

Consideraciones electroencefalográficas sobre los trazados de Petit Mal y sus variantes

Por el Dr. JOSÉ GELLER(*)

En 1945, Lennox, usó el término de triada del Petit Mal, para referirse a los casos de Pykno Epilepsia, Epilepsia Mioclónica y las crisis Aquinéticas. Los estudios electroencefalográficos, han mostrado, que las crisis mioclónicas, se asocian a menudo pero no siempre a un tipo de descarga llamada de Petit Mal, los ataques Aquinéticos están más relacionados con un tipo de descarga llamada Variante de Petit Mal, o con la epilepsia Tálamo-Hipotalámica. La entidad diagnóstica llamada ahora Petit Mal (Gibbs y Gibbs, 1952)¹, está formada por aquellos casos caracterizados clínicamente por ataques breves (de 2 a 15 segundos de duración), frecuentes (de 6 a 100 veces o más al día), de alteraciones de la conciencia, raramente acompañados de aura, pero asociados con una o más de las siguientes manifestaciones motoras: parpadeo rítmico de los ojos, movimientos de inclinación de la cabeza, sacudida de los brazos, o pérdida súbita de la postura y caracterizados electroencefalográficamente por descargas constituidas de complejos espiga-onda con una frecuencia de 3 ciclos por segundos. (Véase Fig. No. 1.)

La presencia de trazados diferentes al clásico de Petit Mal, pero íntimamente relacionados con éste, junto con la falta de correlación absoluta entre las formas clínicas de epilepsia y los pro-

pios trazados electroencefalográficos, ha dado lugar con frecuencia a confusiones, sobre todo en lo que al tratamiento se refiere, siendo el objetivo de este trabajo, algunos aportes a la aclaración del problema.

En 1939, Gibbs, Gibbs y Lennox,¹ describieron un tipo de descarga constituida por complejos espiga-onda más lentos que la frecuencia de 3 c/s. descrita para el Petit Mal, complejos con una frecuencia de 1 o 2 c/s. y que en muchos aspectos se asemejaban a la del Petit Mal, denominando a este nuevo complejo, Variante de Petit Mal. Este tipo de trazado se correlaciona más frecuentemente con ataques clínicos de Gran Mal, secundariamente se encuentra en los casos combinados que presentan síntomas de Gran Mal y Petit Mal, y en menor frecuencia en los casos puros de Petit Mal. La presencia de este patrón es de un pronóstico mucho más serio, sobre todo en lo que a la deficiencia mental y los trastornos de conducta se refiere; en la mitad de los casos de Variante de Petit Mal se ha reportado deficiencia mental, mientras que en los casos puros de Petit Mal aquella es muy rara; los trastornos de conducta son muy frecuentes también en los casos que presentan Variante de Petit Mal.

El trazado descrito como Petit Mal Larvado, se refiere a aquellos casos que presentan ondas lentas con una frecuen-

(*) Jefe del Servicio de Electroencefalografía del Hospital Infantil "William Soler".

cia de 3 c/s., sin el componente espiga este tipo de patrón es frecuente en los casos que presenta síntomas clínicos de Petit Mal, aunque son clasificados como paroxísticos, no pueden considerarse como descargas definidas capaces de producir ataques.

La espiga es considerada como el componente convulsivo y la onda lenta co-

Schwarzer de 8 canales con un tiempo de registro de 20 a 30 minutos aproximadamente. El trazado dormido se tomó en todos los casos y en algunos también despierto y sometidos a la hiperventilación, cuando reunían los requisitos de cooperar a esta maniobra. Todos los trazados fueron evaluados siguiendo la clasificación propuesta por los investi-

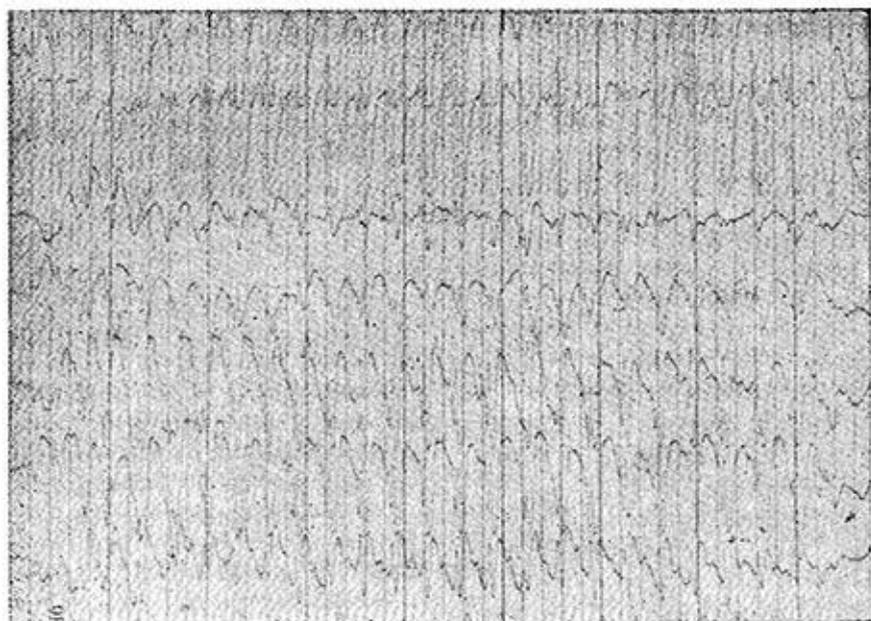


FIG. 1

mo el componente estuporoso de la descarga de Petit Mal. A veces las espigas son múltiples, o aparecen sin las ondas lentas, esto indica una tendencia hacia el Gran Mal, mientras más numerosas las espigas, mayor es la probabilidad de que el paciente haya tenido o llegue a tener ataques tónico-clónicos generalizados.

En el año de 1963, se practicaron un total de 820 electroencefalogramas, en el Hospital Infantil "William Soler". En todos los casos se utilizó un aparato

gadores de McGill (Jasper y Kershman, 1941)^{2,3} agrupándose en normales y anormales, los trazados anormales se subdividieron en: Anormales paroxísticos, que comprenden a los paroxísticos localizados, difusos y con sincronismo bilateral; anormales no paroxísticos que comprenden a los trazados lentos, rápidos y los disríticos; la frecuencia básica se registró durante los estados de alerta satisfactorios, considerándose "lenta", si dicha frecuencia era 2 c/s., más lenta que la cifra promedio para la edad.

El cuadro No. 1, muestra los resultados obtenidos:

CUADRO No.1

Normales	517
Anormales	303
—	
Total:	820
Anormales paroxísticos	168
Anormales no paroxísticos	135

De los trazados anormales paroxísticos, fueron seleccionados aquellos, diagnosticados electroencefalográficamente, como Petit Mal o alguna de sus formas variantes. Un total de 10 casos reunieron este requisito, lo que representa entre los trazados anormales, una incidencia de un 3.3%, y entre los trazados anormales paroxísticos un 5.9%.

A continuación se presentan los resúmenes de las historias clínicas y los resultados de los electroencefalogramas.

Caso 1. C. S. 5 años, M. Convulsiones febriles hasta los tres años. Una prima de la madre epiléptica; la madre de pequeña padeció de crisis de agresividad y ojos en blanco. Parto asfíctico. Hace dos meses, comienza con vista fija, durante varios minutos, tres crisis de este tipo en forma esporádica; posteriormente hace nuevas crisis, ojos en blanco, vómitos y movimientos masticatorios. E.E.G.: complejos espiga-onda, frecuencia de 3 c/s. sincrónicos en todas las regiones. Duración de los paroxismos de 1 a 3 s. Compatible con Petit Mal.

Caso 2. V. R. L., 2, 6 años. M. Prematuro, pesó 2½ libras, en incubadora 30 días. Examen físico: sospecha de sordo-mudez. Episodios de ausencias desde hace varios meses, varias crisis durante el día. Movimientos clónicos y tónicos de las manos a veces. E. E. G.: paroxismos de ondas lentas con una frecuencia de 3 c/s. de aparición hipersincrónica en todas las regiones. Duración

de los paroxismos de 3 a 4 s. Forma Larvada de Petit Mal.

Caso 3. R. H. E., 3, 6 años. M. Etiología desconocida. Hace dos meses, presenta unas crisis que se queda inmóvil y no responde a las llamadas. Duración varios segundos. E. E. G.: complejos espiga-onda con una frecuencia de 1 a 2 c/s. sincrónicos en todas las regiones. Duración de los paroxismos de 1 a 2 seg. Variante de Petit Mal.

Caso 4. J. G. H., 6 años. F. Etiología desconocida. Crisis de ausencias desde los dos años de edad, han ido aumentando en frecuencia hasta 5 o 6 veces diarias. E. E. G.: complejos espiga-onda con una frecuencia de 3 c/s. sincrónicos en todas las regiones. Duración de los paroxismos de 8 a 9 seg. se acompañan de mirada fija. Petit Mal.

Caso 5. E. G. V., 13 años. F. Etiología desconocida. Desde los 8 años presenta crisis de ausencias, hasta 20 veces al día, aumentan con la fatiga y la menstruación. Deficiente intelectual. E. E. G.: complejos espiga-onda, frecuencia de 3 c/s., sincrónicos en todas las regiones, duración de los paroxismos 1 seg. Ondas agudas y complejos espiga-onda irregulares, en diferentes regiones. Compatible con Gran Mal y Petit Mal.

Caso 6. M. P. P. 4 años, M. Proceso febril acompañado de dos crisis convulsivas generalizadas al año de edad. A los tres años y medio, comienzan crisis de ausencias, mirada fija y movimientos de la cara, duración varios segundos, hasta 10 veces al día, relajación de esfínteres durante las crisis y somnolencia después de ellas. El padre tuvo dos crisis de Gran Mal a los 20 años de edad. E. E. G.: complejos espiga-onda con una frecuencia de 3 c/s. sincrónicos en todas las regiones, duración de los paroxismos 3 segundos. Descargas paroxísticas cons-

tituidas por ondas agudas de aparición independiente en cada hemisferio. Compatible con Gran Mal y Petit Mal.

CASO 7. L. S. M., 3 años. F. Parto demorado. Cianosis marcada, incubadora durante 8 días. Desde los dos años de edad, presenta ausencias, se queda parada con las manos extendidas hacia adelante, no responde a las llamadas duración unos 3 minutos, hasta tres veces al día. Retraso en el lenguaje. E.E.G.: descargas paroxísticas constituidas por ondas agudas y algunos complejos espiga-onda de frecuencia variable y aparición hipsincrónica en todas las regiones. Variante de Petit Mal.

CASO 8. R. T. L., 12 años. M. Parto distócico demorado, cianótico y convulsiones en oxígeno una semana. Empezó a hablar a los cinco años. Desde los 12 años, presenta crisis de ausencias, dos veces al día; además convulsiones generalizadas tónico-clónicas, una crisis duró hasta una hora y media; desviación de la lengua y comisura labial hacia el lado izquierdo al examen neurológico. E.E.G.: paroxismos de ondas lentas con una frecuencia de 3 c/s., sincrónicos en todas las regiones duración de los paroxismos dos segundos. Ritmo

de base lento. Forma Larvada de Petit Mal, posibilidad de crisis de Gran Mal.

CASO 9. J. S. A. 4½ años, M. Convulsiones febriles. Desde los dos años presenta crisis, se cae durante el día, por la noche se pone rígido, vómitos y espuma por la boca; crisis de pérdida del conocimiento hasta 15 minutos de duración. E. E. G.: complejos espiga-onda de frecuencia variable de 1 a 4 c/s. en ambas regiones occipitales. Paroxismos de ondas lentas con una frecuencia de 4 a 5 c/s. de aparición hipsincrónica en todas las regiones. Variante de Petit Mal, Petit Mal Larvado, posibilidad de crisis de Gran Mal.

CASO 10. F. R. M., 4½ años, M. Etiología desconocida. Desde hace varios meses crisis de ausencias, pestañeo y rotación de la cabeza hacia la izquierda, muchas veces al día. E.E.G.: complejos espiga-onda con una frecuencia variable de 1 a 3 c/s. de aparición hipsincrónica en todas las regiones. Ondas agudas de aparición independiente en diferentes regiones. Variante de Petit Mal, posibilidad de crisis de Gran Mal.

El cuadro Nº 2 agrupa los resultados obtenidos en los diez casos.

CUADRO Nº 2

Caso Nº	SINTOMAS CLINICOS		E. E. G.			
	Petit Mal Puro	Formas Mixtas	P.M.	P.M.L.	V.P.M.	G.M.
1		X	X			
2		X		X		
3	X				X	
4	X		X			
5	X		X			X
6		X	X			X
7	X				X	
8		X		X		X
9		X		X	X	X
10		X			X	X

Análisis de los Resultados:

De los diez casos, seis presentaban síntomas mixtos correspondientes a varias formas clínicas de epilepsia, ataques tónico-clónicos generalizados, crisis aquinéticas, movimientos automáticos, y "ausencias"; de estos seis casos, solamente uno tenía un E.E.G. de Petit Mal sin otros componentes, los otros cinco presentaban trazados con diversas combinaciones de Petit Mal.

Cuatro casos al parecer, sólo referían en su historia síntomas clínicos de Petit Mal, sin embargo de éstos, solamente uno tenía un E.E.G. compatible con Petit Mal Puro, mientras que los otros tres presentaban, Variante de Petit Mal y trazados mixtos de Petit Mal y Gran Mal. De los diez casos, nueve habían sido referidos para el estudio electroencefalográfico con el diagnóstico presuntivo de Petit Mal, sin embargo un solo caso reunió los requisitos clínicos y electroencefalográficos para ser considerado una forma de Petit Mal Puro, este caso el N° 4, presentó inclusive síntomas de ausencias en el momento del registro. Este caso presentaba una etiología desconocida. De los seis casos con formas clínicas mixtas, tres presentaban entre sus antecedentes, parto distócico demorado, prematuridad y convulsiones febriles y sólo en uno la etiología era desconocida, los tres casos que presentaron síntomas de Petit Mal, pero con un E.E.G. mixto de Petit Mal y Gran Mal. Tres casos presentaban síntomas neurológicos asociados, trastornos del lenguaje fundamentalmente y los tres presentaban un trazado no típico de Petit Mal. Uno presentó crisis relacionadas con la menstruación y éste tenía un trazado de Petit Mal y componentes de Gran Mal. Es de señalar el hecho que, el único caso encontrado de Petit Mal Puro era del sexo femenino, lo que concuerda con los hallazgos

reportados por Lennox en 1945 señalando el predominio del sexo femenino en esta forma de epilepsia.

Consideraciones finales.

Roland P. MacKay,⁵ después de un estudio cuidadoso de las diferentes formas clínicas de epilepsia y su correlación electroencefalográfica, concluye que no existe un patrón único para las crisis mayores, sin embargo encuentra que en los casos de Petit Mal, hay un 78% de correlación entre los síntomas clínicos y los hallazgos del E.E.G., sobre todo en la infancia. Currier,⁴ después de un estudio minucioso, siguiendo la evolución durante 18 años, de un grupo de pacientes diagnosticados, como de Petit Mal "Puro", llega a las conclusiones siguientes: que las formas puras son las menos frecuentes, que no están asociadas con un déficit mental o neurológico, aunque sí con una historia familiar de ataques de Gran Mal, hasta en un 50% de los casos, y que la edad de comienzo y de mayor incidencia de casos es entre 3 y 13 años.

La utilización de los fármacos Tridione y Paradione, ha probado ser de efectividad en los casos de Petit Mal "Puro", pero el Tridione, comúnmente exacerba las crisis de Gran Mal cuando éstas están presentes, por lo tanto el hallazgo de un fuerte componente de Gran Mal en el E.E.G., o de Variante de Petit Mal, en un caso que tiene síntomas clínicos de Petit Mal, aumenta la posibilidad de que el paciente tenga convulsiones tónico-clónicas, aun en aquellos casos que no las hayan tenido anteriormente, y se observa con frecuencia que el médico que haya indicado el Tridione, es señalado como responsable de la aparición de las crisis mayores. Por otra parte la Difenilhidantoina, medicamento de elección para las crisis de Gran Mal, aumenta

las de Petit Mal; la administración en conjunto de Tridione y de Difenilhidantoina, para los casos mixtos con frecuencia no es beneficiosa, en estos casos es más aconsejable la combinación de Tridione y Fenobarbital, este último aunque no tiene una acción anti Petit Mal, no tiene tendencia a precipitar las crisis de Gran Mal.

RESUMEN

Diez pacientes con el diagnóstico presuntivo de Petit Mal, fueron estudiados fundamentalmente desde el punto de vista de sus trazados electroencefalográficos. Se hace un análisis de la correlación entre los hallazgos clínicos y los del E.E.G., señalando la importancia que para el pronóstico y el tratamiento tiene el conocer la no existencia de una correlación absoluta entre los dos aspectos; y que las formas puras de Petit Mal, son menos frecuentes en relación con las formas mixtas combinadas de Petit Mal y Gran Mal.

SUMMARY

Ten patients with a presumptive diagnosis of petit mal were studied from

the standpoint of their electroencephalographic records. An analysis is made of the existing correlation between clinical and E.E.G. findings. The diagnostic importance of confirming the non-existence of an absolute correlation between the clinical and E.E.G. findings is emphasized. The author also states that pure forms of petit mal are less frequent than mixed forms of petit mal and grand mal.

RESUME

Dix patients chez qui on avait fait le diagnostic de présomption de petit mal ont été étudiés du point de vue de leurs tracés électroencéphalographiques. On y fait une analyse de la corrélation entre les données cliniques et ceux de l'E.E.G. en relevant l'importance pour le pronostic et le traitement de connaître l'absence de corrélation entre les deux aspects et que les formes pures de petit mal son moins fréquentes en rapport aux formes mixtes de petit et grand mal.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Gibbs, F. A., and Gibbs, E. L.: Atlas of Electroencephalography, vol. 11. Cambridge, Mass., Addison-Wesley Press Inc., 1952.
- 2.—Penfield and Erickson: Epilepsy and Cerebral Localization, Copyright 1941 by Charles C. Thomas, Springfield Illinois.
- 3.—J. D. N. Hill and G. Parr: Electroencephalography., Copyright by Macdonald & Co. (Publishers) Ltd. May 1950, 43 Ludgate Hill.
- 4.—Robert, D., Currier, M. D., Kenneth, A., Kooi, M. D. and Lawrence J. Saidman, M. D.: Prognosis of "pure" petit mal: A follow-up study, Neurology; vol. 13 number 11, Nvbre. 1963; Lancet Publications, Inc. Minneapolis, Minnesota.
- 5.—Roland, P., Mackay, M. D.: Chicago: All Epilepsy is One, A. M. A. Archives of Neurology; vol. 2; number 3, March 1960.