CISTICERCOSIS CEREBRAL EN NIÑOS HOSPITAL MATERNO INFANTIL

Dr. Rigoberto Cuéllar *
Dra. Jackeline Wood de Bush **

INTRODUCCIÓN:

La cisticercosis cerebral, se define como la presencia de la larva enquistada de Taenia Solium en el sistema nervioso central, en sus cavidades o en sus envolturas.

Sobre cisticercosis cerebral en niños, la literatura mundial es escasa, y hasta el momento actual sólo existen cuatro artículos publicados (1, 5, 6, 7).

Como en todos los padecimientos, existen diferencias entre la patología del adulto y la del niño, y por otro lado el pésimo nivel de salubridad y educación en que se encuentra nuestro país, nos obliga cada día más a reportar los padecimientos propios de este sub-desarrollo de tal forma que el médico general piense en estas entidades y pueda hacer un abordaje adecuado del problema.

Existe una clasificación anatomopatológica de la Cistercosis cerebral y que la divide en:

1. Cisticercosis ventricular
2. Cisticercosis parenquimatosa
3. Cisticercosis subaracnoidea
4. Cisticercosis mixta.

Por otro lado, el Dr. López Hernández, considera de mucha utilidad en el paciente pediátrico clasificar a la cisticercosis desde el punto de vista clínico radiológico de la siguiente manera:

1. Cisticercosis cerebral asintomática
2. Cisticercosis cerebral con cráneo hipertensivo
   a) Con datos de focalización
   b) Sin datos de focalización.
3. Cisticercosis cerebral clasificada
   a) Con crisis convulsivas
   b)Sin crisis convulsivas
4. Formas mixtas.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se revisaron en una forma retrospectiva y prospectiva 20 pacien tes con diagnóstica o de cisticercosis cerebral y vistos en el Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras, durante el período de 1978 a 1985 y se hizo un análisis de un gran número de variables como ser sexo, distribución por edades, procedencia, signos y síntomas más frecuentes, evolución de los signos y síntomas durante su seguimiento en la consulta externa, evaluación de la utilidad de la prueba inmunológica ELISA, en suero y L.C.R., anormalidades en el LCR, importancia de los estudios n euro-radio lógicos como ser Rx simple de cráneo, arteriografía carotídea y tomografía axial computarizada de cerebro, EEG y utilidad de los medicamentos administrados.

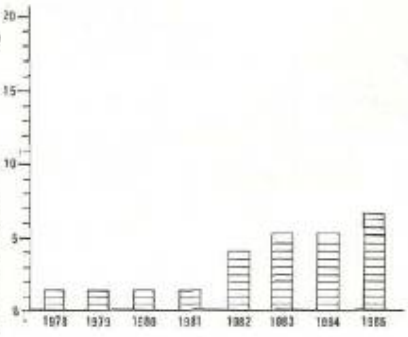
RESULTADOS:

Ver cuadros No. 1, 2, 3,4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11, 12, 13,14.

* Neurólogo Infantil, Sala de Neurología y Neuroeirugía Pediátrica Hospital Escuela.
** Residente de primer año en la especialización de Pediatría

CUADRO No. 1
CASOS DIAGNOSTICADOS POR AÑO

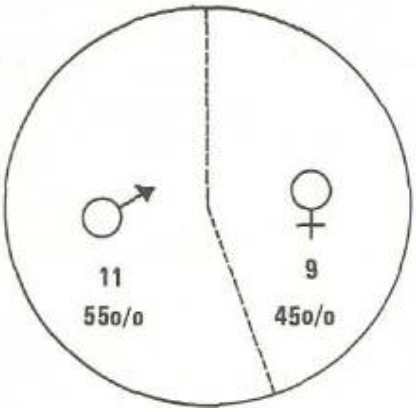
AÑO	No. CASOS	o/o
1978	1	5
1979	1	5
1980	1	5
1981	1	5
1982	3	15
1983	4	20
1984	4	20
1985	5	25
TOTAL	20	100



CUADRO No. 2

DISTRIBUCION POR SEXO

SEXO	No. DE CASOS	o/o
M	11	55
F	9	45
TOTAL	20	100



CUADRO No. 4
1978 – 1985

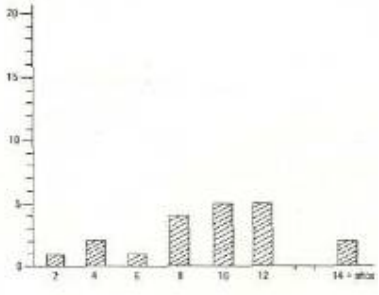
DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	o/o
FRANCISCO MORAZAN	10	50
EL PARAISO	2	10
OLANCHO	2	10
ATLANTIDA	1	5
CHOLUTECA	1	5
CORTES	1	5
VALLE	1	5
YORO	1	5
NO CONSIGNADO	1	5
TOTAL	20	100

CUADRO No. 5
SINTOMAS Y SIGNOS MAS FRECUENTES

SINTOMAS Y SIGNOS	PRESENTE No. CASOS	o/o
VOMITOS	18	90
CONVULSIONES	15	75
CEFALEAS	14	70
PAPILEDEMA	4	20
MIALGIAS	2	10
TRASTORNOS VISUALES	2	10
TRASTORNOS PSICOTICOS	2	10
MARCHA ATAXICA	1	5

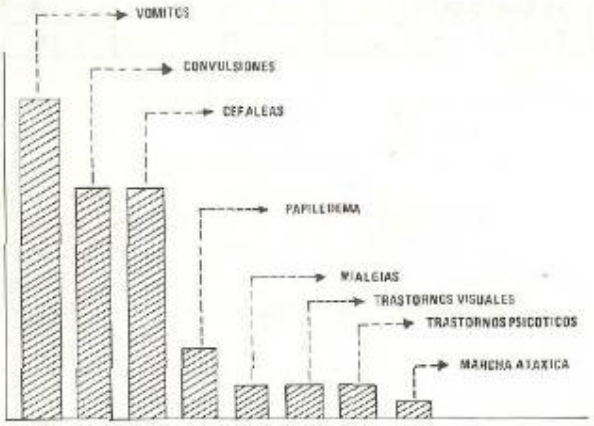
CASO No. 3
DISTRIBUCION POR EDAD

GRUPO EDAD AÑOS	No. CASOS	o/o
0 – 2	1	5
2 – 4	2	10
4 – 6	1	5
6 – 8	4	20
8 – 10	5	25
10 – 12	5	25
12 – 14	0	0
14 y +	2	10
TOTAL	20	100



CUADRO No. 5-B

SINTOMAS Y SIGNOS	MEJORADO	o/o
VOMITOS	18	90
CONVULSIONES	13	65
CEFALEAS	13	65
PAPILEDEMA	4	20
MIALGIAS	2	10
TRASTORNOS PSICOTICOS	2	10
MARCHAS ATAXICAS	1	5
TRASTORNOS VISUALES	0	0

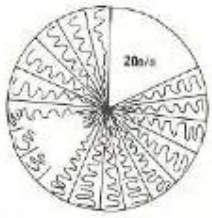


CUADRO No. 6

ESTUDIO INMUNOLOGICO (ELISA) EN SUERO Y LCR

PRUEBA (ELISA)	No. CASOS	o/o
SI SE PRACTICO	10	50
NO SE PRACTICO	10	50
TOTAL	20	100

RESULTADOS	SUERO	LCR
POSITIVIDAD	4	3
NEGATIVIDAD	6	7
TOTAL	10	10



CUADRO No. 7

TITULOS DE ANTICUERPOS (ELISA)

TITULOS	1:20		1:40		1:80		1:160		1:320		MAYOR DE 1:500	
	S	LCR	S	LCR	S	LCR	S	LCR	S	LCR	S	LCR
No. CASOS	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	2	2
TOTAL	1		1		2		1	1	1		2	2

CUADRO No. 8

ANORMALIDADES EN EL L.C.R.

L.C.R.	H A L L A Z G O S			
No. CASOS	GLUCOSA	POTREINAS	CELULAS	EOSINOFILOS
8	N	O R	M A	L
3	BAJA	NORMAL	NORMAL	NEGATIVO
4	NORMAL	ALTAS	NORMAL	NEGATIVO
4	BAJA	ALTAS	NORMAL	NEGATIVO
1	NORMAL	ALTAS	ALTAS	POSITIVO

20

CUADRO No. 9

RX CRANEO	20	100
EEG	12	60
TAC	10	50
ARTERIOGRAFIA	6	30

CUADRO No. 10

HALLAZGOS RX DE CRANEO	No. CASOS	5
SEPARACION SUTURAS	11	55
CALCIFICACIONES	6	30
NORMAL	3	15
TOTAL	20	100

CUADRO No. 11

T A C

HALLAZGOS	No. CASOS	o/o
CALCIFICACIONES	5	50
EDEMA CEREBRAL	3	30
AREAS FOCALES DE HIPERCAPT.	2	20
TOTAL	10	100

HALLAZGOS EN ARTERIOGRAFIA

CUADRO No. 12

HALLAZGOS	No. CASOS	o/o
NORMAL	6	100
NORMAL	0	0
TOTAL	6	100

HALLAZGOS EN E.E.G.
CUADRO No. 13

HALLAGOS	No. CASOS	o/o
NORMAL	6	50
SIGNOS DE SUFRIMIENTO CEREBRAL DE ESTRUCTURAS MEDIAS Y PROFUNDAS	4	33.3
ACTIVIDAD PAROXISTICA TEMPORAL IZQUIERDA	2	16.6
TOTAL	12	99.9

CUADRO No. 14
TRATAMIENTO USADO EN 20 CASOS DE CISTICERCOSIS CEREBRAL EN NIÑOS EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

MEDICAMENTOS	No. CASOS	o/o
EPAMIN	8	40
FENOBARBITAL	6	30
DEXAMETASONA	5	25
CYSTICIDE	4	20
TEGRETOL	3	15
NO TX.	2	10
PREDNISONA	1	5
DIAMOX	1	5
MELLERIL	1	5

COMENTARIOS:

1. Observamos, que entre más se sospecha el diagnóstico, el número de casos va aumentando por año.

2. La incidencia de la enfermedad en este estudio es igual en ambos sexos, no encontrando diferencias estadísticamente significativas.

3. El mayor número de casos se detectó en niños mayores de 8 años lo que concuerda con lo reportado en la literatura mundial.

4. El mayor número de casos procede del Departamento de Francisco Morazán debido a la accesibilidad al hospital, en comparación al resto del país.

   No hay casos reportados del Occidente, posiblemente debido a que estos pacientes acuden a países vecinos como El Salvador y Guatemala.

5. Los pacientes con cisticercosis cerebral generalmente consultan por síndrome de hipertensión intracraneala y síndrome convulsivo.

6. Durante la evolución de la enfermedad hubo remisión de casi la totalidad dé los síntomas y signos más frecuentes, lo que nos habla que el padecimiento en el niño es menos agresivo que en el adulto.

7. En nuestro estudio solamente 4 pacientes tuvieron títulos de anticuerpos significativos (20o/o) lo cual puede explicarse por la variedad de cisticercosis más frecuente en el niño (parenquimatosa y la presencia de enfermedad crónica).

8. En el LCR 3 pacientes tuvieron positiva la prueba de ELISA.

9. Las alteraciones globales en el LCR constituyen 12 de 20; sin embargo, solamente un caso presentó pleocitosis y eosinófilos. Lo anterior, comparado con estudios previos, hay concordancia en que aproximadamente 1 de cada dos líquidos cefalorraquídeos tienen alteraciones, pero es muy raro, contrario a los adultos la presencia de eosinófilos.

10. Los estudios de Rx de cráneo, TAC cerebral, arteriograma carotideo, y EEG fueron los más frecuentemente practicados.

11. 17 pacientes mostraron alguna alteración en las placas simples de cráneo, 6 tuvieron calcificaciones, las cuales hacen sospechar la enfermedad. (Ver cuadro No. 10).

12 La arteríografía carotídea, demostró ser poco útil en el diagnóstico de la enfermedad ya que fue normal en los casos a quienes se les practicó.

13 La tomografía axial computarizada de cerebro, fue el examen más valioso en el diagnóstico, ya que sugirió enfermedad en todos los casos a los cuales se les practicó (Ver fig. No. 1, 2,3 y 4).

14. El EEG fue hecho a 12 pacientes de los cuales 6 fueron normales, los 6 que mostraron patologías, 4 de ellos dieron manifestaciones de proceso encefálico difuso y dos focalizaron a región temporal.

15. El prazicuantel (cysticide) se usó en 4 pacientes, siendo su evolución desde el punto de vista clínico semejante al resto de los mismos.

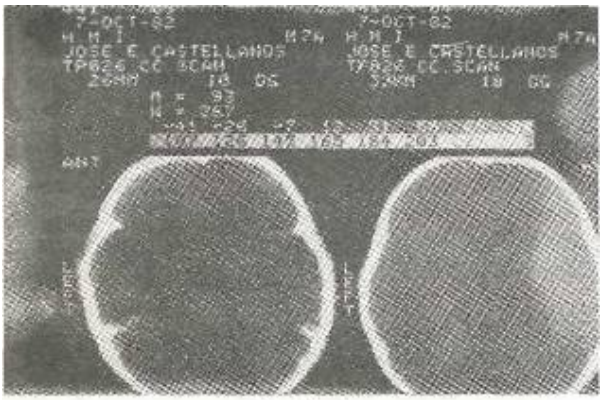


Fig. No. 1
ETAPA I
Cisticercosis Cerebral. Edema Cerebral Difuso

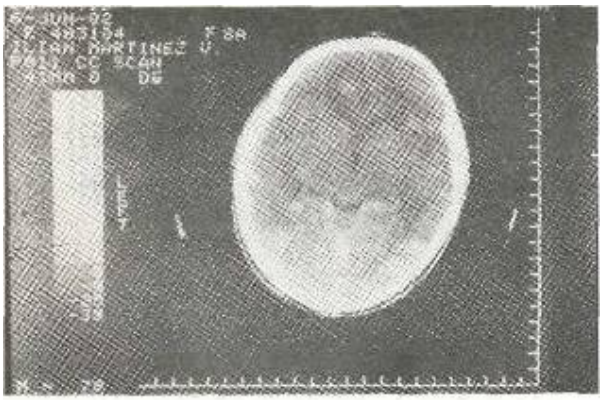


Fig. No. 2
ETAPA II
Areas focales de hipercaptación en forma redondeada.

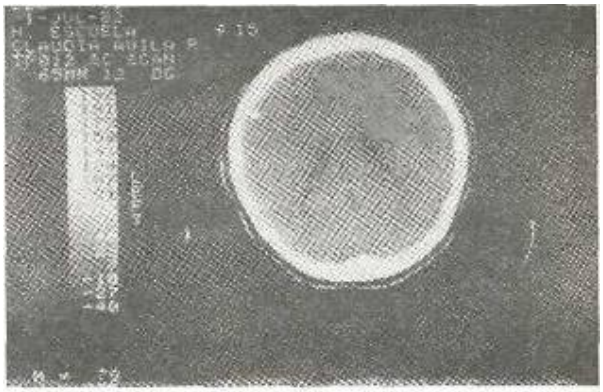


Fig. No. 3
ETAPA IV
Calcificaciones

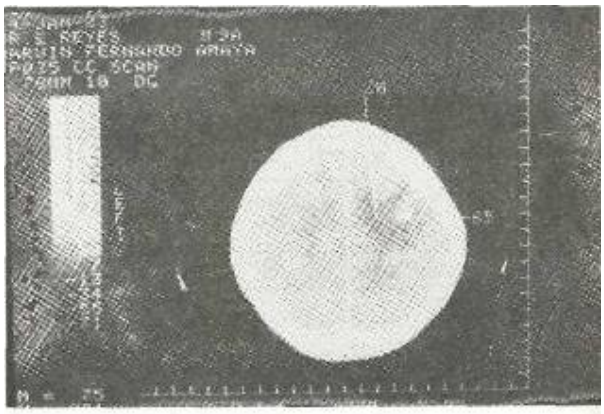


Fig. No. 4
Pseudotumor Cisticercoso

BIBLIOGRAFÍA

1. De la Torre J. A.,fRenteria G.,Cisneros F. Cisticercosis Cerebral en el niño Bol. MED. Hosp. Inf. Mex. 11:643-54,1945.
2. Inone Y., Takiraoto K.,Niyamoto T. Etal Sequential Computed Tomography Scans in acute cerebral infantion radiology. 135:655-62, 1980.
3. Londi S. Causes of Hipertensión in the Young PediatricClinic North Am. 23, 55-61, 1978.
4. Lombardo L.,tMateos J. H.,Estanol B. La Cisticercosis Cerebral en México. Gac. Med. Mex. 181:1-16,1982.
5. López Hernández A. Cedillo. Cisticercosis Intracraneana en los niños. Análisis de 48 casos. Rev. Med. Pediatrics 45:277-85, 1976.
6. López Hernández A. Clinical Manifestations and Sequantial Computed Tomography Scans of Cerebral Computed Tomography Scans of Cerebral Cisticercosis in Childhood. Brain Dev. Dev. 1983: 5:269-77.
7. López Hernández, Garaisar, Carmen "Childhood Cerebral Cysticercosis: Clinical Features and Computed Tomographic Finidings in 89, mexican children. The Canadian Journal of Neurological Sciences Nov. 1982.
8. Macías Sánchez R., Ordóñez de M.S. Cisticercosis Cerebral, diagnóstico clínico, Radiológico y Laboratorio, pronóstico. Análisis de 86 casos: Mex. 35:6-4, 1970.
9. Piza J. Fernández A. Soto M. García A. Cisticercosis Cerebral. Estudio Anatomoclínico de 24 casos en Costa Rica. Acta Med. Cost. 10:5-17,1967.
10. Schenone H. Ramírez R. Rojas A. Aspectos Epidemiológiccfs de la Neurocisticercosis en América Latina Bol. Chileno Parasitolog. 3:28:61-72,1973.
11. Veeh, Segal H—D Miller C. Unusual Neuroradiological Features of Intracranial Cysticercosis. Radiology 137:397-407,1980.