of Early Postacute Myocardial Infarction Angina Pectoris. *Am J Cardiol* 1988; 62:679-685.
- 60.- **Cohn PF:** Clinical, Angiographic and Hemodynamic Factors Influencing Selection of Patients for Coronary Artery Bypass Surgery. *Prog Cardiovasc Dis* 1975; 18:223-236.
- 61.- **Salas V, Fernández P, Cueto L:** Utilidad de la isquemia miocárdica residual en una zona infartada previa para identificar a pacientes con alto riesgo de nuevo evento coronario. Resúmenes del XV Congreso Nacional de Cardiología. Villahermosa Tab. México, 1987. No.112.
- 62.- **Rodríguez A, Barragán R, López SF:** Complicaciones quirúrgicas en el infarto agudo del miocardio. Resúmenes del XV Congreso Nacional de Cardiología. Villahermosa, Tab México, 1987, No. 267.
- 63.- **Hartz R, Hoyne W, Lo Cicero J, Sanders J et al.:** Risk Assessment of Coronary Artery Bypass Grafting Within One Month of Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1988; 62:964-966.
- 64.- **Fernández F, Cerda J, García F et al.:** Revascularización coronaria en angina post-infarto. Resúmenes del XV Congreso Nacional de Cardiología. Villahermosa, Tab. México, 1987, No.70.
- 65.- **Hurtado L, Santomé J, Fernández C, Cárdenas M:** Infarto agudo del miocardio con choque cardiogénico. *Arch Inst Cardiol Méx* 1984; 54:121-129.
- 66.- **Meaney E, Cárdenas M:** El choque en el infarto agudo del miocardio. Datos clínicos. *Arch Inst Cardiol Méx* 1972;42:920-931.
- 67.- **Nalan SE, Manisini JA, Bush D:** Increased Afterload Aggravates Infarct Expansion After Acute Myocardial Infarction. *Circulation* 1972; 45:1125-1138.
- 68.- **Wolk M, Scheidt S, Killip T:** Heart Failure Complicating Acute Myocardial Infarction. *Circulation* 1972; 45:1125-1138.
- 69.- **Gadsboll M, Flemming P, Henrik J, Stage P et al.:** Late Ventricular Dilatation in Survivors of Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1989; 64:961-970.
- 70.- **Linssen G, Stevenson W, Haventh M, Brugada P:** Death After Myocardial Infarction. Importance of Recurrent Infarction. Resúmenes del X Congreso Europeo de Cardiología, Viena, Austria 1988, No. 401.

- 71.- **Ferez S, Llamas G, Cárdenas M:** Valor predictivo para muerte súbita de la extrasístolia ventricular repetitiva. Arch Inst Cardiol Méx 1986; 56:231-235.
- 72.- **Cárdenas M:** La clínica de las arritmias. 2da Ed. México. La Prensa Méd Méx. 1987, pág. 204.
- 73.- **Espinosa A, Espinosa R, Badui E:** Muerte súbita intrahospitalaria después del alta de la Unidad Coronaria. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí S.L.P. México, 1989 No. 125.
- 74.- **Green L, Richardson D, Barker A et al.:** Classification of Deaths After Myocardial Infarction as Arrhythmic or Nonarrhythmic (The Cardiac Arrhythmia Pilot Study). Am J Cardiol 1988; 63:1-6.
- 75.- **Trejo R, Sierra I, Ferez S, Cárdenas M:** Valor predictivo de la extrasístolia ventricular en la prueba de esfuerzo y su relación con la magnitud del daño coronario. Arch Inst Cardiol Méx 1986; 56:255-258.
- 76.- **Kostis J, Wilson A, Sanders M, Byington:** The BHAT Ectopic Activity in Survivors of Acute Myocardial Infarction. Am J Cardiol 1988; 61: 975-978.
- 77.- **González Hermosillo JA, Cárdenas M, Hurtado L, Vidal J:** Taquicardia ventricular helicoidal "Torsade des Pointes". Arch Inst Cardiol Méx 1977; 47:5-18.
- 78.- **Vidal J, Hernández G, Cárdenas M:** Taquicardia ventricular helicoidal "Torsade des Pointes" en el infarto agudo del miocardio. Arch Inst Cardiol Méx 1983; 53:237-245.
- 79.- **Malpartida F, Froufe J, Nadal GB, Cárdenas M:** Bloqueo auriculoventricular de tercer grado en el infarto agudo del miocardio tratado con marcapaso transitorio. Arch Inst Cardiol Méx 1972; 42:402-415.
- 80.- **Froufe J, Malpartida F, Estandía A:** Indicaciones del marcapaso transitorio en el infarto del miocardio. Estudio de 100 casos consecutivos. Arch Inst Cardiol Méx 1972; 42:726-740.
- 81.- **Hurtado L, Ramírez ML, Agurruza L, Cárdenas M:** Uso del marcapaso transitorio en el infarto agudo del miocardio. Arch Inst Cardiol Méx 1983; 53:303-312.
- 82.- **Ferez S, Guizar S, Cárdenas M:** El fenómeno de Wenckebach en el infarto agudo del miocardio. Arch Inst Cardiol Méx 1988; 58:209-214.
- 83.- **Kury J, Martínez SC, Moreno M, Clemente A, Fajardo P, Salazar E:** Correlación de la prueba de esfuerzo de bajo nivel y la coronariografía en la fase temprana del infarto del miocardio. Resúmenes del XV

- Congreso Nal. de Cardiología. Villahermosa Tab., 1987, No. 280.
- 84.- **Mauri F, Gasparini M, Barbonaglia L et al.:** Prognostic Significance of the Extent of Myocardial Injury in Acute Myocardial Infarction Treated by Streptokinase (The GISSI Trial) *Am J Cardiol* 1989; 63: 1290-1295.
 - 85.- **Sabbah H, Brymer J, Gheorghiadu M, Stein P, Khaja F:** Left Ventricular Function After Successful Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty for Post Infarction Angina. *Am J Cardiol* 1988; 62:358-362.
 - 86.- **Cohn L:** Surgical Treatment of Acute Myocardial Infarction. *Cardiology* 1989; 76:167-172.
 - 87.- **Ramírez F, Martínez R, Maulen X, Palacios X:** Cirugía en las complicaciones del infarto agudo del miocardio: comunicación interventricular, disfunción ó ruptura del músculo papilar y aneurismas del ventrículo izquierdo. Resúmenes del XV Congreso Nal. de Cardiología. Villahermosa, Tab. México, 1987, No. 312.
 - 88.- **Kalan J, Roberts W:** Morphologic Findings in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Grafting for Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1988; 62:144-147.
 - 89.- **Katz NM, Kubanick TE, Ahmed SW:** Determinants of Cardiac Failure after Coronary Bypass Surgery within 30 days of Acute Myocardial Infarction. *Ann Thor Surgery* 1986; 42:659-663.
 - 90.- **Mc Kenna W, Chew C, Oakley C:** Myocardial infarction with normal coronary angiogram. Possible mechanism of smoking risk in coronary artery disease. *Br Heart J* 1980; 43: 493-498.
 - 91.- **Maseri AJ, L'Abbate A, Baroldi G, Chierchia S:** Coronary vasospasm as a possible cause of Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med* 1978 299:1271-1277.
 - 92.- **Ascher EK, Stauffer J, Gaasch WH:** Coronary Artery Spasm, Cardiac Arrest, Transient Electrocardiographic Q waves and Stunned Myocardium in Cocaine-Associated Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 1988; 61:939-941.
 - 93.- **Espinoza R, Badui E, Narvaez G, Hurtado R:** Infarto del miocardio con coronarias normales. *Arch Inst Cardiol Méx* 1986; 56:481-484.

- 94.- **Cerda J, Hernández P, Llamas G, Martínez M, Hurtado L, Cárdenas M:** Infarto del miocardio con coronarias normales. Resúmenes del XIV Congreso Nal. de Cardiología. Acapulco, Gro. México, 1985, No.17.
- 95.- **Skromme D, Luna D, Mijares J, Astudillo R:** Evolución del enfermo con cardiopatía isquémica y daño miocárdico grave posterior a trombolisis exitosa. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí S.L.P. México, 1989, No. 90.
- 96.- **Zamarripa D, Carrillo A, Zúñiga M et al.:** Tratamiento trombolítico en el infarto agudo del miocardio. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí S.L.P. México, 1989, No. 312.
- 97.- **Escudero X, Abundis P, De la Lata M, Escudero J:** Trombolisis coronaria con activador Tisular del Plasminógeno recombinado en el infarto agudo del miocardio. Aspectos angiográficos. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí, S.L.P. México, 1989, No. 85.
- 98.- **Matadamas N, Gómez V:** Trombolisis en el infarto agudo del miocardio con estreptoquinasa intravenosa. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí, S.L.P. México, 1989, No. 84.
- 99.- **Ramos MA, García BA, Cordero L, García A:** Estreptocinasa en la fase aguda del infarto del miocardio. Valor de los marcadores clínicos de reperfusión. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí, S.L.P. México, 1989, No. 83.
- 100.- **Martínez JS, Palomar A, Elizalde J, Martínez J:** Trombolisis coronaria con estreptoquinasa intravenosa en pacientes con infarto agudo del miocardio. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí S.L.P. México, 1989, No. 82.
- 101.- **Martínez Ríos M, Gil M et al.:** Trombolisis coronaria en el infarto agudo del miocardio. Experiencia con un agente trombolítico intravenoso. - Arch Inst Cardiol Méx 1984; 54:3-9.
- 102.- **Galván Infante PB, Martínez Ríos M:** Trombolisis en el infarto agudo del miocardio. Arch Inst Cardiol Méx 1986; 56:201-203.
- 103.- **Frutos E, Verdejo J, Cárdenas M, Morales E:** Evolución clínica durante la fase hospitalaria del infarto agudo del miocardio tratado con estreptoquinasa intravenosa. Resúmenes del XVI Congreso Nal. de Cardiología. San Luis Potosí, S.L.P. México, 1989, No. 183.

- 104.- **Díaz A, Gil M, Delgado A et al.**: Función diastólica en la cardiopatía isquémica. Resúmenes del XV Congreso Nal. de Cardiología. Villahermosa Tab. 1987, No. 125.
- 105.- **Brackett Ch, Powell L**: Psychosocial and Physiological Predictors of Sudden Cardiac Death After Healing of Acute Myocardial Infarction. Am J Cardiol 1988; 61:979-983.
- 106.- **Rea RT, Martins JB, Mark A**: Baroreflex Impairment and Sudden Death After Myocardial Infarction. Circulation 1988; 78:1072-1074.
- 107.- **Salazar E, Fernández de la Reguera G, Romero L, De la Rec R, Casanova M**: Historia natural del paciente con infarto del miocardio. Arch Inst Cardiol Méx 1980; 50:237-244.
- 108.- **Edwards JE**: The Coronary Vessels in Sudden Death in Acute Myocardial Infarction. Arch Inst Cardiol Méx 1980; 50:383-385.
- 109.- **Rappaport E**: Sudden Death. some newer considerations. Arch Inst Cardiol Méx 1980; 50:387-390.
- 110.- **Del L'Italia L, Walsh R**: Effects of Intravenous Metoprolol on Left Ventricular Performance in Q-Wave Acute Myocardial Infarction. Am J Cardiol 1989; 63:166-171.
- 111.- **Braunwald E, Muller J, Kloner R, Maroko P**: Role of Beta Adrenergic Blockade in the Therapy of Patients with Myocardial Infarction. Am J Med 1983; 74:113-123.
- 112.- **Fitzgerald J**: By What Means, Beta Blockers Prolong Life After Acute Myocardial Infarction. Eur Heart J 1987; 8:1945-1951.

In medicina, veritas...

F I G U R A S

Y

C U A D R O S

FIGURAS Y CUADROS

INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

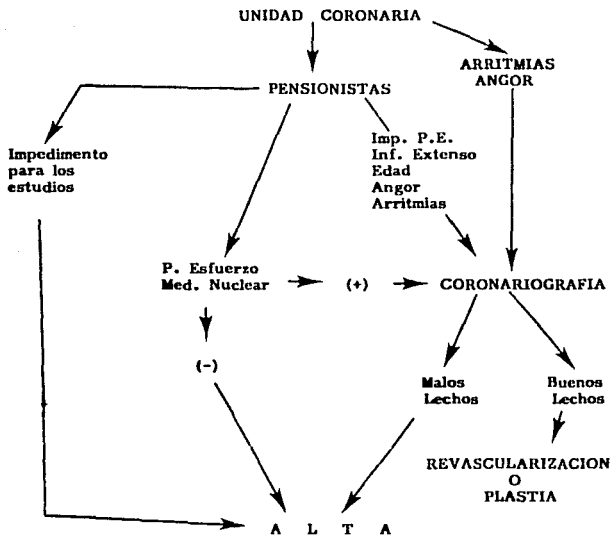


Figura 1. Diagrama de flujo que sigue un enfermo después de su alta de la Unidad Coronaria del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez".

EVOLUCION DEL IAM

Edad y Sexo

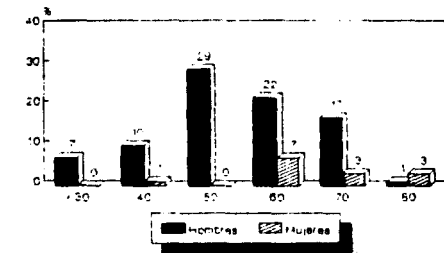


FIGURA 2

Figura 2. Distribución de la edad y el sexo en la población estudiada.

EVOLUCION DEL IAM

Ocupación

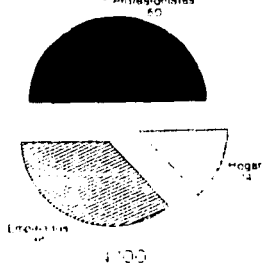
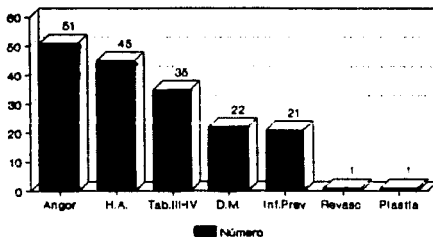


FIGURA 3

Figura 3. Ocupación habitual de la población estudiada.

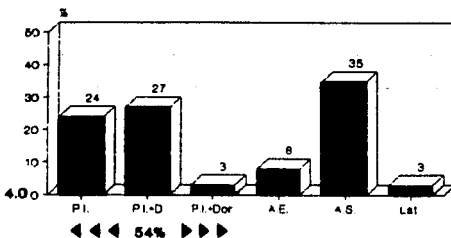
EVOLUCION DEL IAM Antecedentes.



INCOH

Figura 4. Antecedentes de importancia en la población estudiada.

EVOLUCION DEL IAM Localización del infarto

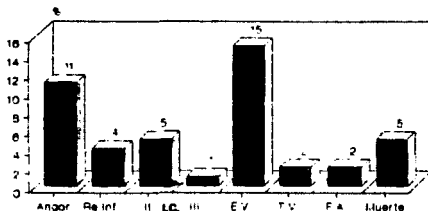


INCOH

Figura 5. Región del miocardio infartada a su llegada a la Unidad Coronaria.

EVOLUCION DEL IAM

Cuadro Clínico

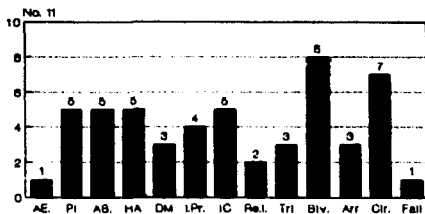


INCOH

Figura 6. Cuadro clínico de la población estudiada durante su evolución intrahospitalaria.

EVOLUCION DEL IAM

Persistencia del angor



INCOH

Figura 7. Características clínicas de la población que persistió con angor después del infarto agudo del miocardio.

(n=11)

CORONARIOGRAFIA		11*
Descendente anterior	10	
Derecha	7	
Circunfleja	4	
REVASCULARIZACION		7
Buena evolución	5	
Reinfarto. Buena evolución	1	
Muerte	1	
SIN REVASCULARIZACION		4
Malos lechos distales	3	
Reinfarto. I.C.C.V.	1	
Persistencia del angor	1	
Buena evolución	1	
Lesiones no significativas	1	
Buena evolución	1	

Cuadro I. Secuencia diagnóstica y terapéutica de los enfermos que persistieron con angor. (*) Algunos tenían lesión bi ó trivascular.

(n=4)

	I. previo	Reinfarto	Angor	Cor
(1) Post-revascularización	AS	PI	+	DA-D
(2) Falleció en choque cardiogénico	AS	LAT	-	DA-D
(3) Falleció en choque cardiogénico	AS	O	-	-----
(4) Buena evolución	AS	AS	+	DA

AS=Anteroseptal. PI=Posteroinferior. Lat=Lateral. DA=Descendente anterior. D=Derecha. Cor=Coronariografía.

Cuadro II. Características clínicas y angiográficas de los enfermos re-infectados.

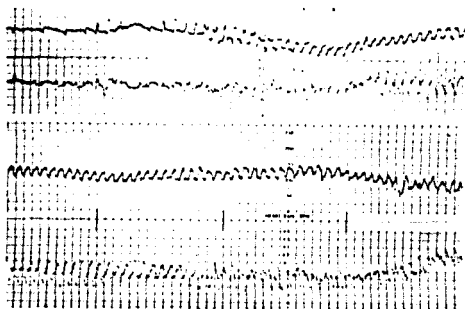


Figura 8. Estudio de Holter del enfermo que falleció súbitamente por fibrilación ventricular durante su registro.

(n=5)

ANTECEDENTES	EVOLUCION		LOCALIZACION		CORONARIOGRAFIA		
Angor	2	Angor	2	AS	4	DA	3
DM	2	IC	2	PI	1	Der	2
HA	3	Reinf.	2				
Inf. Prev.	1	T.V.	2				
		H.A.	3				

DM=Djabetes Mellitus, HA=Hipertensión arterial. IC=Insuficiencia cardíaca. TV= Taquicardia ventricular. AS=Anteroseptal. PI= Posteroinferior. DA=Descendente Anterior. Der=Coronaria Derecha.

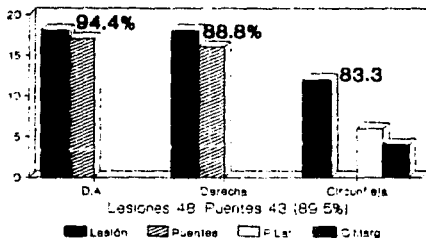
Cuadro III. Características clínicas y angiográficas de los enfermos que fallecieron.

PRUEBA DE ESFUERZO	63
CORONARIOGRAFIA	58
P.E. Positiva y coronariografía	21
P.E. Negativa y coronariografía	14
P.E. Negativa y sin coronariografía	26
P.E. Positiva y sin coronariografía	2
Coronariografía sin P.E.	23
Sin coronariografía ni P.E.	14

Cuadro IV. Exámenes de gabinete realizados a la población estudiada.

EVOLUCION IAM

Revascularización



INCOCH

Figura 9. Características angiográficas y quirúrgicas de la población sometida a revascularización coronaria.

SENSIBILIDAD	75 %
ESPECIFICIDAD	100 %
FRECUENCIA DE FALSAS NEGATIVAS	25 %
FRECUENCIA DE FALSAS POSITIVAS	0 %
VALOR PREDICTIVO POSITIVO	100 %
VALOR PREDICTIVO NEGATIVO	57 %
INDICE DE CONFIABILIDAD	81 %

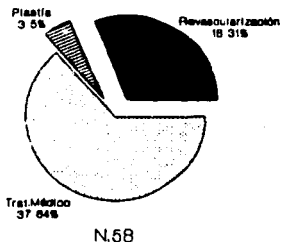
CUADRO V. Análisis estadístico del valor de la prueba de esfuerzo en la detección de enfermedad coronaria con lesiones significativas.

CAUSA	(n=14)	No.
EDAD		3 (\bar{x} = 76)
INSUFICIENCIA CARDIACA		7
INSUFICIENCIA RENAL		1
INFARTO PREVIO Y MARCAPASO DEFINITIVO		1
MUERTE		2

CUADRO VI. Características de los enfermos que no se sometieron ni a prueba de esfuerzo ni a coronarografía.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

EVOLUCION DEL IAM Coronarografía



INCOH

Figura 10. Destino de la población estudiada a la que se le realizó coronarografía.

(n=18)

**PRUEBA DE ESFUERZO (+) Y LESIONES
BI O TRIVASCULARES**

6

SIN PRUEBA DE ESFUERZO

12

Por persistencia del angor

7

Tratados con trombolítico

2

Por edad (mayor de 70 años)

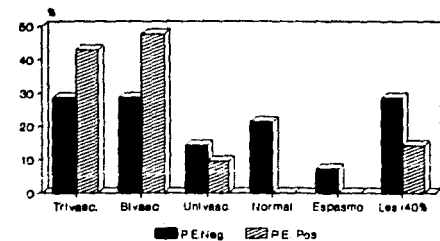
2

Por insuficiencia cardíaca

1

CUADRO VII. Características de la población a la que fué sometida a revascularización coronaria.

EVOLUCION DEL IAM P.E. y Coronariografía



INCHI

Figura 11. Características angiográficas de los enfermos sometidos a prueba de esfuerzo y coronariografía.

(n=14)

LESIONES CORONARIAS SIGNIFICATIVAS	3
MALOS LECHOS DISTALES	7
CIRUGIA RECHAZADA	3
DEFUNCIONES	1

CUADRO VIII. Características de los enfermos cuya prueba de esfuerzo fué positiva y no fueron sometidos a revascularización coronaria.

(n=11)

TRIVASCULARES 4

(1) NO P.E. - P.E. (BAJA INTENSIDAD)

(2) P.E. NEGATIVA

(1) P.E. POSITIVA RECHAZO CIRUGIA

BIVASCULARES 3

(2) REVASCULARIZACION CORONARIA

(1) P.E. NEGATIVA

LESIONES NO SIGNIFICATIVAS

(2) P.E. NEGATIVA

(1) P.E. POSITIVA (MALOS LECHOS DISTALES)

CORONARIAS NORMALES

(1) P.E. NEGATIVA

CUADRO IX. Evolución intrahospitalaria de los enfermos que fueron sometidos a trombolisis intravenosa durante su estancia en la Unidad Coronaria.