

## Epilepsia en las meningoencefalitis virales

Por los Dres.:

JORGE GARCIA TIGERA\*, LUISA PAZ SENDIN\*\* y AMAURY AMARANTE HERRERA\*\*

García Tigera, J. y otros. *Epilepsia en las meningoencefalitis virales*. Rev Cub Ped 52: 6, 1980.

Se analizó la casuística del INN de La Habana durante un período de 16 años, se encontró que entre 20 300 pacientes ingresados de todas las edades había 144 con el diagnóstico presuntivo de meningoencefalitis (ME) viral, para una frecuencia del 0,7%. De ellos, 42 pacientes presentaron crisis convulsivas durante la fase aguda de la enfermedad (29,1%), quedando con secuelas epilépticas 11. De los 27 pacientes fallecidos, 16 presentaron crisis convulsivas (59,2%). Se considera que la presencia de crisis convulsiva durante la fase aguda de la enfermedad "ensombrece" el pronóstico y constituye un notable factor de agravamiento, por lo que las mismas requieren una terapéutica precoz y efectiva.

### INTRODUCCION

Hace poco más de medio siglo que Wallgren, 1925,<sup>1</sup> describió la entidad conocida como meningitis aséptica; desde entonces considerables progresos se han realizado en el reconocimiento de los múltiples agentes virales causales de este síndrome.

El término meningoencefalitis viral cubre un extenso rango de síndromes clínicos que van desde una ligera enfermedad caracterizada por cefaleas, somnolencia y fiebre,<sup>2</sup> de evolución generalmente favorable y que cura en unos pocos días, hasta un proceso agudo y fulminante que conduce al coma y a la muerte en horas.

La confirmación del diagnóstico de meningoencefalitis viral está basado en

la clínica y en los estudios virológicos y patológicos. En nuestra serie el diagnóstico ha sido fundamentalmente clínico, con el auxilio del estudio citoquímico del líquido cefalorraquídeo (LCR) y la demostración de la esterilidad bacteriana del mismo, confirmada tanto por su examen directo como por cultivos. En ninguno de nuestros casos hemos podido lograr el aislamiento del virus ni realizarle otros estudios de laboratorio más especializados que confirmen este diagnóstico, por lo que aún cuando el caso ha sido considerado como una "meningoencefalitis viral" debemos entender que se trata de un diagnóstico presuntivo.

### MATERIAL Y METODO

Se analizó la casuística del INN de La Habana durante un período de 16 años, encontrándose que entre 20 300 pacientes ingresados de todas las edades había 144 con el diagnóstico presuntivo de meningoencefalitis viral, para una frecuencia del 0,7%. El total de casos autopsiados en el Instituto en este

\* Especialista de I grado en neurología. Secretario del grupo para la Investigación de la Epilepsia del INN.

\*\* Residente de 2do. año en neurología del INN de Ciudad de La Habana.

mismo período fue de 1 816 pacientes, de ellos 27 eran por ME viral, para una frecuencia del 1,4%. Las características anatomopatológicas permitieron hacer el diagnóstico presuntivo de ME por herpes simplex en 3 casos; por rabia en 1 y urliana en otro.

Gráfico 1

CASOS DE MENINGOENCEFALITIS VIRAL, ESTUDIADOS SEGUN EDAD. INSTITUTO DE NEUROLOGIA Y NEUROCIROLOGIA 1962-1978\*

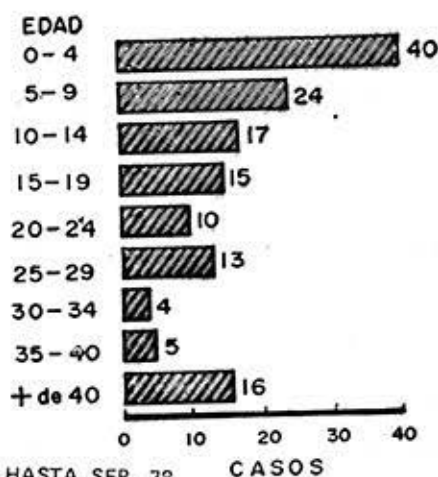
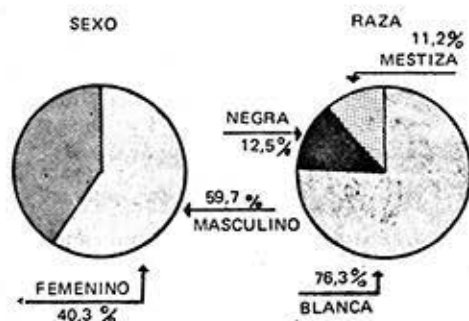


Gráfico 2

CASOS ESTUDIADOS SEGUN SEXO Y RAZA. INSTITUTO DE NEUROLOGIA Y NEUROCIROLOGIA 1962-1978\*



\* HASTA SEP. 1978

## RESULTADOS

Como podemos observar en el gráfico 1, el mayor número de casos se encontró por debajo de los cuatro años de edad.

En el gráfico 2 vemos que 86 casos pertenecían al sexo masculino (59,7%) y 58 al femenino (40,3%), 110 eran de

CUADRO I

CASOS ESTUDIADOS SEGUN SU PROCEDENCIA

Procedencia	Número de casos	%
Urbana	121	84,1
Rural	23	15,9
Total	144	100,0

Fuente: Instituto de Neurología y Neurocirugía. Ciudad de La Habana, 1978.

Gráfico 3

CASOS ESTUDIADOS SEGUN SINTOMA INICIAL. INSTITUTO DE NEUROLOGIA Y NEUROLOGIA 1962-1978\*



la raza blanca (76,3%), 18 de la negra (12,5%) y 16 mestizos (11,2%).

En el cuadro I observamos que 121 pacientes eran de procedencia urbana (84,1%) y 23 rural (15,9%).

Como podemos observar en el gráfico 3, el síntoma inicial más frecuente fue la cefalea, en 69 casos (48%), seguido por la fiebre, en 46 casos (32%). Las crisis convulsivas fue el síntoma inicial en 5 casos (3,4%); en 4 fue generalizada y en 1, focal.

En el cuadro II podemos observar que 42 pacientes presentaron crisis convul-

sivas durante la fase aguda de la enfermedad (29,1%), de las cuales 24 eran generalizadas y 18 focales. La fiebre fue el síntoma más frecuente en 100 casos (69,4%). El resto de los síntomas aparecen en el cuadro II.

En el cuadro III vemos que la rigidez de nuca fue el signo más frecuente en 83 casos (57,6%), seguido por los trastornos mentales en 57 (39,5%) y las alteraciones de conciencia en 42 (29,1%). El resto de los signos aparece en el cuadro III.

En el gráfico 4 vemos que se recuperaron totalmente 72 casos (50%); re-

CUADRO II

CASOS ESTUDIADOS SEGUN LA FRECUENCIA DE LOS SINTOMAS

Síntomas	Número de casos	%
Fiebre	100	69,4
Cefaleas	90	62,5
Vómitos	71	49,3
Convulsiones	42	29,1
—Generalizadas 24		
—focales 18		
Somnolencia	17	11,8
Irritabilidad	14	9,7
Marcha atáxica	14	9,7
Déficit motor	11	7,6
Astenia	11	7,6
Agitación psicomotora	8	5,5
Fotofobia	6	4,1
Constipación	5	3,4
Disartria	5	3,4
Dificultad en la micción	4	2,7
Lenguaje incoherente	4	2,7
Parestesias	4	2,7
Vértigos	4	2,7
Diplopía	3	2,0
Delirios	3	2,0
Indiferencia al medio	3	2,0
Lateralización de la cabeza	2	1,3
Estrabismo	1	0,6
Hipo	1	0,6

Fuente: Instituto de Neurología y Neurocirugía, Ciudad de La Habana, 1978.

CUADRO III

CASOS ESTUDIADOS SEGUN LA FRECUENCIA DE LOS SIGNOS

Signos	Número de casos	%
Rigidez de nuca	83	57,6
Trastornos mentales	57	39,5
Alteraciones de la conciencia	42	29,1
Signos de piramidalismo	41	28,4
Signos de Kerning y Brudzinski	34	23,6
Defectos motores	32	22,2
Signos cerebelosos	22	15,2
Papiledema	20	13,8
Hipotonía	13	9,0
Hiporreflexia	12	8,3
Trastornos del lenguaje	12	8,3
Paresia del III par	9	6,2
Movimientos involuntarios	8	5,5
Paresia del VI par	8	5,5
Nistagmo	4	2,7
Trastornos sensitivos	3	2,0
Fontanela abombada	2	1,3
Amaurosis	1	0,6
Hipoacusia bilateral	1	0,6

Fuente: Instituto de Neurología y Neurocirugía, Ciudad de La Habana, 1978.



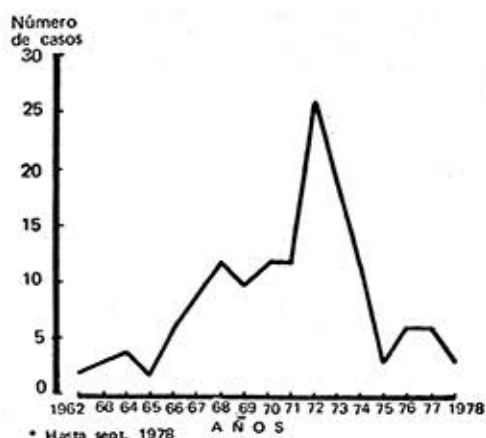
Gráfico 4

CASOS ESTUDIADOS SEGUN EVOLUCION CLINICA\*.  
INSTITUTO DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA 1962-1978\*



Gráfico 5

CASOS DE MENINGOENCEFALITIS VIRAL.  
INSTITUTO DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA 1962-1978\*



CUADRO IV

CASOS ESTUDIADOS SEGUN OTRAS AFECIONES NO NEUROLOGICAS CONCOMITANTES

Afección no neurológica concomitante	Número de casos	%
Enfermedad respiratoria aguda	22	15,2
Lesiones mucocutáneas no clasificadas	6	4,1
Parotiditis	6	4,1
Varicelas	3	2,0
Sarampión	3	2,0
Miocarditis	2	1,3
Enfermedad gastroentérica	2	1,3
Dengue	1	0,6
Mononucleosis infecciosa	1	0,6
Total	46	

Fuente: Instituto de Neurología y Neurocirugía. Ciudad de La Habana, 1978.

cuperados con secuelas 39 (27,1%), de éstos 11 quedaron con secuelas epilépticas. Veintisiete de los pacientes fallecieron (18,7%) y 3 (2,1%) tuvieron recidivas.

En el gráfico 5 vemos que hubo gran incremento en el número de casos en el año 1972.

En el cuadro IV observamos que hubo enfermedad no neurológica asociada en 46 casos (31,2%).

#### DISCUSION Y COMENTARIOS

Según ha sido señalado por la mayoría de los autores revisados, las crisis convulsivas pueden ocurrir en cualquier tipo de meningoencefalitis viral,<sup>2-14</sup> pero es una característica bastante frecuente de la ME por herpes simplex.<sup>3-5</sup>

Illis,<sup>4</sup> considera que estas crisis son casi siempre de naturaleza focal en la ME por herpes simplex, lo que está en marcado contraste con las otras formas de ME viral; y estima que esto puede ser una característica de alguna importancia diagnóstica en esta entidad.

En nuestra serie, los 3 casos fallecidos en que el estudio histopatológico permitió hacer el diagnóstico presuntivo de ME por herpes simplex, presentaron crisis convulsivas de características focales.

Miller<sup>6</sup> señala que el 45% de sus 68 pacientes con meningoencefalitis viral presentó crisis convulsiva.

Raymond<sup>7</sup> encuentra que el 51% de sus 35 pacientes con ME por el virus de California tenían crisis convulsivas,

de las cuales 12 eran generalizadas y 6 focales.

Simón Cantón<sup>8</sup> en su serie de 77 casos de ME de origen variado, en su mayoría viral, encuentra que 28 casos presentaron crisis convulsivas (36,3%), de ellas 19 eran focales y 9 generalizadas; destaca también que las crisis convulsivas fueron mucho más frecuentes en niños y adolescentes.

Pascual<sup>9</sup> en un estudio de 201 niños con ME viral, encuentra que 41 de ellos presentaron crisis convulsivas durante la fase aguda de la enfermedad y sólo uno de sus casos quedó con secuelas epilépticas.

Adair,<sup>5</sup> en su serie de 854 pacientes, encuentra que a uno sólo de ellos, que presentaba una ME urliana, le quedó como secuela una epilepsia tónico-clónica generalizada.

González Cortés<sup>10</sup> señala que ninguno de sus 51 pacientes con el diagnóstico de encefalomiелitis de San Luis presentó crisis convulsivas.

En nuestra serie, 42 pacientes presentaron crisis convulsivas durante la fase aguda de la enfermedad (29,1%); quedaron con secuelas epilépticas 11 casos; de éstos 7 tuvieron crisis durante la fase aguda. A uno de los pacientes se le diagnosticó posteriormente un síndrome de Lennox posencefálico y otro hizo un *status* convulsivo. De los 27 casos fallecidos, 16 presentaron crisis convulsivas (59,2%).

Por todo lo anterior consideramos que la presencia de crisis convulsivas durante la fase aguda de la enfermedad "ensombrece" el pronóstico y constituye un serio factor de agravamiento, por lo que las mismas requieren una terapéutica precoz y efectiva.

#### SUMMARY

García Tigera, J. et al. *Epilepsy in the Viral Meningoencephalitis*. Rev Cub Ped 52: 6, 1980.

The causes of the INN of Havana were analyzed during a sixteen-year period. It was found that among 20 300 inpatients of all ages there were 144 with the presumptive diagnosis of meningoencephalitis (ME), for a 0,7 % rate. Of them, 42 patients suffered

from convulsive crisis during the acute phase of the disease (29,1%), remaining 11 with sequela of epilepsy. Of the 27 dead patients, 16 had convulsive crisis (59,2%). The authors believe that the presence of convulsive crisis in the acute phase of the disease "darkens" the prognosis and constitutes an important factor of aggravation, so, that is why they require a precocious and effective therapy.

#### RÉSUMÉ

García Tigera, J. et al. *Epilepsie dans les méningoencéphalites virales*. Rev Cub Ped 52: 6, 1980.

Les auteurs ont analysé la casuistique de l'Institut de Neurologie et de Neurochirurgie de La Havane pendant une période de 16 années, et ils ont trouvé que sur 20 300 patients hospitalisés de tous les âges, 114 avaient un diagnostic présumé de méningoencéphalite (ME) virale, ce qui représentait une fréquence de 0,7%. 42 de ces patients ont présenté des crises convulsives au cours de la phase aiguë de la maladie (29,1%), dont 11 ont présenté des séquelles épileptiques. Sur 27 patients décédés, 16 ont présenté des crises convulsives (59,2%). On considère que la présence de crise convulsive pendant la phase aiguë de la maladie affecte le pronostic et constitue un facteur d'aggravation, donc elles exigent une thérapeutique précoce et efficace.

#### РЕЗЮМЕ

Гарсия Тихера, Х. и др. Эпилепсия при вирусных менингоцефалиях. Rev Cub Ped 52: 6, 1980.

Был проведён анализ казуистики ИНН в городе Гавана в течении периода шестнадцатилетнего; при этом было обнаружено, что среди 20 300 пациентов, госпитализированных во всех больницах было 114 больных с диагнозом предполагаемым вирусной менингоцефалии, что представляло частоту заболевания, равную 0,7%. Из этого процента 42 пациента представили конвульсивный кризис во время острой фазы заболевания (29,1%), из которых остались с эпилептическими последствиями. Из 27 умерших пациентов, 16 имели конвульсивный кризис (59,2%). Заключается, что наличие конвульсивного кризиса на острой фазе заболевания "покрывает мрачностью" прогноз и представляет собой значительный фактор ухудшения. По этой причине подобные заболевания требуют раннего и эффективного терапевтического лечения.

#### BIBLIOGRAFIA

1. *Walgren, A.* Une nouvelle maladie infectieuse du système nerveux central. Acta Paediat 4: 158, 1925.
2. *Simón Cantón, L.; R. Estrada González.* Meningoencefalitis viral: estudio evolutivo tardío. IV Cong. Panam. de Neurología. México. Oct. 1975.
3. *Clizer, E; G. Loannides.* Herpes simplex encephalitis. Am J Roentgenol 112: 273-75, 1971.
4. *Illis, L. S.* Meningitis Encephalitis. Br Hosp Med Nov. 412-22, 1977.
5. *Adair, V. C. et al.* Aseptic meningitis, a disease of diverse etiology: clinical and etiologic studies on 854 cases. Ann Int Med 39: 675-704, 1953.
6. *Miller, J. D. C.A. Ross.* Encephalitis. Lancet I.: 1121-1126, 1968.
7. *Raymond, W.M. et al.* California arbor virus encephalitis in children. Neurology 18: 369-375, 1968.
8. *Simón Cantón, L.* Expresión electroencefalográfica de las meningitis y encefalitis. Revisión electroclínica de 77 casos. Rev Cub Cir 8: 155-175, 1969.

9. *Pascual, J.* Estudio clínico etiológico de las meningoencefalitis no bacterianas. *Rev Cub Ped* 41: 1-18, 1969.
10. *González Cortés, A. et al.* Encefalomiелitis de San Luis en Hermosillo, Sonora, Méjico. Su epidemiología. IV Congreso Panam. de Neurología México, 1975.
11. *Mesa Castillo, S.* Meningoencefalitis viral. Tesis de Grado. La Habana, 1971.
12. *Silverman, G. M.* Currents status of diagnosis and therapy of encephalitis. *JAMA* 173: 1571-1575, 1960.
13. *Harland, W. A. et al.* Herpes simplex particles in acute necroticing encephalitis. *Lancet* II: 581-582, 1967.
14. *Lennette, E.H. et al.* Viral Central system disease. *JAMA* 179: 687-695, 1962.

Recibido: julio 10, 1980.

Aprobado: julio 14, 1980.

Dr. *Jorge Garcia Tigera*  
Instituto Neurología y Neurocirugía.  
Calle 29 y D. Vedado. Habana, 4.