

Epilepsia en el Hospital Nacional de Niños

DR. ALBERTO ORTIZ BOLAÑOS*

DR. RODRIGO LORÍA CORTÉS**

INTRODUCCION:

En vista de que existen pocos datos referentes a la importancia de esta enfermedad en nuestro medio, hemos revisado la experiencia del Hospital Nacional de Niños, para basar en ella recomendaciones sobre la conducta adecuada en el manejo del niño con cuadros convulsivos.

Hemos aceptado para este trabajo la definición de H. H. Jackson (1): "Los ataques epilépticos son descargas ocasionales, bruscas y excesivas de una parte de la sustancia gris cerebral (descarga paroxística)". Por tanto, la epilepsia no será considerada como una entidad nosológica, sino como un síndrome, que puede ser provocado por toda afección que ataque las células ganglionares del cerebro.

MATERIAL Y METODOS:

Se revisó el índice de pacientes hospitalizados en el Hospital Nacional de Niños, desde el año 1965 a 1968 inclusive, para averiguar el número de casos con diagnóstico de epilepsia, así como sus características clínicas y epidemiológicas. No contamos con estadísticas de dos grupos: 1) casos atendidos únicamente en consulta externa, y 2) aquellos que llegan al servicio de emergencia y no son hospitalizados.

RESULTADOS:

- 1.—Frecuencia: Fue de 0.5% sobre 60.494 hospitalizados durante cuatro años. Mostró un aumento en el último año, llegando a 0.7% (Cuadro N° 1). La mayor frecuencia fue en pre-escolares y escolares, con un ligero predominio del sexo masculino (Cuadro N° 2).
- 2.—Residencia: Guarda en general paralelismo con la residencia del total de ingresos al Hospital. Las pequeñas diferencias existentes son explicadas por la casualidad (Cuadro N° 3).
- 3.—Frecuencia estacional: No se encontró diferencia en el número de casos admitidos a los diferentes trimestres del año.

* Hospital Nacional de Niños.

** Cátedra de Pediatría, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, Departamento de Medicina, Hospital Nacional de Niños.

CUADRO N° 1

NUMERO DE INGRESOS Y CASOS DE EPILEPSIA

Hospital Nacional de Niños

Años 1965 a 1968

Años	N° Ingresos	Casos Epilepsia	Porcentaje
1965	13.379	43	0.3
1966	14.402	71	0.5
1967	16.153	61	0.4
1968	16.560	116	0.7
TOTAL	60.494	291	0.5

CUADRO N° 2

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD Y POR SEXO
DE CASOS DE EPILEPSIA

Hospital Nacional de Niños

Años 1965 a 1968

GRUPOS DE EDAD	N° Casos	Porcentaje
TOTAL	291	100.0
Menores de 1 año	31	10.6
De 1 a 3 años	70	24.1
De 3 a 7 años	96	33.0
De 7 años y más	94	32.3
MASCULINO	155	53.3
FEMENINO	136	46.7

CUADRO N° 3
 ENFERMOS EGRESADOS POR PROVINCIA
 Hospital Nacional de Niños
 Años 1965 a 1968

P R O V I N C I A	TOTAL DE INGRESOS AL H.N.N. 1965-1968		E P I L E P S I A	
	N° Casos	Porcentaje	N° Casos	Porcentaje
San José	42.378	70.1	193	66.0
Alajuela	4.870	8.0	19	6.5
Cartago	3.511	5.8	23	8.8
Heredia	2.701	4.5	10	3.0
Guanacaste	1.752	2.9	16	6.0
Puntarenas	2.682	4.4	16	6.0
Limón	2.492	4.1	14	5.0
Exterior	15	0.2	—	—
Desconocida	7	0.1	—	—
TOTAL	60.408	100.0	291	100.0

CUADRO N° 4
 ANTECEDENTES OBSTETRICOS A LOS CASOS DE EPILEPSIA
 Hospital Nacional de Niños
 Años 1965 a 1968

A N T E C E D E N T E S	N° Casos	Porcentaje
TOTAL	291	100.0
Negativos	231	79.4
Se ignoran	14	4.8
Positivos	46	15.8
	N°	%
Cianosis	21	45.7
Fórceps	17	37.0
Cesárea	6	13.0
Prematuros	4	8.7
Circulares	1	2.2
Rubeola	1	2.2
Pélvico	1	2.2

CUADRO N° 5

OTROS ANTECEDENTES DE LOS CASOS DE EPILEPSIA

Hospital Nacional de Niños

Años 1965 a 1968

ANTECEDENTES	N° Casos	Porcentaje
TOTAL	291	100.0
<u>Sin antecedentes</u>	114	39.2
<u>Con antecedentes</u>	177	60.8
Sarampión	133	75.1
Tos ferina	72	40.7
Traumáticos	23	13.0
Encefalitis	9	5.1
Meningitis	5	2.8
Rubeola	4	2.3
Tuberculosis pulmonar	2	1.1
Toxoplasmosis	2	1.1
Escarlatina	1	0.6

- 4.—Número de ingresos: La mayoría de los casos (213 ó 72,2%) sólo ingresaron al Hospital una vez, y muy pocos tuvieron 3 a 7 ingresos (26 casos).
- 5.—Historia familiar de epilepsia: 112 pacientes, o sea un 38.5% tenían parientes cercanos con cuadros convulsivos.
- 6.—Antecedentes obstétricos y perinatales: Un 15.8% de los casos habían tenido un parto o embarazo anormales, o cianosis perinatal (Cuadro N° 4).
- 7.—Enfermedades previas: Un 60.8% de los pacientes había tenido enfermedades previas, potencialmente capaces de afectar el sistema nervioso central (Cuadro N° 5): los más importantes son traumatismos craneanos, encefalitis, meningitis, tuberculosis y toxoplasmosis.
- 8.—Forma de epilepsia: predominan los ataques de gran mal, con una frecuencia de 89.3% (Cuadro N° 6).
- 9.—Duración de los ataques: Antes de ingresar al Hospital tuvieron ataques durante 1 a 3 meses 136 casos (46.7%), 3 a 6 meses 14 casos (4.8%), 6 a 12 meses 18 casos (6.2%), 1 a 2 años 28 casos (9.6%), 2 años o más 84 casos (28.9%) y se ignora el tiempo de evolución en 11 casos (3.8%). La tendencia, por tanto, fue a agruparse los casos en los extremos, con un porcentaje muy alto de formas recientes o de larga duración.

CUADRO N° 6
FORMAS DE EPILEPSIA PACIENTES EGRESADOS
CON ESE DIAGNOSTICO
Hospital Nacional de Niños
Años 1965 a 1968

FORMA	N° Casos	Porcentaje
TOTAL	291	100.0
Gran Mal	260	89.3
Pequeño Mal	9	3.1
Focal	9	3.1
Diencefálica	5	1.7
Psicomotora	3	1.0
Akinético	2	0.7
Ipsarritmia	2	0.7
Mioclónica	1	0.3

CUADRO N° 7
RESULTADO DE RADIOGRAFIAS PRACTICADAS
A LOS NIÑOS CON EPILEPSIA
Hospital Nacional de Niños
Años 1965 a 1968

RESULTADO	N° Casos	Porcentaje
TOTAL	291	100.0
No se hizo radiografía	66	22.6
Radiografías normales	186	63.9
Radiografías patológicas	39	13.4
Atrofia cerebral	27	69.0
Disyunción de suturas	4	10.25
Secuelas traumáticas	4	10.25
Secuela céfalo hematoma	1	2.55
Calcificaciones	1	2.55
Rarefacción difusa por engrosamiento del díploe como en casos de hemopatía	1	2.55
Mastoiditis bilateral	1	2.55

- 10.—Estancia hospitalaria: Tuvieron una estancia menor de 24 horas. 12 casos (4.1%); de 2 días 25 casos (8.5%); de 3 días 36 casos (12.3%); 4 días 29 casos (10%), 5 días 33 casos (11.5%), 6 días 22 casos (7.4%) y de más de una semana 134 casos (46.0%).
- 11.—Electroencefalograma: No se hizo electroencefalograma en el 43.3% de los pacientes (126 casos). En los 165 pacientes en que sí se hizo (56.7%), fue anormal en 139 (84.3%) y no mostró alteraciones en los restantes: 15.7%. Los hallazgos electroencefalográficos se juzgaron según la lectura inicial, sin revisar los trazos.
- 12.—Radiografía del cráneo: (Cuadro N° 7). Se hizo estudio radiológico en 225 (63.9%) pacientes. De éstas, mostraron alteraciones 39 (17.3%), la mayor parte signos de atrofia cerebral.
- 13.—Líquido céfalo-raquídeo: Se hizo punción lumbar y análisis del líquido céfalo-raquídeo en casi el 60% de los casos, siendo anormal en el 1% (3 casos).
- 14.—Examen de fondo de ojo: practicado por oculista fue hecho en 116 pacientes. De estos, fue anormal en 16 (13.8%), mostrando principalmente atrofia del nervio óptico (7 casos) o edema de papila (4 casos). Se encontró un caso de cada una de las siguientes alteraciones: palidez papilar, extasis papilar bilateral, coriorretinitis, arterioespasmo y neuritis retrobulbar bilateral.
- 15.—Diagnóstico neurológicos coexistentes: con los exámenes anteriormente relatados y el cuadro clínico, se puso en evidencia un padecimiento del sistema nervioso central en 44 casos (Cuadro N° 8), lo cual representa el 15% del total.
- 16.—Tratamiento previo: Un 39.5% de los pacientes tuvo tratamiento anterior a su ingreso al Hospital, de los cuales se conoce la droga principal usada en un 33%. En 25 pacientes no pudo determinarse si habían recibido algún tratamiento. El tipo de droga puede verse en el Cuadro N° 9.
- 17.—Tratamiento hospitalario: Un 76.6% de los casos recibió tratamiento con drogas anticonvulsivantes, principalmente fenobarbital y epamín. En 9.1% de los casos no se dio tratamiento por haber ingresado los pacientes intoxicados por drogas. Se ignora la causa del no tratamiento de los restantes. (Cuadro N° 10).
- 18.—Condición de salida: Fallecieron dos casos (0.7%) de los cuales se hizo autopsia en uno y se encontró únicamente edema cerebral.
- 19.—Atención después de salir del Hospital: Un 86.5% recibieron instrucciones sobre el tratamiento continuo. Fueron controlados en consulta externa de este hospital un 30.8%, en consulta del Seguro Social un 17.6%, en Unidades Sanitarias un 2% y en Consulta de Salud Mental del Ministerio de Salubridad Pública un 1.6%. En un 48% se ignora si continuaron el tratamiento.

CUADRO N° 8

DIAGNOSTICOS COEXISTENTES CASOS DE EPILEPSIA

Hospital Nacional de Niños

Años 1965 a 1968

DIAGNOSTICO	Nº Casos	Porcentaje
TOTAL	44	100.0
Parálisis cerebral infantil	13	29.6
Atrofia cerebral	10	22.7
Oligofrenia	9	20.5
Intoxicaciones con anticonvulsivos	4	9.1
Encefalopatía	3	6.8
Hemorragia intracraneana	2	4.5
Hematoma subdural	2	4.5
Enfermedad degenerativa del sistema nervioso central	1	2.3

CUADRO N° 9

TRATAMIENTO PERMANENTE CASOS DE EPILEPSIA

Hospital Nacional de Niños

Años 1965 a 1968

TRATAMIENTO	Nº Casos	Porcentaje
TOTAL	291	100.0
Sin tratamiento	151	51.8
Se ignora si tuvo tratamiento	25	8.9
Se ignora droga	19	6.8
Con tratamiento	96	33.0
Fenobarbital	42	43.7
Epamín y Fenobarbital	33	34.4
Epamín	13	13.6
Misoline	4	4.2
Zarontín	2	2.1
Tridione y Fenobarbital	1	1.0
Fenobarbital - Epamín y Dexedrina	1	1.0

CUADRO N° 10

TRATAMIENTO EN EL HOSPITAL CASOS EPILEPSIA

Hospital Nacional de Niños

Años 1965 a 1968

TRATAMIENTO	N° Casos	Porcentaje
TOTAL	291	100.0
Sin tratamiento	68	23.4
Con tratamiento	223	76.6
Fenobarbital	141	63.3
Fenobarbital y Epamín	45	20.2
Epamín	24	10.8
Fenobarbital y Misoline	6	2.7
Misoline	2	0.9
A.C.T.H.	2	0.9
Fenobarbital - Epamín - Zarontín - Misoline	1	0.4
Zarontín	1	0.4
Epamín - Fenobarbital - Misoline - Valium	1	0.4

COMENTARIO :

Hemos hallado una frecuencia relativamente baja de epilepsia en nuestra población hospitalaria infantil (0.5%). De acuerdo a los datos de Fanconi (2), se presenta en el 0.4% de la población general y en un 4% de la infancia. Cecil (5) indica una frecuencia para la población general de 0.5%. Thom (3) relata que el 7% de los niños de una comunidad había tenido una o más convulsiones. Tampoco concuerdan nuestros datos con lo encontrado en Guatemala por Rodas de Pinto (4): 3.9% de epilepsia sobre el total de ingresos, excluyendo niños menores de 3 años.

El predominio del padecimiento en preescolares y escolares concuerda con los hallazgos de Livingston (3), a excepción de que en niños menores de 2 años él sólo tiene un 3%, mientras que en nuestro Hospital hay un 10.6% en menores de un año y 24.1% de 1 a 3 años.

La frecuencia de pacientes con un solo ingreso al Hospital revela que, en la mayoría de los casos, se inicia después algún tipo de tratamiento que previene la repetición del cuadro y, en consecuencia, nuevas admisiones hospitalarias. Un gran número de niños tenían parientes cercanos con cuadros convulsivos: 38.5%. En cambio, Cecil (5) relata sólo un 3 a 5% de epilepsia en los parientes de enfermos.

Un porcentaje muy alto de nuestros casos de epilepsia tuvo un parto o período perinatal patológico, principalmente cianosis. Aunque la cianosis o anoxia son difíciles de analizar y aún más de comparar con otras cifras, Schneider (citado por Livingston (3)) indica que un 70% de los niños con anoxia tuvieron luego "síntomas cerebrales", que incluye cuadros convulsivos. También encontramos un porcentaje muy alto de enfermedades o traumatismos con lesión del sistema

nervioso, que probablemente dejaron como secuela cuadros convulsivos (Cuadro N° 5).

La baja frecuencia de pequeño mal en nuestra casuística se debe a que no hemos analizado casos de consulta externa y esta forma rara vez requiere hospitalización. En la consulta de epilepsia de salud mental, el Dr. Calvo Badía (6) opina que un 80% de los casos de epilepsia son de tipo gran mal; Livingston (3) relata un 53% de gran mal, más de 20% de formas mixtas, con 13.5% de pequeño mal y 4% de epilepsia focal.

La larga estancia hospitalaria de nuestros pacientes se explica por la necesidad de completar su estudio clínico, sin embargo, éste podría hacerse en consulta externa.

Los porcentajes de anomalías encontradas justifican recomendar como examen rutinario en todo niño con cuadros convulsivos un electroencefalograma, estudio radiológico de cráneo, punción lumbar y análisis del líquido céfaloraquídeo y examen de fondo de ojo por especialista. La omisión de estos exámenes, en un número elevado de casos, revela una deficiencia hospitalaria.

En la estadística de Livingston (3) no se hizo electroencefalograma en un 20% de los casos y éste fue normal en un 30%, esta última cifra no es muy diferente a nuestra casuística, con un 15% de normalidad. No se observan los trazos electroencefalográficos y en consecuencia no se detallan los tipos de anomalías encontradas, lo cual debe ser objeto de un estudio independiente.

Los casos de epilepsia que tuvieron que ser hospitalizados, a pesar de estar bajo tratamiento anticonvulsivo, nos revelan una deficiencia en el mismo, sea por dosis insuficiente, excesiva (muchos niños se recibieron intoxicados) o por interrupción del tratamiento.

Cuarenta y cuatro casos de los 291, o sea el 15% tuvieron coexistencia de patología de S.N.C. (demostrada por los procedimientos anteriores), principalmente parálisis cerebral infantil, atrofia cerebral y oligofrenia. En estos pacientes los cuadros convulsivos deben considerarse como un síntoma más de su enfermedad principal, es decir, como epilepsia sintomática.

RESUMEN :

La epilepsia representó el 0.5% de las hospitalizaciones, predominando en preescolares y escolares. Las $\frac{3}{4}$ partes de los casos sólo tienen una hospitalización. El 38.5% tienen antecedentes familiares de epilepsia y un 15.8% antecedentes obstétricos patológicos.

89.3% tuvieron gran mal; 3.1% pequeño mal y 3.1% epilepsia focal. El resto tuvieron porcentajes menores.

De la totalidad de casos a 56.7% se les hizo EEG y de los mismos el 47.8% fueron patológicos. Las radiografías de cráneo fueron patológicas en el 13.4% del total. El 15% tienen coexistencia de patología encefálica muy importante como parálisis cerebral, atrofia cerebral y oligofrenia. La evolución de casos en cuanto a sobrevivencia fue buena con 99.3%.

Se recomienda establecer una consulta especial de epilepsia en el Hospital Nacional de Niños en manos de neurólogo y destacar que en las unidades sanitarias y hospitales debe tomársele como un problema muy importante de salud pública y manejarse en forma conveniente.

S U M M A R Y :

Epilepsy was seen in 0.5% of the hospitalised patients at the Hospital Nacional de Niños (Children's Hospital; $\frac{3}{4}$ of them were admitted once).

Family history of epilepsy was ascertained in 38.5% of the cases and 15.8% had abnormal obstetrical history.

Among the cases, 89.3% had grand mal, 3.1% petit mal and 3.1% focal epilepsy EEG was done in 56.7% of the cases reviewed in this publication and 47.8% of them were with some kind of abnormality. Radiological studies of the skull were with positive data in 13.4% of the patients.

Associated neurological findings were seen in 15% of the reported cases especially cerebral palsy, brain atrophy and oligofrenia.

The prognosis in regarding of life was good since 99.3% survived the episodes. It is advisable to have special epilepsy clinics and have a good neurological approach of the convulsions in the pediatric age as an important public health problem.

B I B L I O G R A F I A :

- 1.—HERNÁNDEZ PENICHE, J.
Epilepsia. Diagnóstico y Tratamiento. 82 pp., México, 1968.
- 2.—FANCONI, G., WALLGREN, A.
Tratado de Pediatría. Vol. 2(8):1282, Madrid, 1968.
- 3.—LIVINGSTON, S.
The Diagnosis and Treatment of Convulsive Disorders in Children. 134 pp., 1954.
Charles C. Thomas-Publisher Springfield, Illinois, U.S.A.
- 4.—RODAS DE PINTO, N.
La Epilepsia en Niños de 3 a 12 años del Servicio de Medicina de Niños del Hospital General Guatemala Pediátrica. Vol. 1(3):1282, Madrid, 1968.
- 5.—CECIL-LOEB.
Tratado de Medicina Interna. 12ª Ed. 1856 pp., Interamericana S. A., México, 1968.
- 6.—CALVO BADÍA, M. E.
Consulta de Epilepsia, Referencia personal, 1970.