

Segundo Infarto

Por los Dres. L. DE SOLDATI, OSCAR BARBIERO,
ARTURO CHUTLIAN, RAUL ROSENAL y JOSE MATTIAUDA

INTRODUCCION

Debido a los adelantos de los últimos tiempos en el campo del cuidado intensivo del enfermo con infarto agudo de miocardio, principalmente en lo que respecta a prevención y tratamiento de arritmias, asistimos a un incremento de la población con posibilidades de padecer un segundo o tercer infarto.

Es propósito de esta comunicación poner de relieve los factores aceptados como predisponentes en la repetición del infarto, así como analizar las relaciones de estas causas entre sí y con el intervalo entre los infartos y los motivos de muerte.

MATERIAL Y METODO

Se presentan 41 casos de 2º infarto de miocardio, internados entre 1962 y el 20-IX-70 en el Servicio de Cardiología del Hospital Alvear de Buenos Aires, extraídos de un total de 210 casos de necrosis aguda.

Los criterios diagnósticos fueron:

1º) Cuadro clínico, comprobación electrocardiográfica y/o enzimológica.

2º) Se estableció en 30 días, el intervalo entre 1º y 2º infarto, para considerarlo como episodios independientes, y en 21 días, la evolución en fase aguda.

3º) Se catalogaron como diabéticos, los enfermos que tenían cifras mayores de 100 mg de glucemia en ayu-

nas (Somogyi Nelson) o con curvas patológicas de sobrecargas. No en todos los casos catalogados como no diabéticos, se han realizado dichas curvas.

4º) La hipertensión se diagnosticó por los antecedentes y la comprobación reiterada de valores mayores de 160/100 mm de Hg.

5º) La hipercolesterolemia, con valores mínimos de 220 mg %.

6º) Los antecedentes familiares se refieren a padre o madre con procesos cardiovasculares crónicos.

7º) El sobrepeso se fijó en cifras mayores de la fórmula: talla en cm — 100 + 10 %.

8º) Se consideraron fumadores, aquellos que consumían más de 10 cigarrillos diarios.

RESULTADOS Y DISCUSION

Se presenta la distribución (fig. 1) por sexo y edad de la población total de infartos, y la de segundo infarto en el lapso mencionado. El pico máximo de ocurrencia se observa en la década de los 50 a 60 años, siendo muy evidente la prevalencia del sexo masculino (81,8 %), sobre el femenino (19,2 %), lo que hace una relación hombre/mujer de 4,3/1.

En el segundo infarto esto se hace más evidente (Tabla 1), no sólo en nuestros casos sino también en las de otros autores (5, 8). Observamos un 19,5 % de recurrencia de infartos, habiéndose comunicado cifras de hasta 65 % (4).

En lo que se refiere a causas predisponentes (fig. 2), estos ya fueron

(Servicio de Cardiología del Hospital Alvear. Jefe: Prof. Dr. León de Soldati). Presentado en la Sociedad argentina de Cardiología, el 16-10-70.

SEGUNDO INFARTO DE MIOCARDIO (1962-20-IX-70) DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD DE LA POBLACION TOTAL DE INFARTOS (210 CASOS)

SERVICIO DE CARDIOLOGIA • HOSP. ALVEAR • JEFE: PROF. Dr. L. de SOLDATI

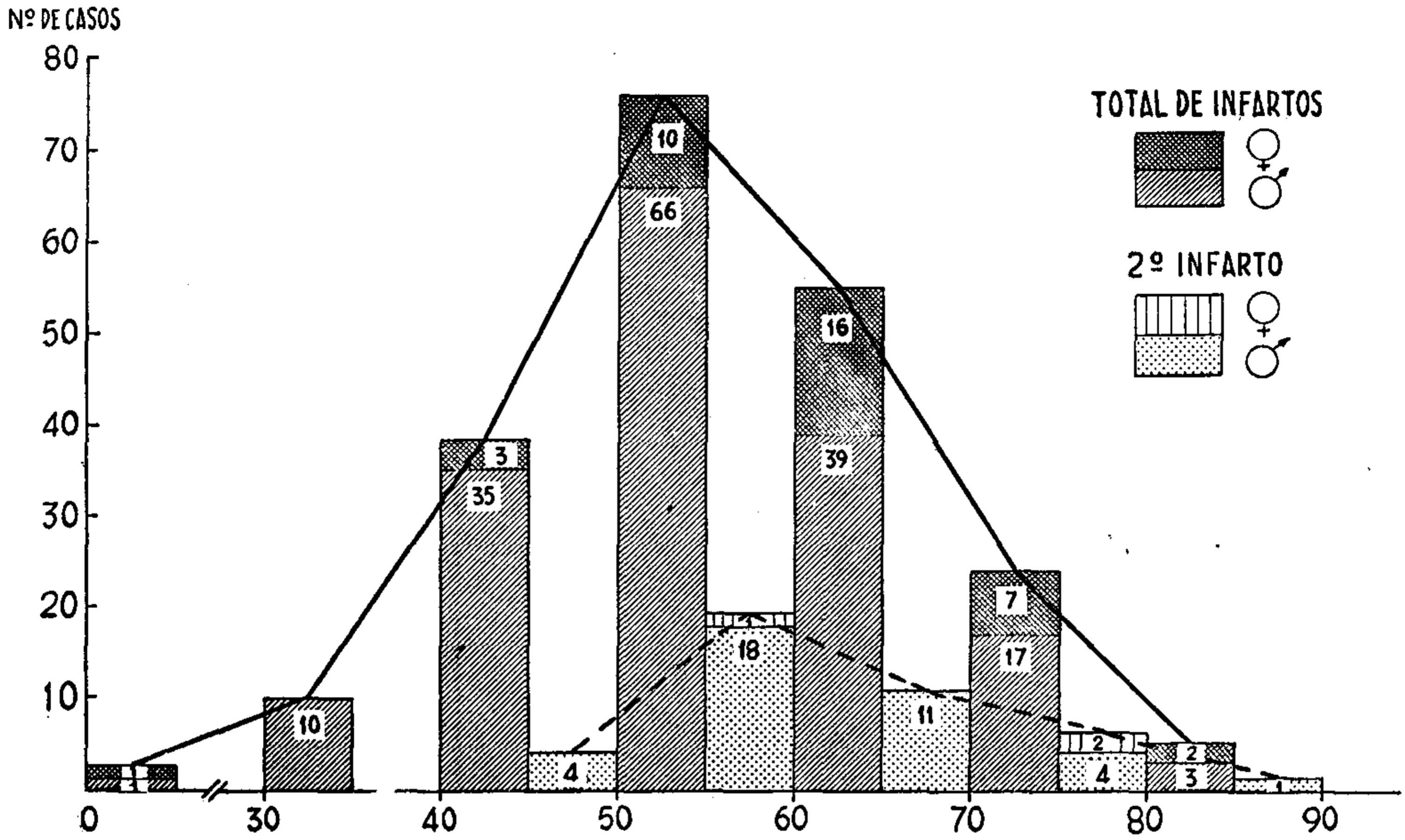


Fig. 1

SEGUNDO INFARTO DE MIOCARDIO PROCESOS PATOLOGICOS Y SITUACIONES PREDISPONENTES (1962-20-IX-70) Nº DE CASOS POR SEXO

SERVICIO DE CARDIOLOGIA • HOSP. ALVEAR • JEFE: PROF. L. de SOLDATI

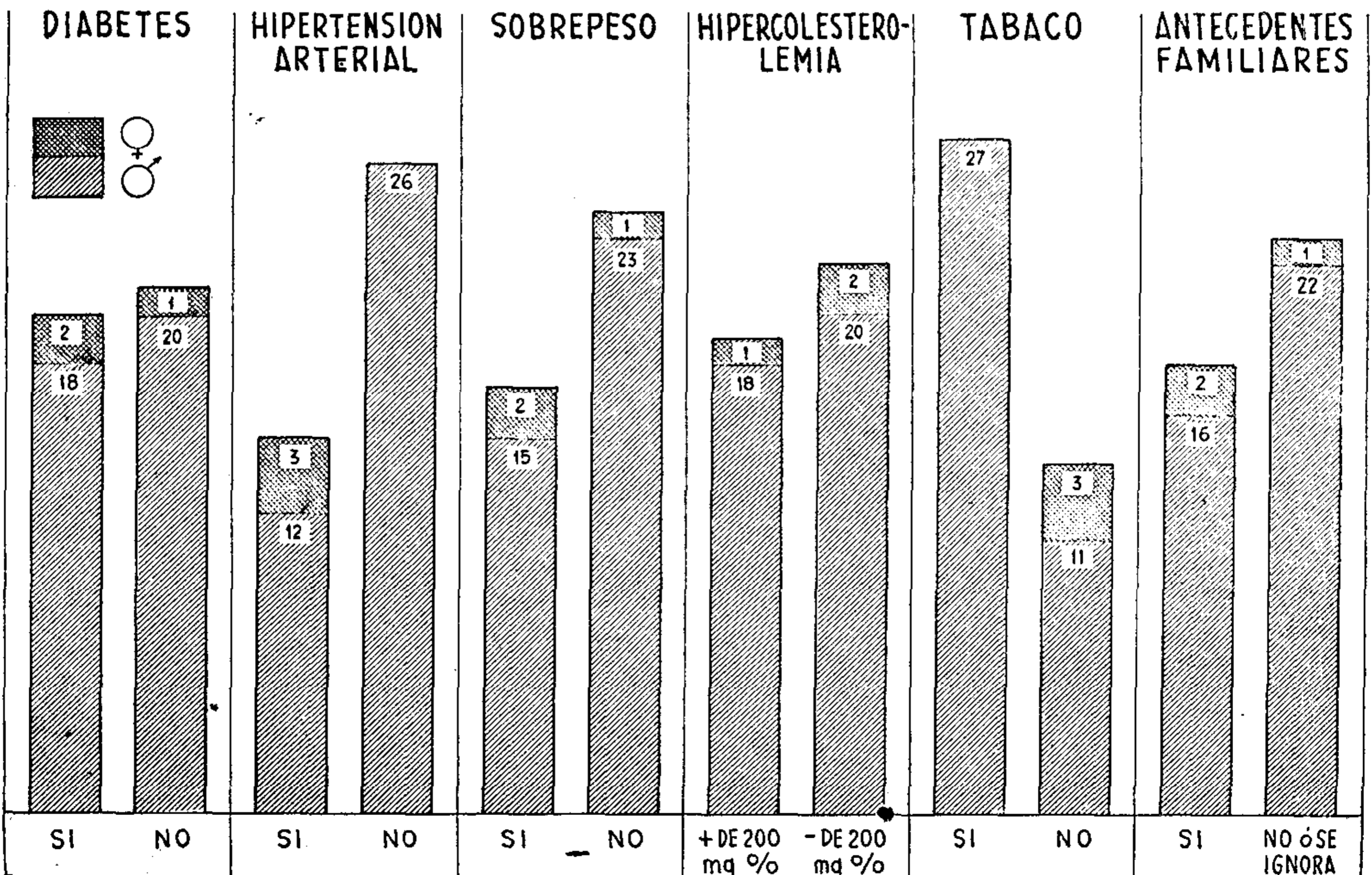


TABLA 1

Distribución por edad y sexo

Sexo	Nº de casos	Edades extremas	Edad media
M	38	40-83	58,4
F	3	59-74	68
Total	41		

Relación M:F = 12,6:1

análisis por otros autores (1, 2, 5, 6, 7). De los 41 casos, 18 hombres y 2 mujeres eran diabéticos, lo que hace un porcentaje de aproximadamente 50 % y en cuanto a los que murieron, de 12 pacientes, 5 eran diabéticos (41,6 %).

Se comprobó que de los 41 casos, 15 eran hipertensos (36,5 %). Todas las mujeres eran hipertensas y de los 12 fallecidos, 6 eran hipertensos (50 por ciento). Se comprobó sobrepeso, en 17 enfermos (45,9 %) e hipercolesterolemia en 41 casos (48,6 %).

Mención aparte, debe hacerse en lo que respecta a tabaquismo. El 72,9 % de enfermos con segundo infarto eran fumadores.

TABLA 2

Significación estadística entre intervalo y patología predisponente

Patología asociada	Nº de casos	Total	p
Diabéticos	20	41	> 0,7392 X
No diabéticos	21		
Hipertensos	15	41	> 0,8772 X
No hipertensos	26		

X no significativo

El 48,6 % de los pacientes, referían antecedentes familiares.

TABLA 3

Relación entre muertes por 2º infarto y muertes totales

	Total infartos	Segundo infarto	p
Total de fallecidos	38 (18 %)	12 (29,2 %)	< 0,04 X

moderadamente significativo

SEGUNDO INFARTO DE MIOCARDIO (1962-20-IX-70)
DIABETICOS + OTRAS CAUSAS PREDISPONENTES

SERVICIO DE CARDIOLOGIA · HOSP. ALVEAR · JEFE: PROF. Dr. L. de SOLDATI

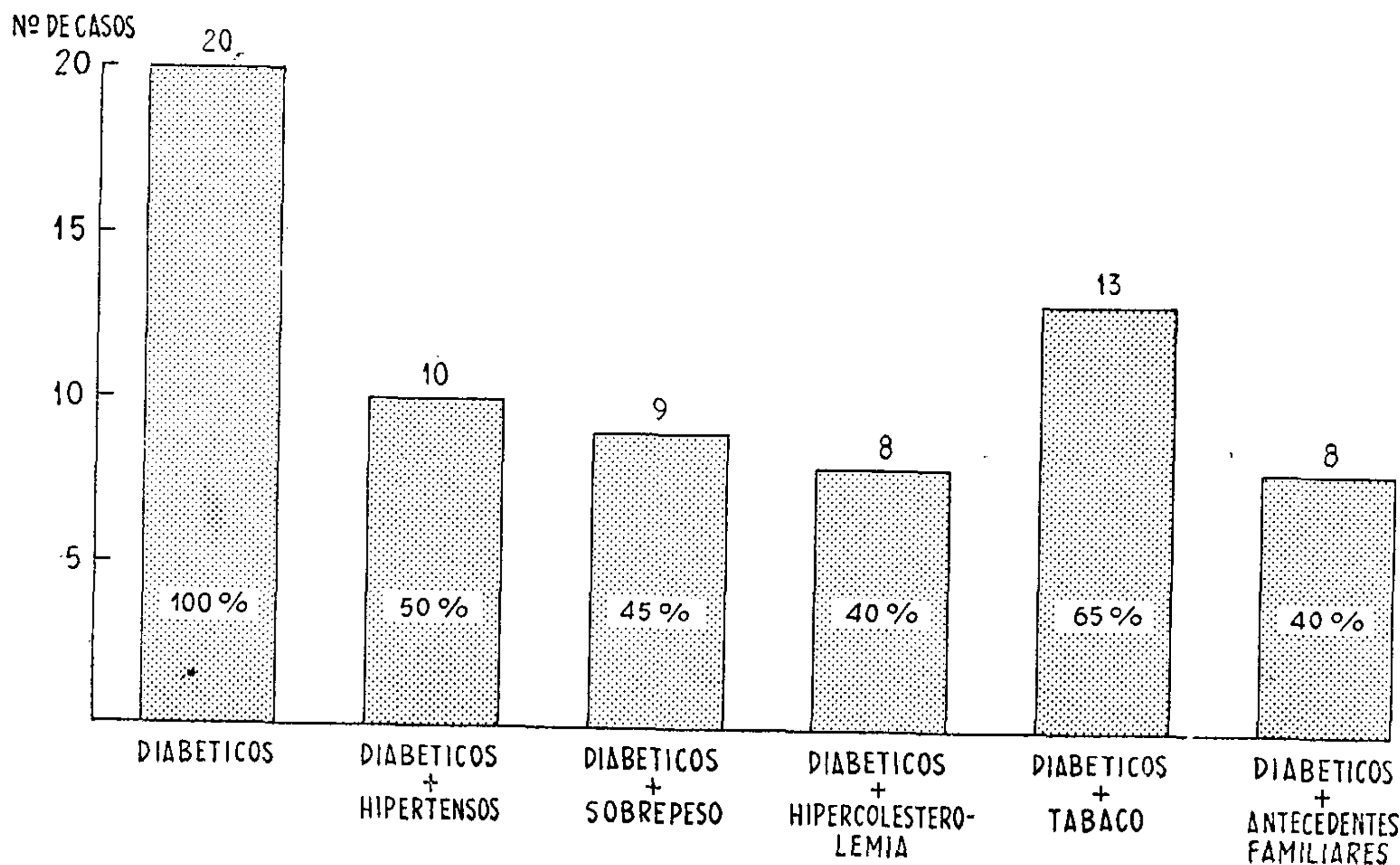


Fig. 3

**SEGUNDO INFARTO DE MIOCARDIO (1962-20-IX-70)
HIPERTENSION + OTRAS CAUSAS PREDISPO-
NENTES**

SERVICIO DE CARDIOLOGIA · HOSP. ALVEAR · JEFE: PROF. Dr. L. de SOLDATI

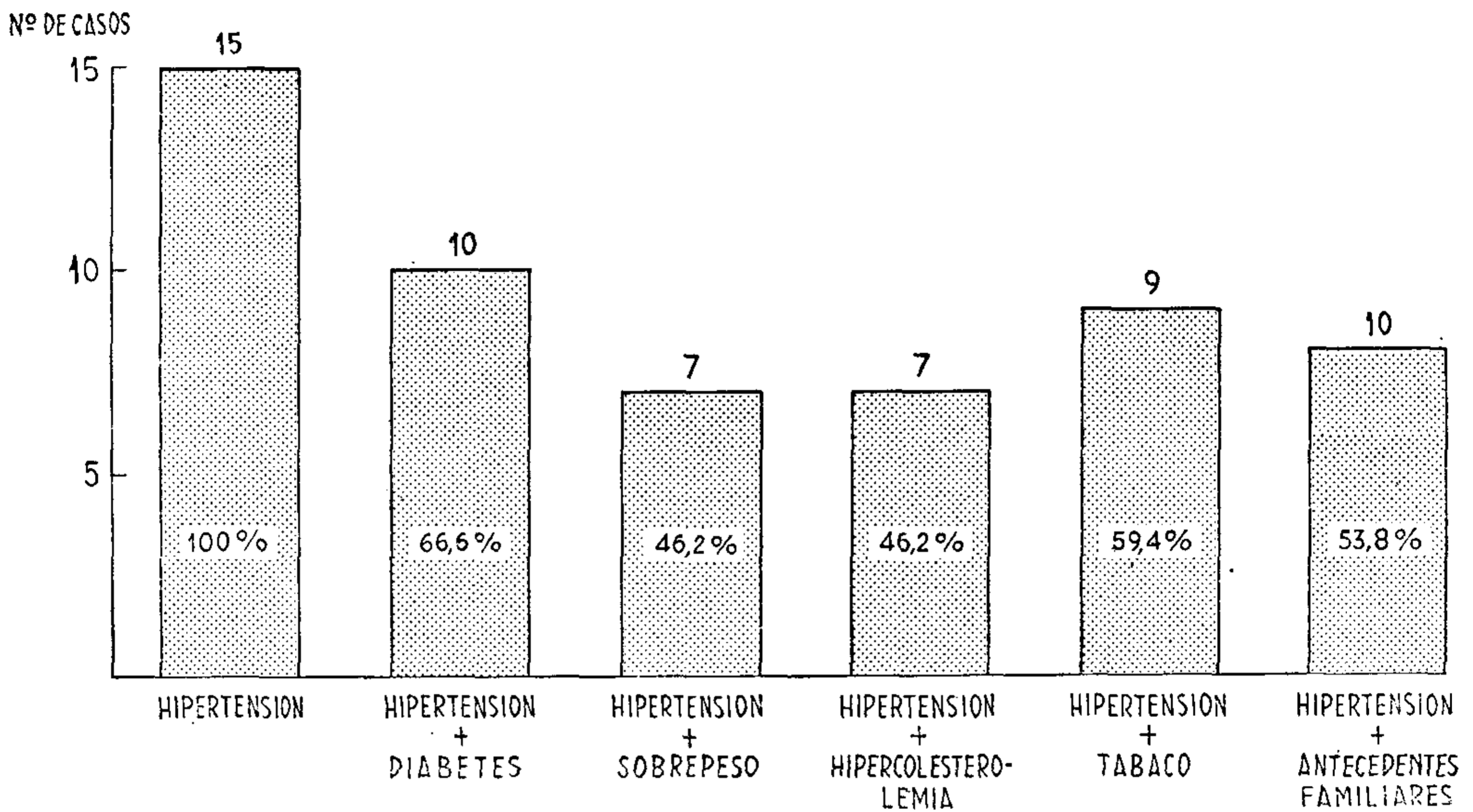


Fig. 4

**INTERVALO ENTRE 1º Y 2º INFARTO DE MIOCARDIO
EN DIABETICOS E HIPERTENSOS (1962-20-IX-70)**

SERVICIO DE CARDIOLOGIA · HOSP. ALVEAR · JEFE: PROF. Dr. L. de SOLDATI

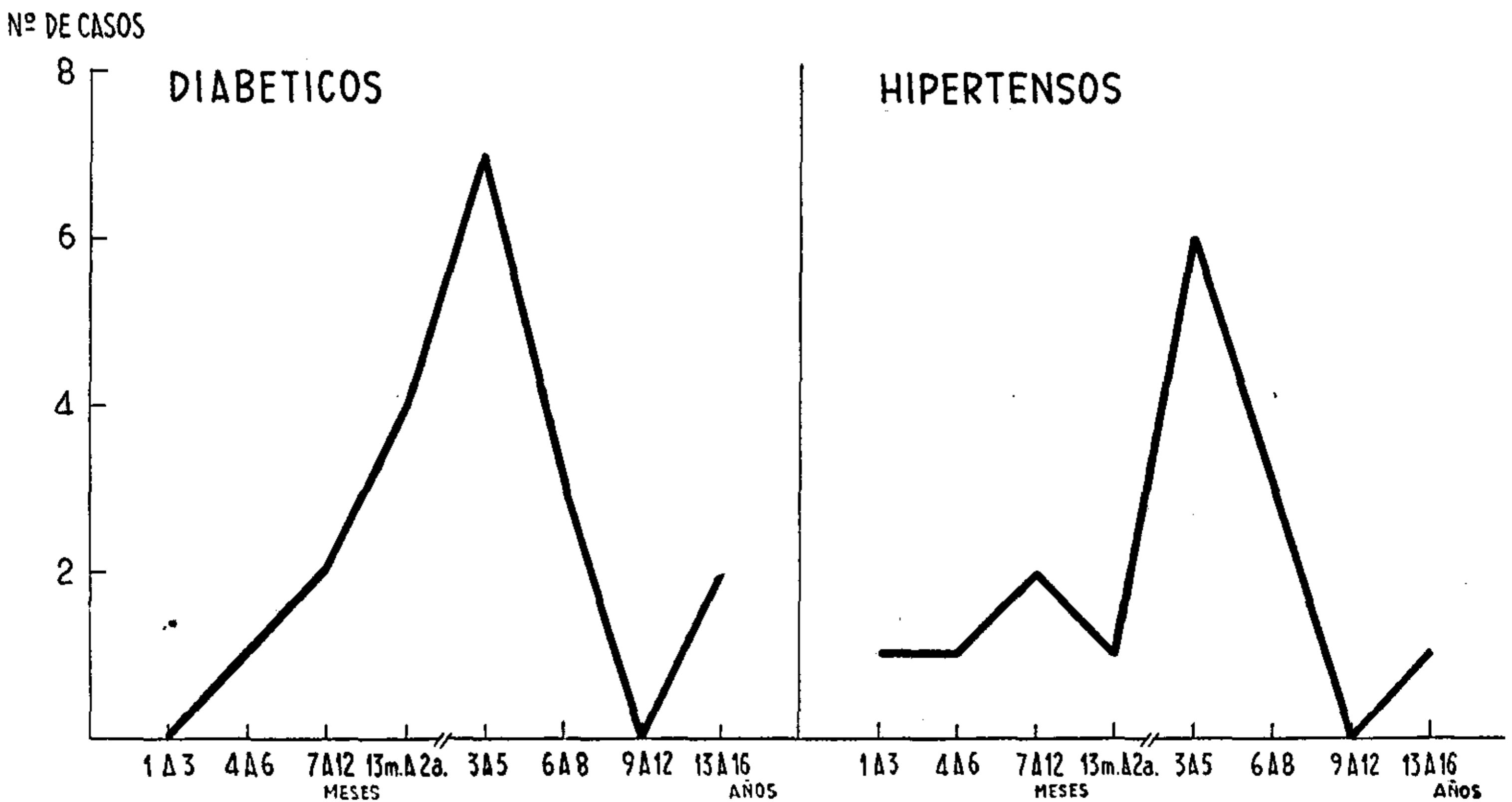


Fig. 5

DISTRIBUCION DE Nº DE CASOS DE 2º INFARTO SEGUN EL INTERVALO ENTRE 1º Y 2º Y CORRELACION CON MUERTES EN PERIODO AGUDO (1962-20-IX-70)

SERVICIO DE CARDIOLOGIA • HOSP. ALVEAR • JEFE: PROF. Dr. L. de SOLDATI

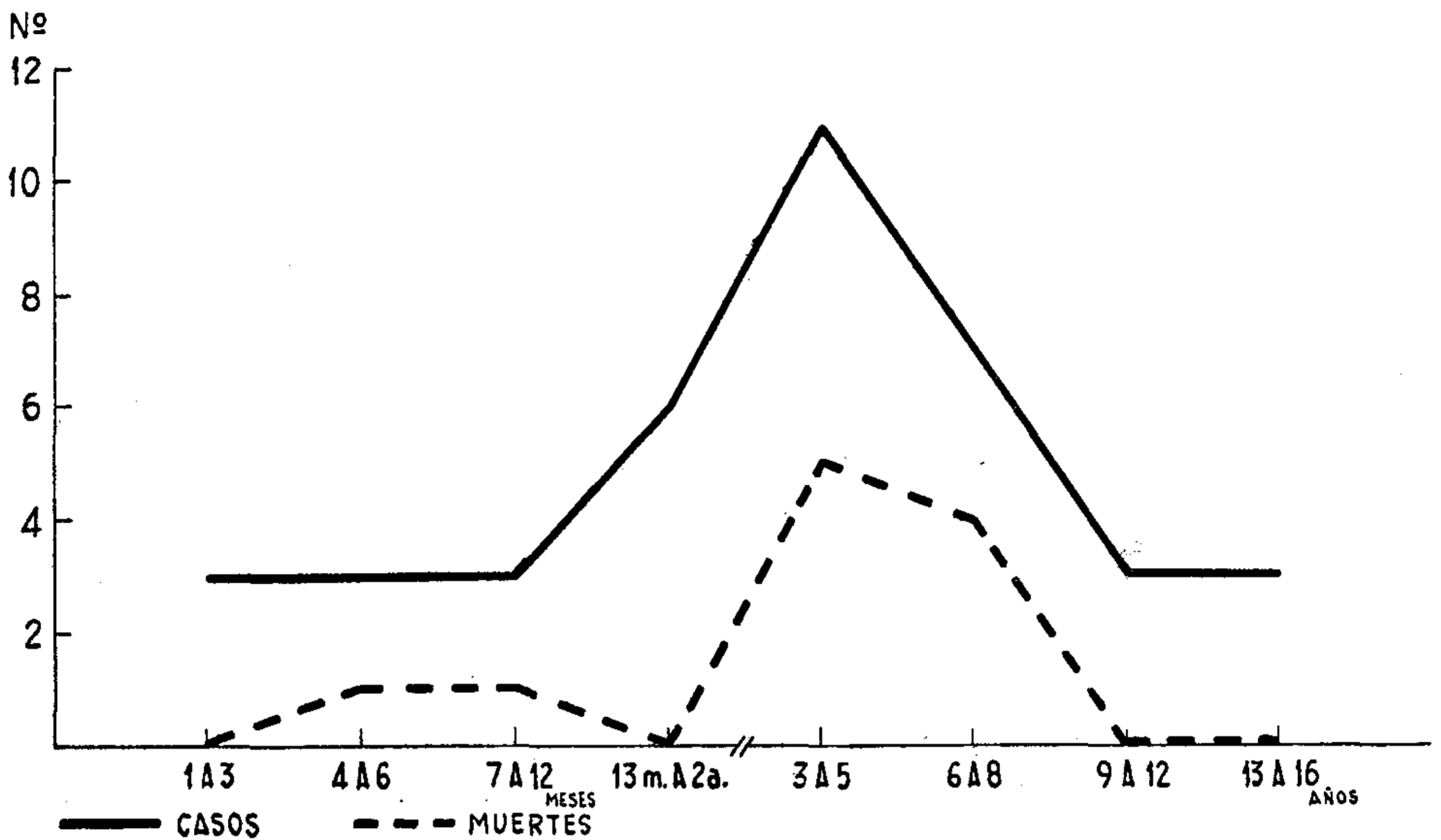


Fig. 6

MUERTES POR INFARTO DE MIOCARDIO (1962-20-IX-70)

SERVICIO DE CARDIOLOGIA • HOSP. ALVEAR • JEFE: PROF. Dr. L. de SOLDATI

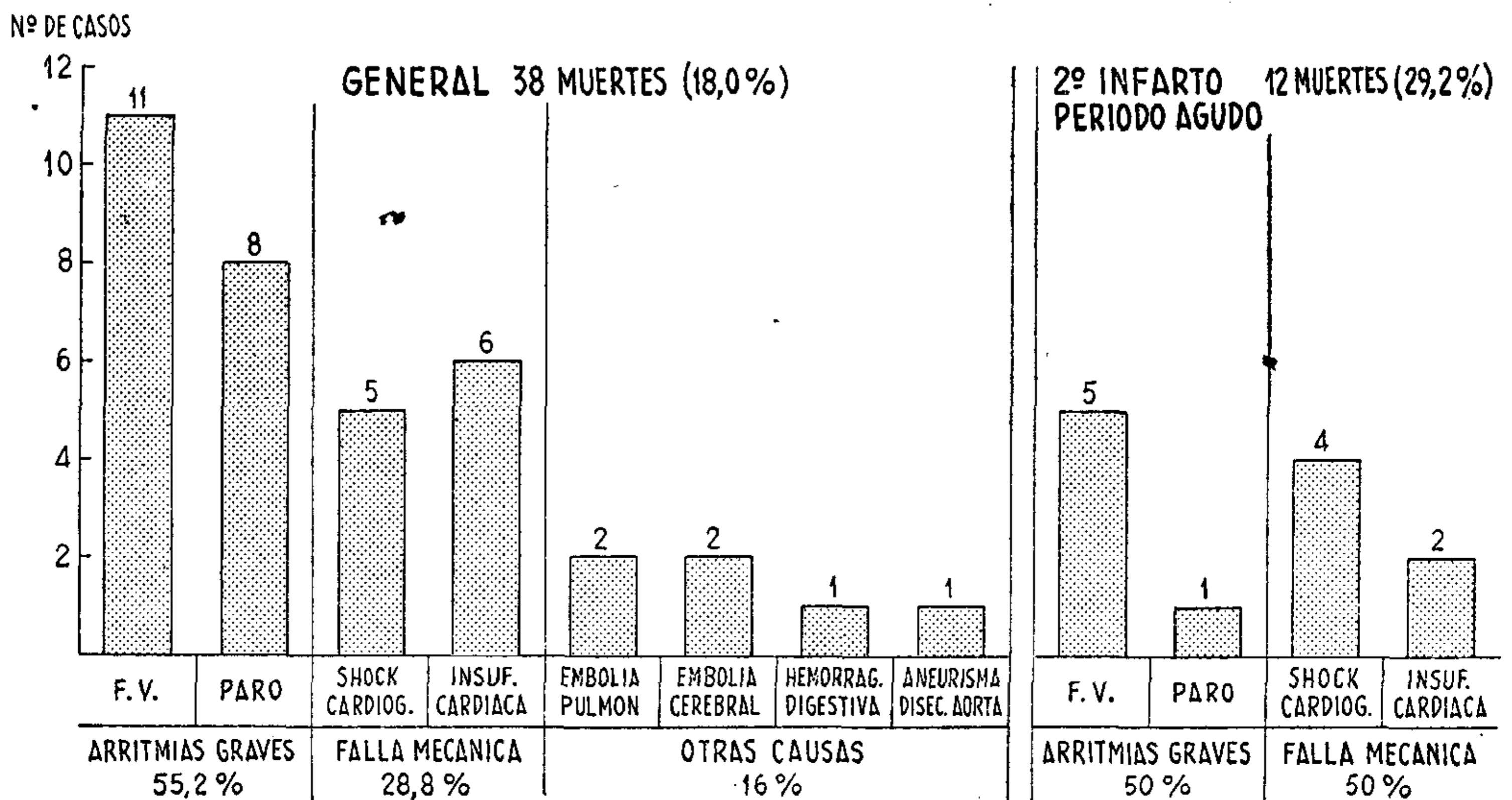


Fig. 7

Si tomamos el número total de diabéticos como 100 %, y lo relacionamos con los otros factores en juego, apreciamos que (fig. 3), el 50 % de los mismos eran hipertensos, el 45 % tenían sobrepeso, el 40 % hipercolesterolemia y antecedentes familiares, y el 65 % eran fumadores.

El mismo procedimiento con los hipertensos (fig. 4) demuestra que, el 66 % eran diabéticos, el 46,2 % acusaban sobrepeso e hipercolesterolemia; 53,8 % antecedentes familiares y 59,4 % fumadores.

Se buscó relacionar la incidencia de casos con el intervalo entre los infartos, observándose que en el lapso de tres a cinco años, la misma, era mayor, no sólo en el total de enfermos, sino también, entre los diabéticos, hipertensos y el número de fallecidos (figs. 5 y 6). Cole y col. (2) también lo observaron interpretándolo como una consecuencia de desarrollo insuficiente de colaterales. En lapsos mayores la circulación colateral se completaría, reduciendo el riesgo de una nueva necrosis. A nuestro parecer esta explicación puede considerarse satisfactoria.

Respecto de la mortalidad (fig. 7 y tabla 3), observamos que entre los 210 casos de infarto (1º y 2º incluidos) hubieron 38 muertos (18 %), mientras que en el 2º infarto se produjeron 12 muertes (29,2 %). Esta diferencia, es moderadamente significativa ($p < 0,04$), lo que implicaría un peor pronóstico en el segundo episodio.

En otras series, la mortalidad osciló entre 56 % (4) y el 26,9 % (5).

Las arritmias graves (fibrilación ventricular y paro cardíaco) fueron las causas más comunes de muerte en la población total de infartos, comprobándose que en el caso de segundo infarto la mortalidad se debió especialmente a insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico y a arritmias graves. El aumento de incidencia de las dos primeras causas, sugiere una disminu-

ción de la capacidad contráctil del miocardio.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se estudiaron 41 casos de segundo infarto de miocardio. Las conclusiones fueron las siguientes:

1) Mayor ocurrencia de casos en el sexo masculino, y en edades comprendidas entre los 50 a 60 años.

2) De los factores actualmente considerados como predisponentes se señala la incidencia del tabaquismo, en forma aislada. Las combinaciones frecuentemente encontradas fueron: diabetes con hipertensión, diabetes con tabaquismo e hipertensión con tabaquismo.

3) No hay relación estadísticamente significativa entre diabetes o hipertensión aislados y tiempo de aparición del segundo infarto.

4) Aumento de la incidencia de falla de bomba como causa de muerte en el segundo infarto, así como alto porcentaje de diabéticos e hipertensos dentro de los fallecidos en fase aguda.

BIBLIOGRAFIA

1. Boas, Ernest P. M. D.: The natural history of coronary artery disease of long duration. *Am. Heart J.* 41: 323, 1951.
2. Cole, David M. D.; Singian, Evelyn M. D. and Katz, Louis M. D.: The long term prognosis following myocardial infarction, and some factors which affect it. *Circulation* 9: 321, 1954.
3. Cooperative Study: Death rate among 795 patients in first year after myocardial infarction. *JAMA.* 197: 906, 1966.
4. Dimond, George E. M. D.: Prognosis of men returning to work after first myocardial infarction. *Circulation.* 23: 881, 1961.
5. Hervella Pérez, Luis; Gómez Lepe, A. y col.: El segundo infarto de miocardio. *Arch. Inst. Card. México.* 38: 481, 1968.
6. Soldati, L. de y col.: Enfermedades Cardiovasculares. *El Ateneo.* 1: 442, 1970.
7. Stamler, J. M. D.; Berkson, D. M. D.: et col.: Coronary Risk Factors. *Med. Clin. Am.* 50: 229, 1966.
8. Weiss Morris, M. D.: The second myocardial infarction. Five year follow up study. *Am. J. Med. Sc.* 241: 465, 1961.