

## La hipertensión arterial y su influencia en la evolución y pronóstico del infarto agudo del miocardio

Por el Dr.:

MANUEL LIMA FERNANDEZ<sup>15</sup>

Lima Fernández, M. *La hipertensión arterial y su influencia en la evolución y pronóstico del infarto agudo del miocardio*. Rev Cub Med 16: 3, 1977.

Se presenta el estudio de todos los pacientes portadores de infarto del miocardio ingresados durante los años 1972 a 1974 en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínicoquirúrgico Provincial de Matanzas, los cuales ascendieron a 300 casos. La hipertensión arterial influye desfavorablemente en la evolución clínica del infarto del miocardio, lo cual ensombrese su pronóstico. Produce una letalidad más alta cuando se comparan los casos de pacientes hipertensos con los normotensos, con un aumento notable en la letalidad en los grupos de edad inferiores a 55 años. Asimismo se apreció una elevación en la frecuencia de infarto en la mujer hipertensa hasta igualar a la de los hombres. Se incrementó la letalidad en la raza negra hasta hacerla superior a la de la raza blanca.

### INTRODUCCION

En los últimos años han sido notables la incidencia de cardiopatías isquémicas en el mundo, así como la cantidad de pacientes con hipertensión arterial; y aún más, la asociación frecuente de estas dos enfermedades cardiovasculares, lo que nos ha hecho tratar de saber qué influencia puede tener la existencia previa de una hipertensión arterial en la evolución del infarto agudo del miocardio y si fuera posible, obtener datos sobre las características evolutivas de los hipertensos que los diferencia de los normotensos frente a un infarto agudo, ya que en definitiva, éste último no sería más que una manifestación grave de la llamada por algunos autores "enfermedad cardiovascular hipertensiva".<sup>1</sup>

### MATERIAL Y METODO

Fueron estudiados todos los pacientes portadores de un infarto agudo del miocardio que en forma sucesiva ingresaron durante los años 1972 a 1974 en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Clínicoquirúrgico Provincial de Matanzas, hasta un total de 300 casos.

El diagnóstico de infarto se basó en que estuvieron presentes por lo menos dos de las siguientes características:

- a) sintomatología típica de la afección;
- b) alteraciones electrocardiográficas específicas; y c) aumento de la transami-

---

<sup>15</sup> Especialista de I grado en medicina interna y jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Provincial Clínicoquirúrgico de Matanzas.

CUADRO I

Normotensos	CASOS		VIVOS		FALLECIDOS	
	No.	%	No.	%	No.	%
	138	46	123	89,2	15	10,8
Hipertensos	162	54	111	60,5	51	31,5
<b>Total</b>	<b>300</b>	<b>100</b>	<b>234</b>	<b>78</b>	<b>66</b>	<b>22</b>

nasa glutamicoxalacética y dehidroge- nasa láctica.

Fueron considerados hipertensos todos aquellos pacientes a quienes se les comprobó que padecían de hipertensión arterial por lo menos un año antes de su ingreso, estuvieran recibiendo tratamiento o no. Se confeccionó una planilla donde se vertieron los datos clínicos y la evolución en cada caso; y se dividieron los pacientes en dos grupos: el primero: los *normotensos* a quienes no pudo comprobársele la existencia de hipertensión; y el segundo, los *hipertensos* que presentaban las características antes descritas. A todos los pacientes se les sometió a las normas terapéuticas establecidas por el personal médico de la unidad.

#### RESULTADOS Y DISCUSION

El cuadro I muestra cómo el 54% de los casos fueron de pacientes hipertensos, los cuales presentaron una letalidad muy superior a los normotensos: *tres veces más*: 31,5% contra 10,8%.

Autores como *Friedberg*<sup>2</sup> (1972) encontraron un 50% de hipertensos en pacientes con infarto, y *Roberts*<sup>1</sup> (1975) un 60% de hipertensos en infartos transmurales de evolución fatal. *Bland* desde 1941<sup>1</sup> señaló una mayor mortalidad en los hipertensos con infarto, y *Kannel*<sup>3</sup> en 1961 —mediante sus estudios de la comunidad de Frammingham— confirmó que la hipertensión arterial influye desfavorablemente en el

pronóstico de los infartos del miocardio a corto y largo plazos. Algunos autores como *Brummer*<sup>4</sup> han señalado que la actividad de renina plasmática normal o baja protege a los hipertensos del infarto; pero otros, entre ellos *Streobandf* no parecen confirmar esta afirmación. En cuanto a la patogénesis del infarto, de todos es conocido la asociación frecuente de hipertensión y ateromatosis coronaria, y *Kannel*<sup>5</sup> encontró en Frammingham que la cardiopatía coronaria fue *seis veces más* frecuente entre los hipertensos durante seis años de seguimiento. En los animales también se ha demostrado esta asociación: en pollos, conejos, perros y ratas, según *Wakelin Katz~ y Deming*.<sup>6</sup>

No se han determinado aún las causas reales del porqué la hipertensión ensombrece el pronóstico del infarto, pero suponemos al igual que *Pickering*<sup>9</sup> que ésta predispone al paciente a complicaciones graves y que constituye uno de los factores que influyen preponderante- mente en el desarrollo del infarto, así como también, que cuando es tratada oportunamente, el infarto es su complicación menos beneficiada, por lo que constituye la principal causa de muerte de este grupo de hipertensos.

El cuadro II muestra los diferentes grupos de edad, con la característica de que en los menores de 55 años estando en proporciones similares entre ambos grupos (17,4% en los normotensos y 20,4% en los hipertensos) la letalidad fue de 0 en los primeros y de 18,2% en los últimos.

CUADRO II  
HIPERTENSION ARTERIAL Y GRUPOS DE EDAD

Grupos de edad	NORMOTENSOS				HIPERTENSOS			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
20 a 35	6	4,3	0	0	0	0	0	0
36 a 45	3	2,1	0	0	12	6,4	0	0
46 a 55	15	10,8	0	0	21	12,9	6	28,6
56 a 65	51	37	9	17,6	63	38,5	12	19
66 a 75	60	43,7	6	10	42	26,6	21	50
Más de 75	3	2,1	0	0	24	15,6	12	50
Menos de 55	24	17,4	0	0	33	20,4	6	18,2
Más de 55	114	82,6	15	13,1	129	79,6	45	34,8

*Friedberg*,<sup>2</sup> *Stamler*,<sup>10</sup> *Dawber*\* encontraron resultados similares, pero se destacó el estudio de *Kannel*<sup>1</sup> que encontró una frecuencia y mortalidad más altas en los hipertensos menores de 60 años con infarto; en resumen: un 50% de incidencia en los hipertensos de esta edad y sólo un 3,6% en los normotensos.

En el cuadro III se destaca que el 86% de los infartos ocurrieron en pacientes de la raza blanca; y que los de la negra y mestiza que eran normotensos no presentaron letalidad alguna, mientras que en los hipertensos de esta raza se encontró una letalidad de un 36%, mayor aún que en los de la raza blanca. Entre los normotensos el 82,6% de los infartos ocurrieron en pacientes del sexo masculino; mientras que entre los hipertensos sólo el 52% ocurrió en los del sexo masculino; y con una letalidad más elevada en estos últimos, el 35,7% contra sólo el 5,2% en los primeros.

La mayor parte de los autores, como *Friedberg*,<sup>1</sup> *Lennadr* *Me* *Donough*<sup>12</sup> opinan que el infarto es más grave en personas de la

raza negra y sobre todo cuando son hipertensas; aunque ello no se ha confirmado plenamente. Entre los normotensos el infarto ocurre en una proporción de 4 ó 6 a 1 en el hombre sobre la mujer; sin embargo, entre hipertensos casi se iguala esta frecuencia, según aseguran *Friedberg*<sup>2</sup> y *Stamler*<sup>10</sup> *Kannek'* —en su ya citado estudio— encontró que el infarto es seis veces más frecuente en las mujeres hipertensas que en las normotensas; *Sppinger*<sup>13</sup> ha señalado desde 1934: “mujer con precordialgia que no sea hipertensa, no presenta cardiopatía coronaria”.

En el cuadro IV se destaca que el 69% de los pacientes tuvieron antecedentes patológicos familiares positivos, entre ellos, hipertensión arterial en el 21,6% de los normotensos y en el 50% de los hipertensos; el antecedente de infarto del miocardio tuvo una baja letalidad entre los normotensos (9%) y alta entre los hipertensos (35,3%).

La diabetes presentó baja incidencia familiar entre los normotensos (7,2%) y ninguna letalidad; mientras que en los

**CUADRO III**  
**HIPERTENSION ARTERIAL, RAZA Y SEXO EN EL INFARTO AGUDO**

NORMOTENSOS											
Sexo	Raza blanca		Fallecidos	Leta- lidad	Otras razas		Fallecidos	Leta- lidad	Total		Leta- lidad
	No.	%			No.	%			No.	%	
Masculino	101	83,4	6	5,9	13	76,5	0	0	114	82,6	5,2
Femenino	20	16,6	9	45	4	23,5	0	0	24	17,4	34,5
Subtotal	121	100	15	12,4	17	100	0	0	138	100	10,8
HIPERTENSOS											
Masculino	68	49	24	35,3	16	64	6	37	84	52	35,7
Femenino	69	51	18	26	9	36	3	33,3	78	48	27
Subtotal	137	100	42	30	25	100	9	36	162	100	34,5
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>86</b>	<b>57</b>	<b>22,1</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>27,4</b>	<b>300</b>	<b>100</b>	<b>22,2</b>

CUADRO IV

ANTECEDENTES FAMILIARES EN EL INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

Antecedentes	Normotensos				Hipertensos			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
Hipertensión arterial	18	21,6	3	16,6	63	50	15	23,8
Infarto miocárdico	33	39,6	3	9	54	43	12	35,3
Muerte súbita	18	21,6	9	50	27	21,4	12	44,4
Cardiopatía	24	28,6	6	25	33	26,2	12	36,3
Diabetes	6	7,2	0	0	21	16,7	6	28,5
Ave	15	18	0	0	12	9,5	6	50
Obesidad	6	7,2	0	0	18	14,3	3	16,6
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>14,8</b>	<b>126</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>30,3</b>
Total de casos con antecedentes .....						207 (69%)		

hipertensos estuvo presente en el 16,7% con una alta letalidad (28,5%).

Varios autores como *Stamler*,<sup>10</sup> *Platt*,<sup>14</sup> *Thomas*,<sup>15</sup> etc. aceptan la influencia de factores hereditarios en la hipertensión y cardiopatías isquémicas, y afirman que la primera es de *tres a ocho veces* más frecuente en los familiares de hipertensos.

En el cuadro V se muestra cómo el 94% de los pacientes presentaron factores de riesgo coronario, y el más frecuente fue el hábito de fumar en un 79,7% entre los normotensos y en un 83,7% entre los hipertensos, aunque con una mortalidad más alta en estos últimos, el 24,4% y más baja en los primeros, el 3,1%. La diabetes estuvo presente sólo en el 5% de los normotensos y en la *tercera parte* de los hipertensos, o sea, en el 33,4%, sin letalidad en los primeros y con una letalidad alta (38,8%) en los segundos. Las alteraciones electrocardiográficas previas y el *angor pectoris* estuvieron presentes con similar frecuencia y con una letalidad sin grandes diferencias en ambos grupos. Por accidentes vasculares encefálicos no se observó letalidad entre los normotensos, y sí fue alta en los hipertensos (40%). La obesidad, ausente en los normotensos y presente en un escaso número de hipertensos (3,1%) no presentó mortalidad.

Desde 1935, *Hegglenn*<sup>10</sup> señaló la asociación frecuente del hábito de fumar con la hipertensión y el aumento de posibilidades de presentarse un infarto del miocardio, lo que ha sido confirmado por *Friedberg* *Stamler*<sup>10</sup> y otros más; entre ellos, *Doyle* en su estudio sobre la población de Albany, y *Kannel*<sup>18</sup> sobre la de Framminghan encontraron entre los fumadores e hipertensos, *tres veces más* infartos que entre los hipertensos que no fumaban. Es aceptado por la mayoría de los autores citados la asociación más que frecuente de la diabetes con la hipertensión y el infarto; *Wahlberg*<sup>19</sup> encontró anormales las curvas de tolerancia a la glucosa en el 46% de los pacientes con infarto sin diabetes clínica.

También la obesidad ha sido señalada como una asociación frecuente con hipertensión arterial y cardiopatía coronaria por numerosos autores, entre otros *French*- y *Dublin*,<sup>21</sup> pero en realidad no se ha confirmado plenamente esta afirmación, y autores como *Stamler*<sup>10</sup> le restan valor.

En el cuadro VI se muestra cómo las complicaciones fueron más frecuentes entre los hipertensos (75,3%) que en los normotensos (47,8%).

En el cuadro VII se destacan las diferentes complicaciones encontradas en ambos grupos; la insuficiencia cardíaca en cualquiera de sus formas clínicas fue la más frecuente, sobre todo en los hipertensos con un 61,4% contra el 45% en los normotensos, y una letalidad *cuatro veces mayor* en los primeros, o sea, un 25% contra un 6% en los segundos. Parece que la hipertensión influye notablemente en el desencadenamiento del *shock* cardiogénico, ya que éste no se presentó entre los normotensos y sí en el 14,7% de los hipertensos, con una altísima letalidad de un 90%. Los accidentes tromboembólicos con una frecuencia similar en ambos grupos se presentaron con una letalidad mayor entre los hipertensos (75%) que en los normotensos (33,3%).

En el cuadro VIII se expone un estudio del comportamiento de la tensión arterial sistólica inicial en los 228 casos de pacientes con infarto ingresados durante las primeras 8 horas de instalados los síntomas.

El 30% de los normotensos presentó *hipotensión sistólica* (menos de 100 mm de Hg) con una letalidad de un 16,6%; mientras que los hipertensos presentaron más frecuentemente hipotensión, o sea, el 45,2% con una letalidad mayor, el 54,3% (en más de la mitad de los casos) contra un 16,6%.

Los casos de pacientes que presentaron hipertensión sistólica fueron simila-

CUADRO V

FACTORES DE RIESGO CORONARIO E HIPERTENSION ARTERIAL EN EL INFARTO

Factores	Normotensos				Hipertensos			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
Hipertensión arterial	0	0	0	0	162	100	51	31,5
Hábito de fumar	96	79,7	9	3,1	135	83,7	33	24,4
Alteraciones electrocardiográficas previas	51	42,3	9	17,6	69	42,7	18	26
<i>Angor pectoris</i>	48	39,6	9	18,7	57	35,3	9	15,8
Diabetes	6	5	0	0	54	33,4	21	38,8
Ave	3	2,5	0	0	15	9,3	6	40
Obesidad	0	0	0	0	5	3,1	0	0
Totales	120	100	12	10	162	100	51	31,5
Total de pacientes con factores de riesgo.....							282 (94%)	

Nota: muchos pacientes presentaron más de un factor de riesgo.

CUADRO VI

HIPERTENSION ARTERIAL Y COMPLICACIONES EN EL INFARTO AGUDO

	Normotensos				Hipertensos			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
Pacientes con complicaciones	66	47,8	15	22,7	122	75,3	51	41,7
Pacientes sin complicaciones	72	52,2	0	0	40	24,7	0	0
Total	138	100	15	10,8	162	100	51	22



CUADRO VII

DIFERENTES TIPOS DE COMPLICACIONES EN LA HIPERTENSION ARTERIAL E INFARTO

Complicaciones	Normotensos				Hipertensos			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
Insuficiencia cardíaca	30	43,4	2	6	75	61,4	19	25
a) Edema agudo del pulmón	12	18	2	16,6	30	24,6	10	33,3
b) Insuficiencia ventricular izquierda subaguda	18	27	0	0	36	29,5	9	25
c) Otras formas	0	0	0	0	9	7,4	3	33,3
<i>Shock transitorio</i>	19	28,5	4	21	15	12,3	4	26,6
<i>Shock verdadero</i>	0	0	0	0	18	14,7	16	90
Tromboembolismos	9	13,5	3	33,3	16	13,1	12	75
Tromboflebitis	4	6	0	0	1	0,8	0	0
Neumopatías inflamatorias	24	36	5	20,8	20	24,6	15	50
Total de pacientes con complicaciones 188 (62,6%)								

Nota: Se excluyeron las arritmias y muchos presentaron varias complicaciones.

CUADRO VIII

TENSION ARTERIAL SISTOLICA INICIAL EN EL INFARTO AGUDO

Tensión sistólica	Normotensos				Hipertensos			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
Menos de 100 mm	12	15,7	2	16,6	30	19,5	10	33,3
De 80 a 90 mm	10	13	0	0	14	9	4	28,5
Menos de 80 mm	2	2,6	2	100	16	10,3	16	100
0	0	0	0	0	10	6,5	8	80
Hipotensión	24	30	4	16,6	70	45,2	38	54,3
De 100 a 160 mm	46	59,8	6	13	66	42,7	13	19,7
De más de 160 a 200 mm	6	7,8	0	0	8	5	0	0
Más de 200 mm	0	0	0	0	8	5	0	0
Hipertensión (Más de 160 mm)	6	7,8	0	0	16	10,3	0	0

Nota: Se analizan los pacientes atendidos durante las primeras 8 horas: 228 casos.

HIPERTENSION ..... 10%  
 NORMOTENSION ..... 47%  
 HIPOTENSION ..... 43%

CUADRO IX

TENSION ARTERIAL DIASTOLICA INICIAL EN EL INFARTO AGUDO

Tensión diastólica	Normotensos				Hipertensos			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
Normotensión (de 65 a 95 mm)	38	49	8	21	82	53	14	17
Hipotensión (menos de 60 mm)	20	24	2	10	38	24,4	25	65,7
Hipertensión (más de 95 mm)	18	23,2	0	0	32	20,5	12	37,5

Totales

HIPOTENSION .....	25%	LETALIDAD .....	34,4%
HIPERTENSION .....	22%	LETALIDAD .....	24%

CUADRO X

FRECUENCIA CARDIACA INICIAL EN EL INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

Frecuencia cardíaca	Normotensos				Hipertensos			
	No.	%	Fallecidos	Letalidad	No.	%	Fallecidos	Letalidad
Taquicardia (más de 100 x minuto)	40	53,4	8	20	52	34,4	18	34,6
De 60 a 100 x minuto	30	39	0	0	34	22	8	23,5
Bradicardia (menos de 60 x minuto)	6	7,8	2	33,3	66	42,4	25	37,8

T o t a l e s

TAQUICARDIA .....	40%	LETALIDAD .....	28,2%
BRADICARDIA .....	31,2%	LETALIDAD .....	37,5%

Nota: Datos tomados de pacientes atendidos en las primeras 8 horas de instalados los síntomas.

res en ambos grupos y sin letalidad. En general, el 10% del total de pacientes la presentaron y el 43% presentó hipotensión sistólica, la cual parece ser de mucho peor pronóstico.

En el cuadro IX se muestra cómo la hipotensión diastólica (menos de 60 mm de Hg) estuvo presente con similar frecuencia en ambos grupos, pero la letalidad, fue entre los normotensos, de sólo un 10%; mientras que en los hipertensos fue de un 65,7%; lo que parece confirmar la aseveración del pronóstico sombrío en los hipertensos que comiencen con hipotensión arterial en el infarto agudo del miocardio. La hipertensión diastólica (más de 95 mm de Hg) estuvo presente en aproximadamente el 20% de ambos grupos, sin letalidad entre los normotensos, y entre los hipertensos fue de un 37,5%. m;. j

Se postula clásicamente "que la casi totalidad de los infartos comienzan con una caída tensional en las primeras horas de instalado, Friedberg,<sup>2</sup> Resnik<sup>22</sup> y Harrinson",<sup>22</sup> pero nosotros encontramos en nuestra serie de 300 casos, que al 23% de ellos les empieza con hipertensión diastólica, con frecuencia similarmente entre normotensos e hipertensos.

Finalmente, en el cuadro X se muestra la frecuencia cardíaca inicial en ambos grupos estudiados, y nos encontramos taquicardia (más de 100 x minuto) más frecuentemente entre los normotensos: 53,4% y 34,4% entre los hipertensos; pero la letalidad fue más alta en estos últimos: 34,6% y 20% en los primeros. La bradicardia (menos de 60 x minuto) fue mucho más frecuente entre los hipertensos: 42,4% contra sólo un 7,8% en los normotensos; la letalidad fue similar en ambos grupos.

Es posible que la frecuencia de cifras altas tensionales iniciales en el infarto se deba al intenso *stress* a que se encuentra sometido el paciente y provoque una respuesta simpática exagerada; y la bradicardia es frecuente en la gran cantidad de infartos diafragmáticos con intensa respuesta vagal.

## CONCLUSIONES

La hipertensión arterial influye desfavorablemente en la evolución clínica del infarto agudo del miocardio, ya que ensombrece su pronóstico y es capaz de producir:

1. Una letalidad más alta, de 3 a 1, en relación con los normotensos.
2. Aumento notable de la letalidad en pacientes de los grupos de edad inferiores a 55 años, ya que es del 17,4% contra ninguna de los demás.
- \* 3. Elevación de la incidencia de infartos en la mujer hipertensa hasta igualar a la de los hombres; e incremento de la letalidad en la raza negra hasta hacerla superior a la de la raza blanca.
4. Que la herencia influya en el desarrollo de la hipertensión y cardio- patía coronaria; y agrave notablemente el pronóstico cuando se asocia a diabetes mellitus, accidentes vasculares encefálicos.
5. Aumento de la frecuencia de complicaciones como la insuficiencia cardíaca y *shock* cardiogénico y con una letalidad elevada en estas complicaciones y los tromboembolismos.

Ya que una quinta parte de los infartos debutan con hipertensión arterial diastólica, con alta letalidad solamente en los hipertensos, y la hipotensión diastólica y sistólica al igual que la bradicardia, son factores de mal pronóstico en los hipertensos con infarto del miocardio, pudiéramos resumir nuestra experiencia aquí acabada de verter en el concepto siguiente: "La hipertensión arterial es el precursor y factor agravante más común del infarto del miocardio, y éste a su vez la modalidad clínica más frecuente en la evolución de la primera".

## SUMMARY

Lima Fernández, M. *The role of arterial hipertensión in the course and in the prognosis of acute myocardial infarction.* Rev Cub Med 16: 3, 1977.

Three-hundred patients with myocardial infarction who were admitted to the Intensive Care Unit of the Matanzas Provincial Clinical-Surgical Hospital between 1972 and 1974 are studied. Arterial hypertension unfavourably influences the clinical course of myocardial infarction thus impoverishing its prognosis. In comparing hypertensive with non-hypertensive patients, a higher mortality of the former, mainly in the age group under 55 years is found. A higher incidence of myocardial infarction in hypertensive women up to its equalization with the incidence in men is also found. A higher mortality among black people compared with white people is stressed

## RESUME

Lima Fernández, M. *L'hypertension artérielle et son rôle dans le cours évolutif et pronostique de l'infarctus du myocarde.* Rev Cub Med 16: 3, 1977.

C'est à propos de l'étude de 300 porteurs d'infarctus du myocarde admis à l'Unité de Soins Intensifs de l'Hôpital Clinico-chirurgical Provincial de Matanzas pendant les années 1972 à 1974. L'hypertension artérielle influe défavorablement dans le cours clinique de l'infarctus du myocarde, ce qui complique son pronostic. Elle produit une létalité plus haute en comparant les cas des patients hypertendus avec les normotendus, avec une augmentation remarquable de la létalité dans les groupes d'âge inférieures à 55 ans. De même on a apprécié une élévation de la fréquence d'infarctus chez la femme hypertendue parallèle à celle de l'homme. La létalité a augmenté dans la race noire pour devenir supérieure à celle de la race blanche

## PE3KME

JHMa íepHaHjiec, M. ApTepnajibHají rñnepTOHH.fi H ee pojib B TeyeHHM h nporHoae ocTporo HHcJapKTa MHOKap.ua, Rev Cub Med 16;

^ ' 1; ?1&>e.ncTaBjmeTCH H3jnieHHe Bcex Cojibhioc, rocnHTajiH3KpoBaH-hmx no noBojny HH(J)apKTa MHOKap,na B nepnoA 1972-1974 rr. B OTAeJieHHH HHTeHCHBHOpo Jie^eHHH npOBHJiHajIbHOM KJIHHHKO-XHryp- rHHeCKOM ÓoJibHHipji b IlaiaHcac, 0614HM hhcjiom 300 MeJi. ApTe- pnajibHa« rñnepTOHHH HeCjiaonpHHTHO BjiHfleT Ha KJIHHH'ieckoe Te^eHHe HHOapKTa MHOKap.ua, ^to xyxjmaeT ero npOTH03. 3bicTy- naeT Kan yaKTop, o<5ycJiOBJiHbaiomHfi 6oJiee BLicoKyo cuepTHOOTb npH CpaBHeHHH JiaHHLIX no COJibHMM C FIO BMHeHHbIM H C HopMajibHbIM jiasjieHHeM, npH oTOM 3aMeTHo noBbuaeTCjI CMePTHOOdb b B03pacTHbix rpnax Mojoace 55 JieT. Taioce OTMeuaeTCH yBeJiH^eHHe ^acTOTh HH\$apKTOB y aceHnHH, CTpaajioinHx noBbimeHHbIM ^aBJieHHeM, KOTopoe nojiHHMaetca jio ypoBJiH, oTMe^ieHHoro y MyxMH. yBejMMHjiaCb CMePTHOOTb y HerpoB HacTOJibKO, mto npeBHCXJia CMePTHOOTb y <5ejn>ix.

## BIBLIOGRAFIA

1. Roberts, W. C. The hypertensive Disease. Evidence that systemic hypertension is a greater risk factor to the development of other cardiovascular diseases than previously suspected. Am J Med 59: 523-532, 1975.
2. Friedberg, Ch. K. Enfermedades del Corazón, tercera ed., Ediciones R., La Habana, Cuba. 588-589, 1972.
3. Kannel, V. J. B.; Dawber, T. R. Susceptibility to Coronary Heart Disease. Mod Conc of CV Dis 30: 671, 1961.

4. *Brünh r, H. R. et al.*  ssential Hypertensi n: renin and aldosterone, heart attack and stroke. *N. Engl J Med* 268: 441, 1972.
5. *Stroobandt, R. et al.* Are patients with essential hypertension and low renin protected against stroke and heart attack? *Am Heart J* 86: 781-787, 1973.
6. *Wakelin, G. E.* *Ann Intern Med* 37: 313, 1952.
7. *Katz, L. N.; Stamler, J.* *Experimental Atherosclerosis*; Charles E. Thomas Ed., Springfield, Illinois, 1953.
8. *Deming, O. B. et al.* Effect of Hypertensi n on Atherosclerosis. *J Exp Med* 107: 581, 1958.
9. *Pickering, G.* Hypertensi n. Natural History and consequences. *Am J Med* 52: 570-583, 1972.
10. *Stamler, J.* *Cardiolog a Preventiva*. Editorial Jims, Barcelona Espa a, 1970.
11. *Lennard, H. L. et al.* Studies in hypertension, Differences in the distribution of hypertension in negroes and whites. An appraisal. *J Chronic Dis* 5:186, 1957.
12. *Me Donough, J. R. et al.* High blood pressure and hypertensive disease among negroes and whites. *Ann Intern Med.* 61: 208, 1964.
13. *Eppinger, E. C.; Levine, S. A.* Angina pectoris. Some clinical considerations with especial reference to prognosis. *Arch Intern Med* 53: 120, 1934.
14. *Platt, R.* Hereditary in hypertension, *Lancet* 1:899, 1963.
15. *Thomas, C. B.; Coh n, B. H.* *Ann Intern Med* 42:90, 1955.
16. *Hegglin, R.; Kaiser, G.* *Schweiz Med Wochenschr* 85:53, 1935.
17. *Doyle, J. T. et al.* A prospective study of degenerative cardiovascular disease in Albany: Report of three years of experience. *Am J Public Health (Part 2)*, 47: 25, 1957.
18. *Kannel, W. B. et al.* Risk factors in coronary heart diseases. The Framminghan study *Ann Intern Med* 61:888, 1964.
19. *Wahlberg, F.* The Intravenous glucose tolerance test in atherosclerotic disease with special reference in obesity, hypertension, diabetic hereditary and cholesterol values. *Acta Med Scand* 171:1, 1962.
20. *French, A. J.; Dock, W. J.* *J Am Med Assoc* 124:1233, 1944.
21. *Dublin, L. I.; Marks, H. H.* Proc. 15th. Annual Meeting of the Ass. Life Insurance Medical Directors of America, October 11-12, 1951.
22. *Resnik, W. H.; Harrison, T. R.* *Principies of Internal Medicine*. Ediciones 4, 4ta. Ed.; La Habana: 1453, 1966.