ASPECTOS CLINICOS Y EPIDEMIOLOGICOS DE LA POLIOMIELITIS EN MARACAIBO, VENEZUELA.

- Dr. Jesús Villalobos M.
  - Dr. Euro A. Guerrero.
  - Dr. Venancio Hernández.
- Dr. Gilberto Nava C.

Servicio de Aislamiento. Departamento de Pediatria. Hospital Universitario. Maracaibo, Venezuela. La poliomielitis es una infección común, por virus, que ataca a la mayor parte de personas de manera asintomática o inaparente. Distintos autores han estimado la proporción entre infecciones inaparentes y paralíticas entre 100:1 y 850:1. Incluso con la infección patente, la mayoría de sujetos padecen una enfermedad benigna caracterizada por cefalea, faringitis, fiebre, vómitos, dolor abdominal, dolor y rigidez en cuello, espalda y piernas, que se pueden presentar aisladamente o en distintas combinaciones.

Esta enfermedad durante largo tiempo, fue designada con el nombre de parálisis infantil, que traducía el síntoma dominante, la parálisis, y la noción etiológica esencial, es decir, afección habitualmente observada en el niño. Se tiene actualmente el hábito de sustituir esta denominación por la de poliomielitis anterior aguda, en razón de la localización dominante (aunque no exclusiva) de la lesión en la sustancia gris de los cuernos anteriores de la médula; o también, de enfermedad de Heine-Médin, nombre de los autores que fueron los primeros en fijar la sintomatología y la naturaleza de la afección².

En el presente trabajo, se presentan algunos aspectos de importancia sobre los casos ingresados al Servicio de Aislamiento del Hospital Universitario de Maracaibo con sospecha de poliomielitis.

## MATERIAL Y METODO

Se revisaron las historias (complementadas con tarjetas de registro EN-18 de la Unidad Sanitaria) de 76 pacientes hospitalizados en el Servicio de Aislamiento del Hospital Universitario de Maracaibo, con diagnóstico de poliomielitis, en el lapso com-

- 29 -

prendido entre diciembre de 1960 y el primer semestre del año 1964. Los elementos considerados en dicho material fueron: distribución por años, distribución por meses de cada año, sexo, edad, causa de egreso, estado inmunitario, estancia hospitalaria, procedencia, bases del diagnóstico, investigación virológica, localización de parálisis o paresias, y estudio del líquido cefalorraquídeo.

## RESULTADOS Y COMENTARIOS

Los 76 casos de poliomielitis ingresados durante el lapso dicho, se distribuyen por años en la forma observada en el Cuadro Nº 1.

Años	Casos
1961	36
1962	16
1963	7
1964 (primer semestre)	17
	76

Cuadro Nº 1.

La distribución por meses de cada año se observa en la figura 1.

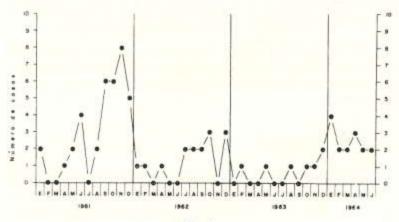


Fig. 1.

En el Cuadro Nº 2 se presenta la distribución por sexos de los 76 casos de poliomielitis asistidos durante el período. Se observa el predominio del sexo masculino sobre el femenino, ya señalado en anteriores comunicaciones por uno de nosotros<sup>3</sup>, en que fueron estudiados 165 casos de poliomielitis registrados por la Unidad Sanitaria de Maracaibo durante el período 1940-1960.

Sexo	Casos	%
Masculino	45	59.2
Femenino	31	40.8
	76	100.0

Cuadro Nº 2.

La distribución por grupos etáreos puede verse en el Cuadro Nº 3. Esta corresponde a la clásica de la poliomielitis entre nosotros, ya que el 93,4% de los casos ocurrieron en menores de 5 años.

Grupos etáreos	Casos	%	% acumulado
Menores de 1 año	22	28.9	28.9
1 a 4 años	49	64.5	93.4
5 a 9 años	4	5.3	98.7
10 y 11 años	1	1.3	100.0

Cuadro Nº 3.

En el Cuadro Nº 4 se demuestra la baja letalidad de la poliomielitis en nuestro medio, ya que sólo ocurrieron dos muertes en los 76 casos de la serie, lo que representa un coeficiente de morboletalidad del 2.6 % Para Rimbaud², la mortalidad en los casos esporádicos es de 1-3 %, siendo más elevada y muy variable según las epidemias: 5-30% de los casos, con un término medio del 10%.

Causa de egreso	Casos	%
Mejoría	65	85.6
Curación	9	11.6
Muerte	2	2.6
	76	100.0

Cuadro Nº 4.

El estado de inmunidad puede verse en el Cuadro Nº 5.

Estado inmunitario	Casos	%
No vacunados	58	76.3
Recibieron primera dosis	6	7.9
Recibieron segunda dosis	1	1.3
Recibieron tercera dosis No se informaron datos	3	4.0
sobre inmunizaciones	8	10.5
	76	100.0

Cuadro Nº 5.

Todos los pacientes totalizaron 1073 días de hospitalización, con un promedio de 17.3 días de hospitalización. En catorce casos no fue posible precisar la estancia hospitalaria.

La procedencia de los 76 casos estudiados fue en un 60.5 % de la zona urbana, y 39.5 % de la zona rural.

El diagnóstico de poliomielitis se realizó atendiendo a un criterio clínico en 44 casos, y en 32 se tomaron en cuenta, además, los exámenes complementarios de laboratorio.

En el Cuadro Nº 6 se observa la frecuencia con que cada tipo serológico de polio fue el agente etiológico en 32 casos estudiados. Llama la atención la elevada frecuencia con que el poliovirus II aparece como agente responsable. Es el agente etiológico en 16 casos, es decir, en el 50 % de los casos en que el diagnóstico clínico tuvo confirmación por el laboratorio. Le sigue en orden de frecuencia como agente etiológico entre nosotros, el policvirus III, responsable del 25 %, y finalmente el polio I, que sólo aparece responsable en 5 casos, es decir, el 15.6 % de los 32 casos en que se practicó investigación virológica.

Tipo serológico	Evidencia serológica	Aislamiento de virus + serología	%
Polio I	4	1	15.6
Polio II	13	3	50.0
Polio III	8	-	25.0
Polio I y II	1	-	3.1
Polio I, II y III	1	_	3.1
Polio I y III	1	-	3.1

Cuadro Nº 6.

En el Cuadro № 7 se presenta la distribución de las diferentes localizaciones de las parálisis o paresias. Se destaca la manifiesta predilección de las parálisis por los miembros interiores, coincidiendo con lo señalado por los diferentes autores. La suma de formas parapléjicas o paraparéticas y de monoplejías y monoparesias crurales, solas o asociadas a diferentes localizaciones, alcanza a 52, que representa el 68.4% de los 76 casos a que se contrae el estudio.

Además, existe una baja frecuencia de localizaciones en miembros superiores, ya que la suma de cuadriplejías, monoplejías, diplejía y monoplejía braquial, solas o asociadas a otras lesiones, alcanzan a 21, que representa el 27.6% de los casos.

La incidencia del ataque bulbar coincide con la señalada por otros autores, 4 casos, que representan el 5.3% del total. A este

respecto, transcribimos lo expuesto por Krugman y Ward¹, quienes indican que "la frecuencia del ataque bulbar varía según los brotes. No suele exceder del 5 al 10% del total de casos". Los mismos autores señalan que en la epidemia de Copenhaguen en 1952, más de 1000 pacientes sufrieron parálisis, de los cuales 394 presentaron alteraciones bulbares, y que en la epidemia de Minnesota, la proporción de poliomielitis bulbar fue del 23% de los pacientes hospitalizados; cifras estas que sí discrepan sustancialmente de las nuestras.

23 20 7 6 3	9.2
7 6	
6	9.2 7.9
	7.0
3	1.7
700	4.0
3	4.0
2	2.6
2	2.6
2	2.6
1	1.3
1	1.3
1	1.3
1	1.3
1	1.3
1	1.3
1	1.3
1	1.3
7.6	100.0
	1 1 1 1 1 76

<sup>\*</sup> En dos casos asociada a meningitis supurada.

Cuadro Nº 7.

Examen del líquido cefalorraquídeo.— Este examen se hizo en 54 de los pacientes ingresados con el diagnóstico de poliomielitis. De todos ellos, se obtuvo información sobre citología en 37; indicando el número en 21 casos, los cuales presentaban monoucleares en el 76%, y polinucleares en el 24% restante.

El número de células por mm <sup>3</sup> en líquido cefalorraquídeo está expresado en la Figura 2. Se observa que en la gran mayoría de los casos el número de células oscila entre 10 y 100 células.

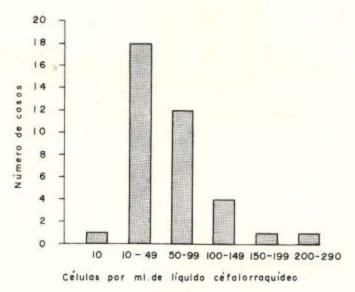
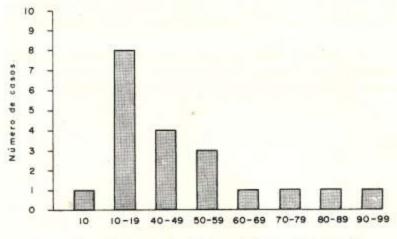


Fig. 2.

Las cifras de proteína en el líquido cefalorraquídeo se presentan en la figura 3. El 75% de los casos presentaban cifras entre 10 y 60 mgs.%.

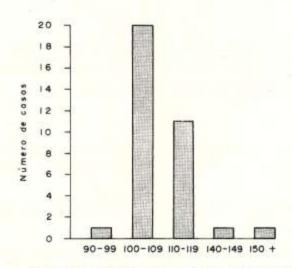
Los cloruros se observaron entre 100 y 110 mEq por litro, según puede observarse en la figura 4.

La distribución de las cifras de glucosa practicada en 23 casos fue la siguiente: 17 casos con 80-90 mgs. %, y 6 casos con 90-99 mgs. %.



Mgs. de proteinas por 100 ml de líquido cefatorraquideo

Fig. 3.



Miliequivalentes de cloruros en líquido céfalorraquideo

Fig. 4.

### RESUMEN

Se hace una revisión de los casos de poliomielitis hospitalizados en el Hospital Universitario de Maracaibo durante el lapso de enero de 1960 hasta junio de 1964. Se observa que la poliomielitis es más frecuente en el sexo masculino que en el femenino y que la mayoría de los casos ocurre por debajo de los 5 años de edad. La mortalidad es baja. El diagnóstico fue confirmado en 32 pacientes, con estudios serológicos y de aislamiento del virus. Polio II es el tipo que con más frecuencia se encontró en el presente estudio, seguido del Polio III y por último, Polio I.

#### SUMMARY

A survey is made of the cases of poliomyelitis accepted in the University Hospital of Maracaibo during a three and a half years lapse (1960-1964). It is shown that poliomyelitis is more frequent in males than in females and most of the cases occur in children under 5 years of age. Mortality rate is low. Diagnosis was confirmed by viral isolation and serological tests in 32 aut of 43 children studied, being Polio II more often incriminated, followed by Polio III and lastly Polio I.

# REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- KRUGMAN, S.; WARD, R. "Enfermedades infecciosas infantiles". Págs. 159-175. Editorial Interamericana, S.A. México. 1950.
  - 2 RIMBAUD, L. "Tratado de Neurología". Págs. 388-402. Editorial Inter-Médica. Buenos Aires, 1961.
  - 3 VILLALOBOS, J. "Aspectos clínicos y epidemiológicos de la poliomielitis en la ciudad de Maracaibo y zonas rurales del Estado Zulia". Gaceta Méd. Caracas. 70 (1-2). 1962.

"La investigación científica no se limita a los hechos observados: los científicos exprimen la realidad a fin de ir más allá de las apariencias; rechazan el grueso de los hechos percibidos, por ser un montón de accidentes; seleccionan los que consideran que son relevantes, controlan hechos y, en lo posible, los reproducen. Incluse producen cosas nuevas, desde instrumentos hasta partículas elementales; obtienen nuevos compuestos químicos, nuevas variedades vegetales y animales, y, al menos en principio, crean nuevas pautas de conducta individual y social".

Mario Bunge
"La Ciencia: su método y su filosofia"