

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA HIPERTENSION MALIGNA RESULTADOS ALEJADOS *

por el doctor
SALVADOR MAS

INTRODUCCIÓN

Quien tenga experiencia en el manejo de enfermos hipertensos en estadio maligno, habrá adquirido el convencimiento que se trata de una enfermedad grave, generalmente fatal en un plazo semejante al de cualquier cáncer visceral. Si bien es cierto que mucho se ha adelantado en estos últimos años referente a su control con drogas, trabajos modernos ³⁵ informan de sus peligros y limitaciones además de las múltiples dificultades que se presentan cuando quieren llevarse a la práctica con seriedad científica, de modo que no creemos inútil informar sobre los resultados alejados obtenidos con la simpaticectomía en un lote de enfermos de hipertensión arterial en período de malignidad, para enfrentarlo con las nuevas experiencias clínicas. Es evidente que ello puede ser de valor para ilustrar el criterio de los internistas respecto a un punto tan debatido y difícil de resolver en cada caso particular.

MATERIAL Y MÉTODO

Se practicó el estudio en 39 pacientes de un total de 44 operados con el diagnóstico de hipertensión maligna que han sido ya analizados en un trabajo anterior ³⁸. En ese trabajo se expone el método de estudio de los resultados obtenidos por lo cual remitimos al lector a ese relato. En 13 enfermos (véase Tabla N° 1) existía alguna forma de insuficiencia cardíaca.

RESULTADOS

a) *Mortalidad operatoria.* — Tres enfermos murieron como consecuencia del trauma quirúrgico. Conjuntamente con gran caída tensional aparecieron signos de trombosis cerebral y coma de corta duración. Ninguno de ellos mostraba insuficiencia cardíaca, en cambio, las cefaleas y el edema retiniano eran importantes. La mortalidad operatoria fué de 7,68%.

* Hospital Rawson, Sala III, Buenos Aires, Argentina.

b) *Mejoría sintomática.* — Se comprobó mejoría franca, muy frecuentemente espectacular y, a veces desde los primeros días del postoperatorio, en 17 de 35 enfermos (48%). Aquí los resultados beneficiosos sobre la sintomatología tienen una importancia fundamental ya que la intervención se ejecuta en sujetos que están y se sienten profundamente enfermos. Sobre todo, nuestros sobrevi-

TABLA Nº 1

CONDICIONES PREVIAS EN 39 HIPERTENSOS MALIGNOS

Obs.	Nombre	Sexo	Edad	Presión basal	Cardiopatía	Nefropatía	Retinopatía	Labilidad tensional
1	M. de F.	F.	38	270/140			IV	
2	S. B.	M.	58	210/136	+++		IV	0
3	J. P. de O.	F.	34	260/145	++	+++	IV	0
4	I. R.	M.	57	236/150	+++	++	IV	1
5	A. L.	M.	51	215/120	++++	+	IV	
6	J. Z.	M.	38	230/150			IV	
7	F. G.	M.	41	250/164	++	+++	IV	
8	H. R.	M.	26	210/130	+	++++	IV	
9	A. P.	F.	46	250/160	+	++	III	1
10	J. S.	M.	37	238/150	+	+++	IV	0
11	M. G. G.	F.	52	260/150	+++	++	IV	
12	A. Ch.	M.	26	280/160	+++	++	IV	
13	A. M.	M.	47	220/140		+++	IV	0
14	J. S. V.	F.	41	260/150	++	++	IV	
15	L. R.	M.	41	200/130	+	+++	III	
16	C. M. de C.	F.	38	280/150	++	+++	III	
17	F. L. de G.	F.	30	260/140	+	+++	III	
18	R. S. L.	M.	42	240/140	+++	+++	IV	0
19	J. F. B.	M.	40	210/140	++	+++	IV	1
20	A. D.	F.	41	294/170	+++	+++	IV	
21	R. F.	F.	52	240/135	+	+	III	
22	M. N. de P.	F.	50	270/130			IV	0
23	T. A.	M.	39	260/125	++	++	IV	
24	I. P. de N.	F.	49	260/130	+++	++	IV	0
25	R. O.	M.	47	260/160	+++	++	IV	0
26	E. D.	M.	48	235/150	+++	++	III	1
27	N. L.	F.	25	215/136	+	+	III	2
28	E. J. A.	M.	45	205/155	++	+	IV	1
29	F. C.	M.	40	220/140	++	+	IV	0
30	M. T.	F.	42	220/130	+++	++	III	
31	N. B.	F.	31	255/135	++	++	IV	
32	I. D. G.	F.	48	280/160	+	++	III	0
33	F. G.	M.	48	240/150	++	++	IV	
34	M. C.	F.	40	225/165	+	+	IV	1
35	M. S.	F.	21	230/145	+++	++	IV	
36	L. R.	M.	27	220/160	++		III	0
37	C. F.	M.	32	260/150	+	+++	IV	1
38	J. Ch.	M.	42	260/160	+++	+++	IV	0
39	O. J. M. B.	M.	42	210/130	+	+++	III	1

TABLA Nº 2
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LA H.M.
RESULTADOS ALEJADOS

Obs	Fecha y tipo	Biopsia renal	Mejoría sintomática	Sobrevivida	Invalidez *	Estado actual
1	1942 S.S.		Marcada	4 a.	B	Fall. síncope card.
2	1942 S.T.		Leve y tran.	3 a. 3 m.		Fall. síncope card.
3	1942 S.T.		Leve y tran.	4 a.	B-C	Fall. insuf. card. (I.C.)
4	1943 S.T.		Marcada	20 m.	B-C	Fall. acc. vasc. cer. (A.V.C.)
5	1943 S.T.		Leve y tran.	3 a.	A	Fall. A.V.C. Trabajo
6	1944 S.T.		Nulos	7 m.	C	Fall. A.V.C.
7	1944 S.T.		Discretos	1 m.	C	Fall. uremia (Ur.)
8	1945 S.T.	Nefroses. 3	Marc. d. 2 a. op.	1 a.	B-C	Fall. uremia
9	1943-45 S.T.		Marcada	12 a. 1ª op.	B	Fall. síncope 5 años asint.
10	1945 S.T.	Nef. 3+Inf.	Marcada	10 a.	A	Vive. Jub. trabj. liv.
11	1945 S.T.		Discreta	11 m.	B	Fall. A.V.C.
12	1945 S.T.		Nula	5 m.	C	Fall. Ur. e I.C.
13	1945 S.T.	Nef. 2+Inf.	Marcada	3 a.	B-C	Fall. Ur.
14	1946 S.T.		Marcada	4 a.	B-C	Fall. Ur.
15	1947 S.T.		Marcada	8 a. 8 m.	A	Fall. Ur. 2 a. asint.
16	1947 S.E.		Marcada	6 a.	A	Vive. Trabaja. Es hip.
17	1947 S.T.		Marcada	8 a.	A	Fall. A.V.C.
18	1948 S.T.	Nef. 3	Marcada	8 a.	A-B	Vive. Trab. 230/140
19	1948 S.T.		Leve	12 m.	C	Fall. Ur. I.C.
20	1948 S.T.		Marcada	M. operat.		Fall. 3er. día A.V.C.
21	1948 S.T.	Nef. 1	Marcada	2 a.	A-B	Fall. síncope Q.D.
22	1948 S.T.		Marcada	7 a.	A	Vive. 170/100. F. oj. I
23	1949 S.T.		Marcada	7 a.	A-B	Vive. 220/100. F. oj. II
24	1949 S.T.		Marcada	4 a. 7 m.	B	Fall. hem. digestiva
25	1950 S.T.+Sp.	Nef. 3	Marcada	5 a.	B-C	Fall. I.C. paroxística
26	1950 S.T.		Leve, tran.	3 a.	B-C	Fall. inf. mioc.
27	1950 S.T.		Marcada	5 a. 6 m.	A	Vive. 180/130. Art. ret.
28	1950 S.E.	Nef. 1	Marcada	5 a.	A	Vive. 180/120
29	1950 S.T.		Marcada	5 a.	A	Vive. Trab. 140/105. Asint.
30	1951 S.T.	Nef. 1	Marcada	5 a.	A	Vive. Trab. 185/120. Art.
31	1951 S.T.	Nef. 2	Marcada	4 a. 7 m.	A	Vive. Trab. 200/120
32	1951 S.T.	Nef. 2	Marcada	4 a.	A	Vive. Asint. 220/130
33	1951 S.T.	Nef. 3	Leves	4 a.	B-C	Vive. Depr. melanc.
34	1952 S.T.	Nef. 1+Inf.	Marcada	4 a. 8 m.	A	Vive. Trab. 210/130
35	1952 S.T.+Sp.	Nef. 2+Hip. S.	Nula	M. operat.		Fall. tr. cer. 49 día
36	1953 S.T.+Sp.			3 a. 6 m.	A	Vive. Trab. 140/90
37	1953 S.T.	Nef. 3	Leves, tr.	1 m.	C	Fall. inf. miocárdico
38	1953 S.T.+Sp.	Nef. 2+Inf.	Marcada	M. operat.		Fall. A.V.C.
39	1954 S.T.		Marcada	2 a.	B-C	Fall. Ur. No cef. Hem. d.
				1 a. 4 m.	A	Vive. Trab. 170/130

* A significa ausencia de invalidez. Vuelta a su actividad anterior.

C significa incapacidad total.

B significa invalidez leve o incompleta. Ocupación liviana.

vientes no olvidan que las horribles cefaleas padecidas largos meses desaparecieron definitivamente después de la operación. En estos casos afortunados, todos los síntomas suelen regresar al mismo tiempo: cefaleas, insomnio, taquicardia, disnea, agitación, angustia, etc. Los enfermos recuperan el apetito, las fuerzas y el peso. Con más frecuencia aquí que en los enfermos con hipertensión no maligna, la mejoría clínica suele acompañarse de descensos tensionales marcados y sostenidos.

La mejoría fué leve en 11 enfermos y, a pesar de ello, algunos tuvieron una sobrevida superior a 3 años. No se produjo mejoría en 7 de los casos estudiados, quedando algunos empeorados con el agregado de los dolores y molestias propias del acto quirúrgico. Dos pacientes fallecieron al mes de la simpaticectomía, uno como consecuencia de un infarto de miocardio y el otro en uremia. En una mujer que sobrevive después de 4 años apareció a los 3 años depresión melancólica.

c) *Efecto hipotensor.* — Se consideró efecto marcado cuando la presión diastólica se mantuvo debajo de 120 mm de Hg. por largos períodos o durante toda la sobrevida. Seis casos entran en este subgrupo, tres de ellos vivos y con más de tres años de sobrevida. La hipotensión se consideró poco significativa cuando la presión diastólica se mantuvo alrededor y por encima de 120 mm. Hubo 11 enfermos que mostraron tal conducta tensional. El descenso se consideró no significativo o nulo si la presión diastólica mantenía en o encima de 130 mm. Quince enfermos del total de 32 en quienes las cifras tensionales pudieron conocerse en forma fidedigna, se comportaron de tal suerte (véase cuadro n° 1).

CUADRO N° 1

EFFECTO HIPOTENSOR DE LA SIMPATICECTOMIA
EN 32 HIPERTENSOS MALIGNOS

	Marcado (Mn hasta 120 mm de Hg)	Leve (Mn entre 120 y 130 mm)	No significativo (Mn mayor de 130 mm)
Casos	6	11	15
%	19	34	47

Lo mismo que en los enfermos con hipertensión no maligna, suele ir de la mano el mayor efecto hipotensor con una sobrevida

más prolongada. Es digno de recalcar que las excepciones a esta regla son frecuentes y no es de extrañar observar enfermos que trabajan normalmente y sin presentar molestias con cifras tensionales elevadas (Observaciones 17, 31 y 33; dos de ellos con 5 años de operados).

d) *Sobrevida.* — De los 39 hipertensos malignos con más de 1 año de operados, que fueron sometidos al tratamiento quirúrgico (practicándoseles a 35 simpaticectomía exclusivamente y a 4 con el agregado de suprarenalectomía subtotal), fallecieron 24 (61,54%) y sobreviven 15 (38,46%). (Véase cuadro n° 2).

CUADRO N° 2

SOBREVIDA EN 39 HIPERTENSOS MALIGNOS
CON MAS DE 1 AÑO DE OPERADOS

Fallecidos	Casos	Sobrevivientes	Casos
Muerte operatoria	3	Con 1 año de opo.	1
Muerte a los 5 meses	1	Con 3 años y 6 meses	1
Muerte al año	5	Con 4 años	2
Muerte a los 2 años	3	Con 4 años y 7 meses	1
Muerte a los 3 años	2	Con 4 años y 8 meses	1
Muerte a los 4 años	6	Con 5 años	3
Muerte a los 5 años	1	Con 5 años y 6 meses	1
Muerte a los 6 años	2	Con 7 años	2
Muerte a los 12 años	1	Con 7 años y 8 meses	1
		Con 8 años	1
		Con 10 años	1
TOTALES	24		15
%	61.54		38.46

CUADRO N° 3

HIPERTENSION MALIGNA. SOBREVIDA DESPUES DE LA OPERACION.
INFLUENCIA DE LA EDAD

Edad	Casos	Vivos act.	Fallecidos
21 - 30	6	3	3
31 - 40	11	3	8
41 - 50	17	8 (*)	9
51 - 60	5	1	4
TOTALES	39	15	24

(*) Uno con 1 año de operado. El resto tiene más de 3 años de la simpaticectomía.

De los 4 pacientes sometidos a la suprarenalectomía, todos casos muy graves, 1 falleció al mes del segundo tiempo operatorio por un infarto de miocardio, 2 sobrevivieron entre 2 y 3 años y el 4º, una joven de 21 años, lleva 3 años y 6 meses de operada, normotensa (140/90) sin molestias y trabajando de empleada en un gran establecimiento fabril.

CUADRO N° 4

HIPERTENSION MALIGNA. SOBREVIDA DESPUES DE LA OPERACION EN 30 ENFERMOS. INFLUENCIA DE LA EDAD

Edad	Casos	+ 30 meses	- 30 meses
21 - 30	4	2	2
31 - 40	9	7	2
41 - 50	12	9	3
51 - 60	5	3	2
TOTALES:	30	21 (70%)	9 (30%)

Con estos mismos pacientes, todos operados antes de octubre de 1950, se construyó el cuadro n° 5, que muestra cuál es la supervida a los 5 años. Cerca del 37% (11 enfermos) se hallaron en estas condiciones.

CUADRO N° 5

HIPERTENSION MALIGNA. CUADRO DE SOBREVIVIENTES A LOS 5 AÑOS DE OPERADOS

Fallecidos antes de los 5 años		Sobrevivientes a los 5 años	
Casos	%	Casos	%
19	63.33	11	36.67

e) *Actividad.* — De 35 enfermos, 14 volvieron a su ocupación anterior a la aparición del cuadro maligno, muchos de ellos hasta la actualidad, ya que son sobrevivientes en su gran mayoría. En otros, la ausencia de toda invalidez se prolongó hasta su fallecimiento, ocurrido en forma súbita (accidente vascular encefálico o síncope cardíaco). En otros 16, la invalidez fué relativa o temporaria en una parte del período de supervida. Como puede apreciarse en la Tabla n° 2 varios de ellos tuvieron una actividad normal después de la operación por algún tiempo, en vez otros pasaron los

últimos meses o años bajo continua vigilancia médica y completamente incapacitados. En 5 enfermos la incapacidad se mantuvo absoluta durante todo el período postoperatorio, cuyo máximo, en ese grupo, fué de un año.

Algunos casos particulares son dignos de una breve exposición. Hemos visto al enfermo J. S. (Obs. 10) con 10 años de operado subvenir a las necesidades de su hogar llevando contabilidades a domicilio; a M. de P. (Obs. 22) después de 7 años de su simpaticectomía toracolumbar y con 57 años de edad, atender diligentemente a una familia numerosa; a E. D. (Obs. 26) con casi 6 años de su Smithwick y 53 años de edad, trabajando de ordenanza en un Sanatorio de esta capital; a M. S. (Obs. 35), de 25 años, con 3 y 1/2 de efectuada la simpaticectomía toracolumbar más suprarenalectomía subtotal, trabajar a la par de sus compañeras como empleada de escritorio de una gran empresa; a F. G. (Obs. 33), de 53 años y 4 y 1/2 de su operación, continuar con su oficio de zapatero; etc. A la mayoría de las mujeres, las hemos visto ocuparse normalmente de sus quehaceres domésticos y los hombres, algunos jubilados por su enfermedad, trabajando en menesteres livianos.

Relacionando estos hallazgos con los protocolos preoperatorios, que muestran en todos ellos cifras de mínima superiores a 130 mm de Hg (la mayoría superior a 150 mm), con edema de papila y estado renal inicialmente deficiente, no deja de producir impresión en el ánimo del clínico no habituado a comprobar estas favorables reacciones en la hipertensión maligna.

f) *Resultados sobre la cardiopatía.* — Presentaron síntomas de insuficiencia cardíaca 13 de los 39 enfermos estudiados. Es digno de notar este hecho que demuestra cómo la sobrecarga aguda del corazón sorprende a éste sin hipertrofia suficiente para tolerar el esfuerzo y enfrentarlo, contrariamente a lo que sucede en la hipertensión esencial no maligna, cuyo ascenso tensional más lento permite la adaptación progresiva del "angión" (corazón y vasos) con menores probabilidades de descompensación inicial. Así es como, de los 25 enfermos afectados de H. E. estudiados en un relato anterior³⁸, sólo 4 padecían de insuficiencia cardíaca. Ello representa un 16% contra un 36% en el caso de la H. M.

La evolución sufrida por estos 13 enfermos fué la siguiente (véase cuadro nº 6):

CUADRO Nº 6

INSUFICIENCIA CARDIACA EN LA H. M. EVOLUCION SUFRIDA
EN 13 OPERADOS

Fallecidos	Casos	Sobrevivientes	Casos
Muerte a los 5 meses	1	Con 3 años y 6 meses	1
Muerte a los 11 meses	1	Con 4 años y 7 meses	1
Muerte a los 12 meses	1	Con 5 años y 6 meses	1
Muerte a los 20 meses	1		
Muerte a los 2 años	2		
Muerte a los 3 años	2		
Muerte a los 4 años	1		
Muerte a los 5 años	1		
TOTALES	10	TOTALES	3

En tres de estos enfermos se practicó suprarenalectomía subtotal además de la simpaticectomía toracolumbar; el resto sólo fué sometido a esta última intervención.

De estos 13 enfermos, 6 superaron los 3 años de sobrevida operatoria (46%). El término medio de vida para los enfermos con insuficiencia cardíaca complicando la H. M. fué de 33 meses. En algunos enfermos el efecto fué evidente observándose poco después de la simpaticectomía la desaparición de los síntomas de I. C., la disminución del agrandamiento cardíaco y la mejoría del electrocardiograma, que puede llegar hasta normalizarse. El enfermo pasa, después, sin molestias, un tiempo variable entre meses y varios años. En estos casos, es más neta la relación con el efecto hipotensor. Es excepcional que mejore un enfermo de su I. C. si concomitantemente no baja, aunque en grado moderado, su presión arterial.

g) *Cambios en el fondo de ojo.* — En 12 enfermos fué posible conocer la evolución posterior, 9 que habían presentado grado IV y 3 grado III. No se modificó el edema de papila en 2 que fallecieron uno al año y el otro a los 2 años. En 7 regresaron las lesiones al grado 2. De ellos, 2 murieron (2 y 3 años, respectivamente) y 5 viven con sobrevida entre 3 y 1/2 y 5 años. De los 3 casos que mostraron retinopatía de grado III, con marcado adelgazamiento arteriolar, en 2 se redujo a un grado II y son sujetos que viven con 4 y 5 años, respectivamente, después de la operación y en un caso regresó a grado I (Obs. 15), teniendo actualmente cerca de 9 años de sobrevida. En todos los enfermos se aprecian signos de arterio-

esclerosis en las arteriolas retinianas. Este mismo fenómeno se observa en los pacientes con hipertensión esencial después de algunos años de sobrevida.

h) *Biopsias renales.* — Tanto en los enfermos con H. M. como en aquellos con H. E. se obtuvieron biopsias renales previa decapsulación con la técnica de Smithwick y Castleman²¹. De un total de 37 biopsias sólo 2 mostraron tejido renal indemne (5,4%), ambos con H. E. Una vez, como se hizo mención en el trabajo anterior³⁸, se halló riñón poliquístico bilateral; en 10 casos la nefroesclerosis fué leve (grado 1) y en los restantes fué del grado 2 y 3. De 16 biopsias obtenidas en pacientes afectados de síndrome maligno, 4 se clasificaron como de grado 1, 6 de grado 2 y 6 de grado 3. En 4 casos se apreciaron signos inflamatorios sobreagregados a las lesiones arteriolas, muy probablemente en relación con pielonefritis. La relación entre lesiones leves de nefroesclerosis y evolución favorable fué evidente. Los fenómenos inflamatorios también parecen de buen pronóstico. En vez, el hallazgo de nefroesclerosis de grado avanzado es de muy mal agüero.

En aquellos pacientes con H. E. que mostraron riñón normal la evolución fué favorable.

COMENTARIOS

Así como resulta difícil el pronóstico en la hipertensión esencial, el problema toma un cariz totalmente diferente en lo que a la hipertonia maligna se refiere. Como ya lo establecieron primitivamente Keith, Wagener y Kernohan en 1928³⁰ y más tarde Ellis³¹, Decow y Altschule³² y recientemente, en un trabajo muy bien documentado, Schottstaedt y Sokolow³³, el término medio de sobrevida de estos enfermos, luego de instalarse el síndrome de malignidad, no suele pasar de 1 año. Excepcionalmente se han publicado sobrevidas hasta de 6 y 1/2 años³³. En 11 enfermos estudiados hasta su fallecimiento y tratados médicamente, hemos podido establecer que 7 (63,7%) habían fallecido antes del año y 4 (36,3%) antes de los 3 años (véase cuadro nº 7). Los enfermos con mayor sobrevida (32 y 34 meses respectivamente) vivieron muy precariamente y fueron tratados, transitoriamente con éxito, con gangliopléjicos.

Son numerosos los trabajos, desde los iniciales de Smirk³⁴ en 1950, que señalan acabadamente cómo puede mejorarse una hiper-

tensión arterial en síndrome maligno, espectacularmente con estos compuestos de bloqueo gangliónico. Pero es menester recordar, que la experiencia con ellos acumulada no es suficientemente prolongada para conocer resultados alejados, en definitiva los únicos interesantes para el médico; que son drogas peligrosas, capaces de causar la muerte, de aplicación técnica difícil, que generalmente obligan a la internación, con efectos colaterales muy desagradables, que traen acostumbramiento y, muy a menudo, deben ser empleados por vía parenteral, aparentemente en forma indefinida³⁵. Sus contraindicaciones, respecto a la suficiencia renal, son iguales o más estrictas que la simpaticectomía. Ocasionan trastornos sexuales del mismo tipo que las gangliectomías lumbares extensas aunque de carácter transitorio.

CUADRO N.º 7

HIPERTENSION MALIGNA. SOBREVIDA EN 11 CASOS TESTIGOS

Causas del fallecimiento	Casos	Sobrevida en fase maligna
1) Accidente vascular cerebral	4	6, 13, 14 y 32 meses respectivamente *
2) Uremia	4	4, 6, 7 y 34 meses respectivamente **
3) Insuficiencia cardíaca y uremia	3	2, 7 y 8 meses respectivamente ***
TOTAL:	11 casos	

* Tratado con ganglioplégicos el de 32 meses de sobrevida.

** Tratado con ganglioplégicos y Apresolina el con 34 meses de sobrevida.

*** Tratado con ganglioplégicos el de 8 meses de sobrevida.

La asociación de ganglioplégicos con hidralazina (Hyphex) es capaz de mejorar los resultados obtenidos. Schroeder, Morrow y Perry³⁶ publican recientemente los resultados obtenidos en 106 pacientes en estadio maligno, con esa asociación medicamentosa y seguidos entre 15 y 36 meses. Sus resultados pueden sintetizarse en el cuadro n.º 8, que les pertenece.

Sus resultados obtenidos entre 15 y 36 meses los enfrentamos con los nuestros a los 2 años de la operación. De 38 pacientes con más de 1 año de operados, 9 fallecieron antes de los 2 años, lo cual representa una mortalidad del 24%. En sus 68 enfermos con tratamiento adecuado (ininterrumpido durante toda la observación) tienen 21% de mortalidad. Es pavoroso el pronóstico de los que

abandonan el tratamiento (los autores no explican las causas de este abandono): de 28 enfermos fallecen 25 (89%). Sin contar los casos de uremia, en los 96 enfermos que iniciaron el tratamiento la mortalidad es del 40%. Nos parece ésta la mortalidad real ya que el abandono del tratamiento es un riesgo imputable al método como el riesgo operatorio en la simpaticectomía.

CUADRO N° 8

Tratamiento de la H. M. con Hyphex (Schroeder, Morrow y Perry:
Circulation, 1954, 10, 321)

ESTADO ACTUAL DE LOS 106 * PACIENTES CON H. M. SEGUIDOS
DE 15 A 36 MESES

Estadio de la enf. hipertensiva	Con trat. adecuado				Con trat. interrumpido			
	Casos	Viv.	Fall.	Mort. %	Casos	Viv.	Fall.	Mort. %
IV c: con retención nitrogenada	27	20	7	27	14		14	100
IV b: con función renal adecuada	25	18	5	27	8		8	100
IV a: fase maligna inicial	18	16	2	13	6	3	3	50
Totales excluyendo uremia	68	54	14	21	28	3	25	89

* 69 eran enfermos privados.

Es de tener en cuenta, por otra parte, que más de la mitad de sus enfermos eran privados mientras que los nuestros fueron, en su enorme mayoría, enfermos hospitalarios. Teniendo en cuenta estas diferencias de ambiente y estado económico, es evidente que nuestros resultados son bastante satisfactorios.

Por otra parte, de la lectura de su importante trabajo se sacan las mismas conclusiones a que arriban sus autores: se trata de un tratamiento difícil de ejecutar, no exento de riesgos, cuya eficacia a largo tiempo debe ser demostrada, pero que significa un gran aporte en el tratamiento de esta grave condición.

Los resultados alejados obtenidos en la insuficiencia cardíaca de la H. M. en nuestra serie de 13 pacientes, autorizan a sostener que

la operación ha tenido éxito en una buena proporción de casos. Esta condición es tan grave que, excepcionalmente, permite una supervivencia mayor de 2 años en los individuos tratados médicamente. Nuestros resultados, semejantes a los publicados por Chaves y Méndez³⁷, y por Taquini³⁹, son de 7 pacientes que superan los 2 años de vida (54 %) y sugieren que la simpaticectomía fué realmente útil para obtener un alargamiento de la vida.

CUADRO Nº 9

CUADRO COMPARATIVO DE LA MORTALIDAD ANTES DE LOS 2 AÑOS EN LA H. M. CON TRATAMIENTO MEDICO (HYPHEX) Y QUIRURGICO

Total de enfermos que iniciaron tratamiento con Hyphex	40 %
Enfermos tratados adecuadamente con Hyphex	21 %
Nuestra estadística con tratamiento quirúrgico	24 %

Estos resultados alejados hallados en nuestra pequeña estadística de 39 pacientes que se hallaban en estadio maligno al momento de ser intervenidos, son similares a las publicadas por otros autores empleando igual recurso terapéutico. Como ya ha sido dicho, dado el corto tiempo que se emplean los modernos recursos médicos, no existe publicación de estadística que relate mejores resultados. Hasta el presente, no existe estadística alguna que muestre un 37% de enfermos vivos a los 5 años, ni tampoco varios sobrevivientes de más de 5 años, asintomáticos, en plena actividad, con cifras tensionales cercanas a la normalidad y funcionalismo renal normal, salvo con tratamiento quirúrgico. Es muy probable que éste sea superado por los recursos farmacológicos, y así es de desear, pero no debe negarse que la simpaticectomía resolvió, aunque transitoriamente y en forma paliativa, más de una vez el problema de un hipertenso maligno, que sin su recurso hubiera fallecido en corto tiempo. Creemos que el tratamiento quirúrgico se ha mostrado efectivo para un número limitado de enfermos y muchas veces es un recurso expeditivo que devuelve rápidamente un ser útil a la sociedad, con un mínimo de trastornos. Otras veces, por desgracia, no tiene ninguna utilidad e incluso puede ser perjudicial. Reconocer los enfermos que se beneficiarán y aquellos en los que la cirugía fracasará, es poco menos que imposible. Tenemos la impresión que las pruebas de investigación de la labilidad tensional tienen escaso valor a ese

respecto y ésa es la opinión de la mayoría de los autores. Sin embargo, una presión alta y fija suele ser un dato de peor pronóstico que si ella muestra fluctuaciones. De todos modos, muchas de ellas deben ser efectuadas junto a las investigaciones destinadas a evidenciar un feocromocitoma, pielonefritis, etc., en todos los pacientes que se destinan al tratamiento quirúrgico.

Mucho se ha escrito sobre el tema de la selección de los enfermos para el tratamiento quirúrgico y, en la actualidad, según nuestro punto de vista, puede considerarse simplificado: seguridad no se tendrá jamás; buenas posibilidades existen para el sujeto de menos de 50 años, con H. M. de corta data, preferentemente con fondo de ojo de grado III (pueden tratarse médicamente los enfermos en grado IV hasta transformarlos al grado III), sin insuficiencia renal, que mantenga una cierta labilidad tensional y en donde el tratamiento medicamentoso, correctamente practicado, sea inefectivo u obligue a mantenerlo indefinidamente con manifiesta invalidez por parte del paciente. Sugerimos que, en estos casos, el enfermo debe ser entregado al cirujano después de un tratamiento médico que no debe prolongarse tanto como para llevar al enfermo a la insuficiencia renal u otra condición irreversible. Posteriormente vigilado, debe seguir medicado con drogas hipotensoras cuando fuere necesario. Como ya lo ha señalado Smirk³⁵, los derivados de metonio en dosis pequeñas y aún por vía oral son muy activos después de la simpaticectomía. Es muy probable que la hidralazina sea útil en ellos como nos ha parecido en los casos en los que la hemos usado. El aumento del flujo sanguíneo renal que produce, la hace especialmente útil en estos pacientes con arterioloesclerosis renal permanente.

La única contraindicación para su uso estaría en el agregado de insuficiencia cardíaca o coronaria. Esta última debe ser investigada con cuidado en estos enfermos, ya que con gran frecuencia es poco o nada sintomática. En cambio, la Rauwolfia nos parece menos útil, por lo menos en aquellos casos favorables y durante el período asintomático. Su acción central la hace especialmente útil para mejorar trastornos subjetivos, que no suelen tener los simpaticectomizados. Cualquiera que sea su mecanismo de acción es evidente que la simpaticectomía, cuando es efectiva, tiene su acción máxima sobre los mismos síntomas en donde parece ser activa la Rauwolfia.

CONCLUSIONES

La simpaticectomía sola o combinada a la suprarrenalectomía subtotal se ha mostrado efectiva desde el punto de vista de la mejoría sintomática, prolongación de la vida, y desaparición de la invalidez, en más de la tercera parte de los enfermos con síndrome maligno por hipertensión esencial y en la mitad de los complicados con insuficiencia cardíaca. Se recomienda el tratamiento quirúrgico, después de mostrarse inefectivo un corto y prolijo tratamiento médico, en aquellos casos sin contraindicación, especialmente puntualizados en el relato.

RESUMEN

1) En un lote de 39 pacientes afectados de H. M. se practicó el estudio de los resultados obtenidos con el tratamiento quirúrgico durante un período entre 1 y 12 años.

2) La mortalidad operatoria fué de 7,68%, mejoraron subjetivamente el 48%, se obtuvo efecto hipotensor significativo sólo en el 20%, la sobrevida a los 5 años de un 37%, la mortalidad a los 2 años fué del 24%. Hubo 8 pacientes que superaron los 5 años de sobrevida y viven actualmente 15 enfermos con 1 a 10 años de sobrevida. De 35 operados, 14 volvieron a su actividad normal hasta el presente o su fallecimiento.

3) En 13 pacientes con insuficiencia cardíaca complicando el cuadro, 6 (46%) sobrepasaron los 3 años demostrando que fué beneficiosa en ellos la operación.

4) De 12 enfermos cuyo fondo de ojo pudo seguirse en su evolución sólo en 2 permaneció inmutable; en el resto pasó a grado II con signos de arterioesclerosis retiniana.

5) La biopsia renal mostró un cierto paralelismo entre nefroesclerosis avanzada y evolución desfavorable. Los fenómenos inflamatorios concomitantes parecieron ser de buen pronóstico.

6) No han sido publicados hasta el momento actual resultados tan alejados y más favorables que los aquí expuestos, salvo con el tratamiento quirúrgico. Las drogas hipotensoras activas (una esperanza fundada) se usan desde un lapso que no permite apreciar resultados alejados todavía. Se puntualizan sus peligros y desven-

tajas que, en la H. M., hacen su empleo casi o tan dificultoso como el de la simpaticectomía.

7) Se sostiene como indicación fundamental la insuficiencia cardíaca inicial de la H. M. y ciertos casos de H. M. sin insuficiencia renal, en sujetos de menos de 50 años en donde el tratamiento médico correctamente practicado por un período prudencial de tiempo, se muestre inefectivo, peligroso o demasiado invalidante u oneroso.

8) Después de operado, todo enfermo debe ser correcta y periódicamente vigilado por un internista y preferentemente en un servicio de cardiología. Si, como es habitual, queda hipertenso, debe ser tratado con drogas hipotensoras, sugiriéndose que la hidralazina y los preparados orales de metonio en dosis pequeñas, son las drogas ideales.

BIBLIOGRAFIA

1. Rowntree, L. G. y Adson, A. W. — "J.A.M.A.", 1925, 85, 959.
2. Allen, A. W. y Adson, A. W. — "Am. Heart J.", 1937, 14, 415.
3. Craig, W. Mck. — "Brit. Med. J.", 1939, 2, 1215.
4. Peet, M. M., Woods, W. W. y Braden, S. — "J.A.M.A.", 1940, 115, 1875.
5. Crile, G. — "The surgical treatment of hypertension", Philadelphia, Saunders, 1938.
6. Smithwick, R. H. — "Surgery", 1940, 7, 1.
7. Poppen, J. L. y Lemmon, C. — "J.A.M.A.", 1947, 134, 1.
8. Grimson, K. S. — "Ann. Surg.", 1941, 114, 753.
9. Hinton, J. W. y Lord, J. W. — "Surg. Gynec. y Obst.", 1946, 83, 643.
10. Massel, T. B. y col. — "Surgery", 1950, 27, 82.
11. Tricerri, F. E. — "La Prensa Méd. Arg.", 1953, 40, 642.
12. Zintel, H. A. y col. — "Ann. of Surg.", 1951, 134, 351.
13. Allen, Edgar, V. — "Circulation", 1952, 6, 131.
14. Cartier, G. E. — "L'Hypertension Arterielle Neuro-Hormonale", Paris, Masson y Cie., 1953.
15. Keith, N. M., Wagener, H. P. y Barker, N. W. — "Am. J. Med. Sc.", 1939, 197, 332.
16. Padilla, T., Cossio, P. y Berreta, J. A. — "Medicina", 1949, 9, 19.
17. Introzzi, A. S. — "Tratamiento quirúrgico de la hipertensión arterial esencial", Ed. "El Ateneo", Buenos Aires, 1948.
18. Introzzi, A. S. — "El Día Médico", 1955, 27, 519.
19. White, P. D. — "Enfermedades del corazón". Trad. castell. de R. Antín, Ed. "El Ateneo", Buenos Aires, 1946.
20. Fishberg, Arthur M. — "Hypertension and Nephritis", 5ª Ed., Lea y Febiger, Phil., 1954.
21. Smithwick y Castleman. — "Hypertension". Ed. T. Bell, Minneapolis, 1951.
22. White, J. C., Smithwick, R. H. y Simeone, F. A. — "Sistema Nervioso Autó-

- nomo", 1^a Ed. cast. Trad. V. F. Pataro. Ed. Artécnica, Buenos Aires, 1955.
23. *Peet e Isberg*. — "Am. Heart J.", 1948, 35, 567.
 24. *Palmer, R. S.* — "J.A.M.A.", 1947, 134, 9.
 25. *Bechgaard y Hammrstroem*. — "Acta Chirurg. Scand.", Suppl. 1950, 155.
 26. *Friedberg, Charles*. — "Diseases of the heart", Ed. Saunders, Philadelphia, 1949.
 27. *Riesman, D.* — "J.A.M.A.", 1931, 96, 1105.
 28. *Flaxman, N.* — "Ann. Int. Med.", 1941, 15, 821.
 29. *Blood, D. W. y Perera, G. A.* — "Am. J. Med.", 1948, 4, 83.
 30. *Keith, Wagener y Kernohan*. — "Arch. Int. Med.", 1928, 41, 141.
 31. *Ellis, A.* — "Lancet", 1938, 1, 977.
 32. *Decow, H. A. y Altschule, M. D.* — "Ann. Int. Med.", 1941, 14, 1768.
 33. *Scholstaedt, M. F. y Sokolow, M.* — "Am. Heart J.", 1953, 45, 331.
 34. *Smirk, F. H.* — "Lancet", 1950, 2, 358.
 35. *Smirk, F. H. y Chapman, O. W.* — "Am. Heart J.", 1952, 43, 586.
 36. *Schroeder, H. A., Morrow, J. D. y Perry, M.* — "Circulation", 1954, 10, 321.
 37. *Chávez, I. y Méndez, L.* — "Am. Heart J.", 1949, 37, 523.
 38. *Más, S.* — Esta Revista. 1955, 22.
 39. *Taquini, A. C.* — "Medicina". 1950, 10, 458.

R E S U M É

Dans 39 malades avec hypertension maligne on étudia les résultats obtenus par le traitement chirurgical pendant une période entre 1 et 12 ans. La mortalité opératoire fut d'un 7.68 %; un 48 % s'ameilleura subjectivement; on obtint un effet hypotenseur significatif seulement dans un 20 %; il y eut une survie de 5 ans seulement dans un 37 % et la mortalité aux 2 ans fut d'un 24 %. Il y eut 8 malades qui survivèrent les 5 ans, et actuellement 15 malades vivent ayant surpassé de 1 à 10 ans de survie. De 35 opérés, 14 retournèrent à leur activité normale jusqu'à présent, ou jusqu'à leur mort.

Dans 13 patients avec insuffisance cardiaque, 6 (46 %) surpassèrent les 3 années. Dans 12 malades à qui l'on suivit le fond de l'oeil dans son évolution, seulement 2 restèrent inmutables. La biopsie rénale montra un certain parallélisme entre une néphrosclérose avancée et une évolution défavorable. Les phénomènes inflammatoires concomittants parurent être de bon pronostique.

La sympathectomie seule ou combinée à la surrénalectomie subtotale se montra effective au point de vue de l'améilleurement symptomatique, prolongement de la vie et disparition de l'invalidité dans plus d'un tiers des malades avec syndrome maligne par hypertension essentielle; et dans la moitié des compliqués d'insuffisance cardiaque. On recommande le traitement chirurgical après l'ineffectivité d'un court et soigneux traitement médical.

S U M M A R Y

Results obtained 1 to 12 years after surgical treatment of 39 patients with malignant hypertension are presented.

Operatory mortality was 7.6 %; subjective relief was obtained in 48 % of the cases; significant lowering of the blood pressure in 20 %; 37 % of the

patients lived for more than 5 years; the two-year mortality was 24 %. Eight patients lived more than 5 years and 15 patients are living now, 1 to 10 years after operation; 14 patients returned to active life. Six out of 13 patients with heart failure lived for more than 3 years.

In 12 patients serial eye ground examinations were performed; 2 did not show any changes and in 10, papilledema, retinal hemorrhages and exudates disappeared. Advanced nephrosclerosis on kidney biopsy was related with poor evolution; inflammatory changes seem to have a better prognosis.

Sympathectomy combined or not with subtotal adrenalectomy has afforded symptomatic relief, increased life expectancy and physical activity in more than one third of these patients and in half of those complicated with heart failure. Surgical treatment is therefore recommended in those cases when no contraindications exist and when a short and well directed medical treatment has been ineffective.

ZUSAMMENFASSUNG

An 39 von bösartigem Hochdruck befallenen Patienten wurden die Resultate der chirurgischen Behandlung in einem Zeitraum von 1 bis 12 Jahren studiert. Die Operationssterblichkeit war 7.68 %, 48 % zeigten subjektive Besserung, ein bemerkenswerter drucksenkender Erfolg wurde nur bei 20 % erzielt, 37 % überlebten die Operation länger als 5 Jahre, die Sterblichkeit innerhalb 2 Jahre war 24 %. 8 Patienten überlebten mehr als 5 Jahre und im Augenblick leben 15 Kranke mit 1-10 Jahren Überlebenszeit. Von 35 Operierten nahmen 14 ihre normale Tätigkeit wieder auf und setzten sie bis zur Gegenwart oder bis zu ihrem Tode fort.

Von 13 Patienten, deren Krankheitsbild durch Herzinsuffizienz kompliziert wurde, überschritten 6 (46 %) 3 Jahre des Überlebens.

Von 12 Kranken, deren Augenhintergrund ständig beobachtet werden konnte, blieb er nur bei 2 unverändert; bei den übrigen entwickelte er sich zu einem 2-ten Grad mit Netzhaut-arteriosklerose.

Die Nierenbiopsie zeigte eine gewisse Parallele zwischen vorgeschrittener Nephrosklerose und infaustem Verlauf. Die entzündlichen Begleiterscheinungen schienen eine gute Prognose zu geben.

Die Sympathektomie für sich allein oder kombiniert mit subtotaler Suprarenalektomie hat sich, vom Standpunkt der subjektiven Besserung, Lebensverlängerung und Invaliditätsbeseitigung aus gesehen, bei mehr als einem Drittel der an essentiellen, bösartigem Blutdruck Erkrankten und bei der Hälfte derer mit Herzschwächekomplikation als wirksam erwiesen. Der chirurgische Eingriff wird in den Fällen ohne eventuelle Kontraindikation dann empfohlen, wenn eine kurz dauernde, sorgfältige, konservative Behandlung kein Resultat ergab.