

## ESTUDIOS SOBRE LA ETIOLOGIA Y PATOGENIA DE LA EPILEPSIA

Por el doctor *J. Hernando Ordóñez*.

La patogenia de la epilepsia. Hé aquí uno de los problemas más complejos y más interesantes de la Patología Interna. Al escoger este arduo tema no pretendo abarcar todos sus múltiples aspectos; quiero simplemente hacer algunas observaciones relacionadas con la fisiopatología de esta entidad clínica.

En el curso de este trabajo me referiré especialmente a la epilepsia esencial. De la epilepsia Bravais-Jacksoniana no me ocuparé por ser relativamente clara su patogenia y por no haber estudiado ningún caso clínico.

¿Por qué aparecen crisis convulsivas en determinadas personas, de una manera aparentemente espontánea? ¿Qué factores internos o externos hacen estallar esta serie de contracciones musculares generalizadas? ¿Qué cambios físico-químicos hay en las células de este organismo? ¿Por qué termina la crisis al cabo de unos pocos minutos? ¿De qué medios dispone el organismo para hacerla cesar?

Hay un acuerdo unánime en reconocer que la epilepsia esencial es un enfermedad localizada en la corteza cerebral. Lo prueban varios hechos: las crisis convulsivas por irritación cortical en la epilepsia Bravais-Jacksoniana; el electroencefalograma con sus ondas típicas en el caso de los enfermos atacados de epilepsia; la epilepsia por excitación del girus sigmoide en el perro, etc. Sin embargo hay que tener en cuenta que es posible obtener crisis convulsivas por el cardiazol en animales descerebrados y que no todos los epilépticos presentan imagen patológica del electroencefalograma, pudiéndose encontrar ésta igualmente en personas aparentemente normales.

Por otra parte, fuera del electroencefalograma, ningún otro método de exploración clínica nos permite descubrir anomalías de la corteza cerebral en la epilepsia esencial.

Un hecho hay que aclarar: ¿por qué este cerebro patológico no presenta su anormalidad de una manera permanente? ¿Cuál es la causa de que en determinadas circunstancias este cerebro reaccione produciendo la crisis convulsiva? Es lógico aceptar que la cau-

sa inmediata de las crisis no existe en el intervalo de ellas sino que aparece cuando se va a producir el ataque convulsivo.

En algunos casos la causa ya la conocemos. Por ejemplo en el síndrome de Stokes-Adams aparece cuando el ritmo cardíaco es muy lento y se produce una isquemia cerebral. Sin embargo en las pruebas de anoxemia provocada no se han descrito sino de una manera excepcional crisis convulsivas en el hombre o en los animales.

La hipoglicemia produce convulsiones, fenómeno que se ha aprovechado para el tratamiento de la esquizofrenia. Lo mismo sucede con el cardiazol.

La hipocalcemia produciría igualmente crisis convulsivas. Sin embargo el tratamiento de la epilepsia por la hormona paratiroidiana no ha dado resultados apreciables.

Tenemos igualmente epilepsias de origen tóxico, por ejemplo por parásitos intestinales o cutáneos (curies de Brown-Séquard); en la uremia, en la eclamsia, etc.

Las hormonas sexuales tienen un marcado poder epileptógeno. En efecto, la mayor parte de las epilepsias hacen su aparición en la época de la pubertad y desaparecen en algunas ocasiones en la vejez, especialmente en la menopausia en la mujer. Hay todavía más; en algunos casos los ataques epilépticos aparecen solamente en la época de la menstruación y disminuyen con frecuencia durante el embarazo, como he podido observarlo en varios casos.

Los trastornos vagosimpáticos han sido igualmente señalados especialmente por su acción sobre el corazón y los vasos periféricos, en particular sobre la circulación cerebral. En el mismo plano podemos situar el papel del seno carotidiano con su nervio de Hering y el corpúsculo carotídeo. Estos órganos obrarían produciendo isquemia o congestión cerebral.

Se ha estudiado igualmente el factor hereditario en la epilepsia esencial.

Como puede verse por esta simple ojeada que acabamos de dar, el problema de la causa de la epilepsia es extraordinariamente complejo. No se puede hablar de causa sino de *causas* de la epilepsia.

Quiero por otra parte llamar la atención sobre otra posible causa de la epilepsia: el factor cósmico. En efecto, es de aceptación por la mayoría de los enfermos que la luna es la que les produce los ataques epilépticos. Por mi parte he observado que en realidad tienen razón, pues en muchos casos coincide la aparición de los ataques con las fases de la luna.

Con esta idea de que las fases de la luna tenían una relación más o menos estrecha con los ataques epilépticos solicité el concepto del doctor Jorge Alvarez Lleras, director del Observatorio Astronómico, quien de la manera más gentil me dio valiosas informaciones que me serán de grande utilidad más tarde para orientar

mis investigaciones por este camino de la Cosmobiología, tan obscuro hoy y tan lleno de promesas para el porvenir. Entre otras cosas, me informó que este problema ha sido estudiado por dos autores rusos Tchijevsky y Vasiliev; me dijo igualmente que la luna no tenía por qué influir sobre los fenómenos biológicos de la Tierra sino las manchas solares, y entre estas las ecuatoriales, que son las únicas que nos pueden enviar sus rayos cósmicos; como el tiempo de rotación del sol es de 27 días, esto hace que se confunda con el ritmo de la luna que es de 28 días (en cifras redondas).

Quise obtener el dato del paso de las manchas solares por Bogotá en los últimos tiempos para confrontarlas con las fechas de los ataques epilépticos, pero desgraciadamente en las circunstancias actuales no es posible conocer este dato.

Los médicos somos en realidad poco entusiastas por estas cuestiones que ignoramos; sin embargo no debemos despreciar la influencia que puedan tener sobre los procesos biológicos las muchísimas vibraciones que nos llegan, especialmente las del sol.

En el curso de la exposición volveré a contemplar este problema. No me extendo más en consideraciones teóricas para entrar al estudio clínico práctico de la epilepsia.

### *Estudio Clínico.*

Desde el año de 1938 vengo estudiando el problema de la epilepsia. En este lapso he reunido 19 casos clínicos de los cuales 16 en el Asilo de Mujeres Indigentes y 3 de la consulta particular. En estos 19 casos he ensayado diversos tratamientos, he observado sus efectos, he estudiado las fechas de los ataques, su posible relación con los fenómenos cósmicos, las modificaciones cardio-vasculares durante las crisis convulsivas y en el intervalo de ellas; he querido investigar igualmente la relación con los trastornos endocrinos, especialmente con las hormonas sexuales. El resultado de estos cinco años de observación y estudio es el objeto del presente trabajo.

*Historia N° 1.*—A. D. D. De 20 años, natural de Pesca. No conoció a los padres; tiene 4 hermanos sanos. Ha vivido siempre en clima frío. Los ataques epilépticos le empezaron a la edad aproximada (no da datos exactos) de 7 años; la menstruación empezó hacia los 14 años, y le viene cada 6, cada 8 semanas, muy irregular; le dura de 3 a 5 días.

Los ataques tienen todos los caracteres del verdadero mal (pérdida de conocimiento, mordedura de la lengua, cefalea posterior, etc.).

Examen general: Pulso 80 Mx 125 Mn 80. En los demás órganos no se encuentra nada anormal. Es de temperamento variable, nerviosa, colérica. (Noviembre 25 de 1939).

Enero 22/40. Está con la regla y le están dando varios ataques al día. Pulso 80 Mx 11 Mn 8.

Enero 23/40. Anoche terminó la regla. Mx 125 Mn 80.

Enero 30/40. No han vuelto los ataques. Pulso 80 Mx 13 Mn 9. (Obsérvese la variabilidad de la tensión arterial).

De febrero 29 a marzo 6 viene la regla con un ataque el 5 de marzo.

De marzo 31 a abril 11/40 está con la regla. El 31 de marzo tiene un pequeño ataque, que ella califica de "trastorno", y el 6 de abril un ataque verdadero.

En mayo 17 se inicia una serie de inyecciones de 10,000 unidades benzoicas de foliculina cada 4 días. El 30 de mayo viene un ataque. Se cambia entonces por cuerpo amarillo (Sistomensina Ciba) 1 ampolleta diaria. La regla viene y termina el 8 de junio, día de la última inyección de Sistomensina; el 10 de junio tuvo un ataque. Pulso 78 Mx 11 Mn 8.

Junio 26/40. Desde hace unos 6 días le están dando los ataques; se ha mordido la lengua; está pálida, decaída de mal genio, ojerosa. Se formula nuevamente Foliculina Byla de 50.000 u. seguida de Sistomensina.

Julio 2/40. Vienen varios ataques.

Julio 4/40. Aparece la regla. No se sabe si le dieron ataques.

Julio 31/40. Se pone inyección diaria de Sistomensina. El 2 de agosto empiezan los ataques, lo mismo los días 3, 4 y 5 (último día de inyección). El 6 empieza la menstruación, la cual pasó sin ataques.

Agosto 24/40. Se pone Sistomensina cada tercer día hasta septiembre 7/40.

Septiembre 10 a 13. Menstruación con ataques todos los días.

Noviembre 1/40. Viene la regla con ataques.

Noviembre 28/40. Viene la regla; se le puso primero 6 amp. de 50.000 u. de estradiol y después progestina (progesterona). Con esta menstruación *no tuvo ataques*.

Enero 12/41. Viene la regla, le dura tres días y no tiene ataques.

Enero 28. Ataque.

Febrero 15 y 16. Ataques, aparece la menstruación. Pulso 80 Mx 11 Mn 7. La menstruación dura hasta el 22. Durante los días 19, 20 y 21 se le puso Corpora lútea y no le dieron ataques, pero le vinieron al suspenderla, los días 22 y 23.

Abril 19 a 27 menstruación: ataques varios.

Mayo 5/41. Pulso 76 Mc 11 Mn 6.

Mayo 23/41. Pulso 76 Mx 12 Mn 8. Se ponen 8 inyecciones de Ca.

Continúa así por varios meses, viniéndole los ataques casi siempre con la menstruación.

Febrero 19/42. Aparece la menstruación, dura 3 días y no le dan ataques. Días antes se le pusieron 3 amp. de 1 U. de Progestina Lilly.

Marzo 23/42. Ataque por la mañana.

Marzo 25/42. Menstruación sin ataques; antes se le había puesto 4 amp. de Progestina, a pesar de lo cual tuvo ataque el 23; sin embargo es de notar que la menstruación anterior también vino sin ataques y también se le había puesto Progestina.

Mayo 10/42. Ataque. Se le deja 1 amp. de lutociclina de 2 mlgs. (progesterona).

Mayo 17/42. Menstruación sin ataques. Pulso 76 Mx 12 Mn 7.

Junio 9/42. Hace varios días le dan ataques por las noches.

Junio 11/42. Pulso 80 Mx 11 Mn 6.

Junio 16/42. Después de haber hecho el examen del aparato digestivo, respiratorio y de practicar un tacto vaginal, tiene 76 pulso y tensión máxima 9 por 6 de mínima. Uno o dos minutos después se presenta en ataque típico, con un grito como aura, seguido de contracciones tónicas y clónicas, que duró unos tres minutos aproximadamente. Tan pronto como es posible, se vuelve a tomar la tensión y tiene Mx 10 Mn 6 y pulso 95, con extrasístoles ventriculares, más o menos 2 por minuto.

Minutos después	Pulso	Mx	Mn
5	80	—	—
10	80	11	8
25	80	11	8

A los 10 minutos se oyen estertores roncantes y empieza a recobrar el conocimiento. A los 25 minutos se ve una midriasis enorme, con anisocoria (mayor del lado derecho) y falta de reacción a la luz; los estertores pulmonares desaparecen; trata de levantarse, pero está obnubilada; a los 35 minutos se levanta.

Pensé que este ataque hubiera sido desencadenado por la excitación genital producida por el tacto. Sin embargo parece que fue simplemente una coincidencia porque después repetí el mismo examen en esta y en otras enfermas, sin que haya vuelto el ataque. La explicación de este ataque está en que al día siguiente iba a aparecer la menstruación.

Junio 17/42. Aparece la menstruación, que dura 4 días y es acompañada de ataques.

Julio 1/42. Pulso 76 Mx 11 Mn 6; está con trastornos. En vista de los cambios circulatorios que acompañaron el ataque, pienso que



administrando digital se pueda prevenir. Con tal fin se le dan 0.10 cent. de polvo de digital F. E. U. X1 por 15 días.

Julio 8/42. Pulso 68 Mx 11 Mn 6; hay algunas extrasístoles ventriculares raras. No ha tenido ataques.

Junio 16. Pulso 70; tensión: Mx 12 Mn 7; no ha tenido ataques. Continúa tomando digital, en la misma dosis.

Julio 21. Ataque a las 3 a. m. Pulso 80 Mx 11 Mn 6.

Julio 24. Pulso 80 Mx 10 Mn 5.

Julio 28. Un ataque. Se suspende la digital.

Julio 29. Pulso 80 Mx 115 Mn 80.

Julio 30/42. Aparece la menstruación y vienen numerosos ataques.

Julio 31/42. Pulso 58 Mx 10 Mn 6, estando con la regla.

Aquí se puede observar que la digital no impide, aun a altas dosis, la aparición de los ataques. Esto mismo nos indica que los fenómenos circulatorios que acompañan la crisis convulsiva no son de origen miocárdico sino periférico, vasomotor.

Septiembre 9/42. Aparece la menstruación, la cual no viene acompañada de ataques convulsivos. En esta ocasión no estaba tomando ninguna droga.

Septiembre 22/42. A la 1 a. m. ataque. Pulso 82 Mx 11 Mn 6-5.

Octubre 29/42. Se le pusieron antes 150.000 U. benzoicas de foliculina; aparece la menstruación sin ataques. Pulso 80 Mx 11 Mn 7. Ha tomado además 0.30 de digital en tres días.

Noviembre 23/42. Aparecen estertores sibilantes asmáticos con disnea; se le da hiposulfito de magnesio, cloruro de calcio, y digital.

Diciembre 19/42. Aparece la menstruación sin ataques. Del asma está mejor.

Febrero 25/42. Le regla vino del 18 al 21 con ataques. Pulso 78 Mx 10 Mn 7. Pulmones bien. Se da digital 0.10 cent. por 15 días.

Noviembre 1 y 4 ataques, a pesar de la digital.

La enfermedad sigue el mismo curso y sin que se ensaye otro medicamento, hasta mayo 29/43 que se le deja Epamin, 1 cápsula diaria. Durante 15 días que lo tomó no tuvo ataques.

Agosto 17 a 21. Tuvo muchos ataques los cuales no fueron calmados con el Epamin (0.10 cent. diarios).

Agosto 30/43. Pulso 78 Mx 10 Mn 8. La regla vino los días 27, 28 y 29.

Resumen. Se trata de una enferma epiléptica en quien los ataques convulsivos precedieron a la pubertad. Estos ataques aparecen con predilección durante la menstruación, pero hay veces que aparecen en los intervalos. Como tratamiento se ensayó, sin resultado satisfactorio, la digital, el epamin y la foliculina; en cambio las preparaciones a base de cuerpo amarillo parecen dar resultado

halagador, al menos mientras se está administrando. Durante una crisis convulsiva espontánea se estudiaron las modificaciones del ritmo cardíaco, de la tensión arterial y de los reflejos pupilares.

*Historia N° 2. M. C. M.* (Noviembre 28/39). De 25 años, natural de Ibagué. No sabe de los padres; tiene una hermana sana. Todavía no le ha aparecido la menstruación y hace bastante tiempo le vienen ataques epilépticos; el aspecto general muestra una mujer con los caracteres sexuales secundarios desarrollados. No sabe desde cuándo le vienen los ataques epilépticos, pues hay un retardo mental considerable.

Los ataques vienen casi todos los días, hasta 3 y 4 veces, sin que hayan sido modificados por luminal, bromuros, amital, extractos ováricos, tiroideos e hipofisarios.

Enero 26/40. Con el tratamiento anterior apareció la menstruación. Pulso 80 Mx 14 Mn 9.

Febrero 12/50. Aparece la regla y le dura hasta el 15. Todos estos días le dan varios ataques diarios. Mx 125 Mn 80.

Marzo 2/40. Pulso 80 Mx 12 Mn 9.

Marzo 15, 16 y 18 le dan varios ataques; la regla le empezó el 15. El 16 es cuarto creciente. Se le da para el mes siguiente foliculina seguida de Hormoflaveína (cuerpo amarillo) (1 inyección el 6 de abril).

Abril 7, 8 y 9 hay ataques.

Abril 11/40. Aparece la regla.

Al mes siguiente se ensaya el mismo tratamiento (foliculina y hormoflaveína) y la regla viene en los primeros días de mayo sin ataques.

Junio 2/40. Pulso 80 Mx 12 Mn 8.

Junio 8 a 10 vienen la regla y los ataques. En el mes anterior a esta menstruación se le puso Sistomensina Ciba 10 amp. (Obsérvese que esta preparación tampoco obró en la enferma anterior).

Al mes siguiente se pusieron 15 amp. de Sistomensina y la regla vino nuevamente con ataques.

Julio 27/40. Pulso 80 Mx 13 Mn 9.

En agosto se ponen 5 amp. de Sistomensina y la regla viene en los primeros días de septiembre con ataques.

Estas inyecciones a base de cuerpo amarillo se pusieron siempre calculando la fase lútea del ciclo sexual.

En octubre 21/40 se ponen 2 amp. de 50.000 unidades benzoicas de foliculina y a la segunda aparecen varios ataques, por lo cual se suspenden. En la enferma anterior no se observaron estos efectos epileptógenos de la foliculina (historia N° 1).

Enero 28/41. Pulso 76 Mx 12 Mn 7.

Mayo 23/42. Todo este lapso ha seguido viniendo la menstruación de una manera más o menos irregular, acompañada siempre

de ataques epilépticos; por rareza le dan ataques durante el intervalo de las reglas. No se ha vuelto a ensayar ningún tratamiento. Pulso 80 Mx 10 Mn 7. Ayer ataque fuerte (hoy es cuarto creciente).

Mayo 27/42. Calcemia: 10 mlgs. con ochenta centésimos de mlg. (Laboratorio Santiago Samper del Hospital de San Juan de Dios).

Mayo 30/42. (Hoy empezó la regla). Calcemia doce milgr. por ciento. Hoy es luna llena. La regla dura hasta junio 1.

Noviembre 4/42. A las 9 y 57 a. m. le da un ataque. Está con la regla. La tensión arterial antes era de Mx 10 Mn 8. Las modificaciones posteriores fueron:

Hora	Tensión Mx	Presión Mn	Pulso	
10 a. m.	10	8	—	
10 2	11	6	70	Resp. 24
10 5	10	5	70	
10 7	9	5—4	70	
10 8	Todavía duerme profundamente.			
10 10	12	8	—	
10 10	Se agita: abre los ojos.			
10 15	12	8	130	
10 20	11	8	115	Resp. 20
10 25	Se despierta, pero no puede hablar no entiende lo que se le dice.			
10 26	Contesta su nombre al preguntarle cómo se llama.			
10 30	11	9	100	
10 34	11	8	100	
10 40	10	8	—	
10 50	10	8	90	
10 55	105	70	90	
11 a. m.	Se levanta.			

Me informaron después que a las 12 m. le dio otro ataque y por la tarde otro.

Diciembre 15/42. Pulso 52 Mx 12 Mn 8.

Enero 8/43. Pulso 90 Mx 11 Mn 7. Está con la regla y le han dado ataques.

Enero 20/43. Pulso 76 Mx 10 Mn 6.

En esta historia, lo mismo que en todas las demás que presento, no están anotados todos los ataques epilépticos porque siendo bastantes las enfermeras y teniendo en cuenta la extensión del edificio, no es posible llevar en control minucioso de cada caso en particular. En algunos casos se puede el médico guiar por los datos del



mismo enfermo, pero en este caso es difícil, pues la mayoría de los enfermos no recuerdan los ataques).

Marzo 25/43. Es operada por el doctor Eduardo Cubides Pardo para enervación del seno carotidiano. Como este trabajo, o sea el tratamiento quirúrgico de la epilepsia lo adelanto en colaboración con el doctor Cubides, me abstengo de dar aquí los resultados de la intervención. Más tarde los publicaremos de común acuerdo.

*Historia N° 3. C. C.* (Octubre 14 de 1938). De 18 años. Natural de Bogotá, pero vivió en La Mesa hasta la edad de 15 años; hace 3 que vive en Bogotá. En esta enferma empezó primero la menstruación, que fue hacia los 15 años, que los ataques, que le comenzaron hacia los 16 años. No sabe de los padres y parece no tiene hermanos. No se puede fiar mucho de lo que dice pues su retardo mental es considerable. No sabe cuándo le dan los ataques ni cuándo le viene la regla, ni se da cuenta de nada. Parece que los ataques tienen poca relación con la menstruación.

Febrero 29/40. Pulso 8. Tensión arterial Mx 100 Mn 95. Al tacto vaginal se encuentra un cuello demasiado duro, fibroso, poco móvil, da la sensación de un fibroma, pero no hay metrorragias. Hace 12 días le pasó la regla y hace 5 le dio un ataque epiléptico.

Marzo 19/41. Pulso 80 Mx 120 Mn 75. Se ensaya el tratamiento con foliculina y hormoflaveína, pero no fue posible averiguar cuándo le vino la regla, ni sabe si le vino o no con ataques.

Octubre 24/41. Pulso 72 Mx 12 Mn 7. No se puede creer en lo que dice por el estado de deficiencia mental, en vista de lo cual no se sigue la observación.

*Historia N° 4. M. T. de V.* (Junio 14/41). De 18 años; casada a los 15 años. Estado mental satisfactorio; recuerda todo bien, da datos exactos; da la sensación de ser una persona de mentalidad normal. En la familia ninguno ha sufrido de ataques; tiene una hermana sana.

A los 12 años le apareció la menstruación y a los 13 le empezaron los ataques. Se casó a los 15 años y a los 16 quedó embarazada; durante este período los ataques se hicieron muy espaciados, a tal punto que no recuerda sino unos cuatro. Llamo la atención sobre este hecho, porque la presencia del cuerpo amarillo hasta al quinto o sexto mes, siendo reemplazado después por la progesterona elaborada por la placenta. En efecto, creo que los ataques que vienen acompañando a la menstruación son debidos a la deficiencia de progesterona en este momento del ciclo sexual. De ahí que haya ensayado la hormona del cuerpo amarillo como preventivo de dichos ataques. Por lo visto en las historias anteriores este tratamiento me ha dado buen resultado. Desgraciadamente no lo he podido estudiar en gran escala por ser un producto muy costoso.

Volvamos después de este paréntesis, a nuestra enferma.

Desde el parto, hace unos dos años, no le ha vuelto la menstruación y los ataques le vienen cada 8, cada 15, cada 20 días, etc. Pulso 110 Mx 14 Mn 9. Soplo sistólico de dilatación aórtica y pulmonar.

En agosto 31/41 sale del Asilo para su casa y no se vuelve a saber de ella.

*Historia N° 5. P. P.* (Julio 18 de 1940). De 15 años; natural de Cáqueza. Ligero retardo mental. Sufre de ataques epilépticos desde muy joven. La menstruación le empezó hace unos tres meses y desde entoces le vienen los ataques durante la regla, pero le dan también en los intervalos. No hay signos de heredosifilis. La enferma continúa en el Asilo de Indigentes hasta el 23 de noviembre de 1942 que se pasa al servicio del doctor Cubides para ser operada para enervación del seno carotidiano. El 28 de noviembre vuelve al Asilo, donde aún está. No doy los resultados de la intervención por ser éste un trabajo en colaboración.

*Historia N° 6. A. B.* (Enero 27 de 1940). De 25 años, natural de San Bernardo. Ligero retardo mental. Antecedentes de alcoholismo crónico en el padre; ninguno más en la familia sufre de epilepsia; tiene 7 hermanos (5 hombres y 2 mujeres) y ninguno es epiléptico; es la mayor de ellos. Ha vivido siempre en clima medio.

Cuenta que los ataques le vienen desde muy pequeña, como de 6 meses; dice también que le vienen especialmente al cambio de luna, en menguante. La menstruación viene cada mes, dura 5 días y durante este período le dan más fuertes y más frecuentes los ataques. Le empezó a los 15 años.

Pulso 80. Mx 140 Mn 95. En los demás órganos y aparatos no hay nada anormal.

Febrero 15/40. Aparece la regla y le dan ataques. Hoy es además, cuarto menguante.

Marzo 20/40. El ataque le da casi todos los días y no está con la regla.

Abril 3/40. Está con la regla y los ataques le dan todos los días. Se formula Hormoflaveína, diaria.

Abril 4/40. Desde la inyección anterior no le han dado más ataques.

Noviembre 7/40. Los ataques continúan unas veces con la regla, otras en los intervalos.

Esta historia es importante por el hecho de encontrar el alcoholismo del padre como causa del mal; es interesante también por la edad en que empezaron los ataques.

*Historia N° 7. M. M.* (Julio 1° de 1942). De 30 años, natural de Honda. No da datos de la familia; retardo mental considerable.

Los ataques epilépticos le empezaron a los 12 años y la menstruación le empezó más o menos a los 16 años; le viene cada mes, le dura un día y es muy escasa. Los ataques no tienen relación con la regla; le dan casi todos los días, a veces varios al día. Pulso 100, regular; tensión arterial Mx 115 Mn 70; hígado pequeño; reflejos tendinosos exagerados. En los demás órganos nada especial.

Hace 12 días toma polvo de digital 0,10 cent. diarios y desde entonces no le dan ataques.

Julio 8/42. Pulso 74 Mx 11 Mn 8. La regla le pasó ayer; le duró tres días; solamente el segundo día le dio un ataque, el único que le ha dado en 20 días que hace que toma polvo de digital 0,10 cent. diarios.

Julio 16/42. Pulso 76 Mx 15 Mn 7. No ha vuelto el ataque; continúa tomando digital.

Julio 19/42. Pulso 84 Mx 11 Mn 8. Antenoche le dieron tres ataques y anoche uno, a pesar de la digital.

Julio 21/42. Pulso 80 Mx 15 Mn 8. Ayer le dieron varios ataques.

Observo aquí que la digital le produjo una mejoría pasajera. Anoto igualmente la variabilidad de la tensión arterial.

Julio 24/42. Pulso 82 Mx 12 Mn 7. Se le dio digital en polvo 0.15 cent. diarios.

Agosto 12/42. Hasta ayer tomó digital; los ataques le han dado últimamente hasta tres diarios. La regla le vino hace 8 días. Pulso 80 tensión arterial Mx 11 Mn 8. Se le da más digital, 0.10 cent. diarios.

Agosto 14/42. Los ataques continúan.

Septiembre 30/42. Pulso 82 Mx 13 Mn 7. En días pasados tuvo que permanecer acostada porque los ataques fueron muy frecuentes.

Octubre 29/42. A las 10 a. m. le dio un ataque. Inmediatamente después el pulso es de 140 y la tensión de Mx 15 Mn 8. Dos minutos después: pulso 140 Mx 12 Mn 8. Desgraciadamente no pude seguir la observación por tener necesidad de asistir a unos exámenes en la Facultad de Medicina.

Noviembre 7/42. Simpatectomía de la carótida primitiva en el Hospital de San Juan de Dios por el doctor Cubides. Los resultados de esta intervención los daremos después conjuntamente.

Septiembre 14/42. A las 8 y 40 a. m. le da un ataque convulsivo, que afortunadamente pude estudiar mejor.

Hora	Pulso	Tensión Mx	Tensión Mn
8 40 a. m.	Crisis convulsiva.		
8 43	100	14	7 Inconsciente
8 45	Llora, se desespera, pero no se da cuenta de nada.		
8 50	140	13	7 Agitada
8 55	140	14	10 "
9 a. m.	130	13	10 "
9 10	122	12	9 "
9 20	124	115	90 "
9 30	120	120	95 Tranquila
9 40	110	120	90 "
9 50	104	120	85 "
10 a. m.	104	120	75 "

Septiembre 15/43. Pulso 104 Mx 13 Mn 8.

*Historia Nº 8. D. S.* (Julio 10/42). De 25 años; natural de Satisur (Boyacá). Retardada mental; no se pueden obtener datos exactos respecto de la familia ni antecedentes personales. Dice que desde muy pequeña le dan los ataques epilépticos.

Pulso 90: tensión arterial 13 de máxima y 8 de mínima. El examen general no revela anormalidad ninguna. Se le da polvo de digital 0.10 diarios por 8 días.

Julio 16/42. Pulso 80 Mx 11 Mn 7. Ayer por la mañana le dio un ataque; todavía está tomando digital.

Julio 23/42. Desde ayer está con la menstruación. Pulso 86; tensión máxima 11, mínima 7. No se sabe cuándo le dan los ataques, pero parece que la han venido con la regla.

Diciembre 11/42. Los ataques le han dado de una manera muy irregular. Pulso 80 Mx 10 Mn 7. El reflejo óculo-cardíaco es indiferente.

Diciembre 15/42. Tengo oportunidad de estudiar un ataque convulsivo. Los detalles son los siguientes:

Hora	Pulso	T. Mx	T. Mn.	Observaciones
8 45 a. m.	Crisis convulsiva			
8 47	100	10	6	Ya está despierta
8 50	100	10	6	
8 57	100	10	7	
9 7	100	10	6	

[No se sigue la observación porque se ve que ya se estabilizaron las cifras del pulso y de la tensión arterial. Es de anotar la rapidez con que se despertó, y al mismo tiempo las pocas modificaciones cardio-vasculares.

Diciembre 30/42. Enervación bilateral del seno carotidiano y ablación del corpúsculo carotidiano con el doctor Eduardo Cubides Pardo. Como en los casos anteriores, no sigo la descripción de la historia por ser un trabajo en colaboración.

*Historia N° 9. C. G.* (Noviembre 14/42). De 30 años; natural de Fosca. Estado mental deficiente, por lo cual no se pueden saber los antecedentes hereditarios y personales; los ataques le dan desde muy niña; parece que precedieron a la menstruación, es de constitución longilínea; no hay signos de tuberculosis, hipertiriodismo ni demás enfermedades que produzcan enflaquecimiento. Pulso 72; tensión arterial 10 de máxima por 7 de mínima. Los ataques le dan con la regla y en el intervalo también.

Septiembre 13/43. Pulso 80 Mx 10 Mn 6. Al examen genital se encuentra el cuello uterino desgarrado, por lo cual se le pregunta por el hijo y dice que murió; en el examen anterior no había dado este dato. Dice que durante el embarazo le daban los ataques lo mismo; sin embargo, no se puede creer mucho lo que dice.

*Historia N° 10. M. M.* (Diciembre 19/42). De 40 años, natural de Tunja. Estado mental aceptable. En la familia ninguno ha sufrido de ataques epilépticos. Tiene 4 hermanos y 2 hijos sanos. La menstruación empezó a los 18 años y los ataques epilépticos le empezaron poco tiempo después. La regla le viene de una manera normal; los ataques le aparecen especialmente durante la regla, pero a veces en los intervalos también. Durante los dos embarazos los ataques se le espaciaban un poco. Desde hace unos 8 años tiene amenorrea y los ataques le vienen con frecuencia, sobre todo a la "venida de la luna" según dice ella.

Pulso 72 tensión máxima 13 mínima 8. Constipación crónica: ligero grado de anemia. En los demás órganos no se encuentra nada especial.

Septiembre 17/43. Los ataques continúan, "cuando viene la luna" dice ella; la amenorrea persiste. Pulso 62 Mx 12 Mn 7. No se le ha hecho ningún tratamiento, con el fin de estudiar la evolución de los ataques en esta edad.

*Historia N° 11. H. C.* (Enero 15/43). De 18 años; es completamente idiota; no habla ni entiende nada; no hay ningún dato de los padres o antecedentes personales. Pulso 80; tensión arterial Mx 11 Mn 6. No se sabe cuándo le empezaron los ataques epilépticos, ni cada cuánto le dan.

En el Asilo le siguen dando de una manera irregular.

*Historia N° 12. V. S.* (Febrero 11/43). De unos 70 años; natural de Villeta. Anteriormente había estado en el Asilo por ataques epilépticos; hacía 5 años había salido y ahora vuelve por indigencia. Estado mental deficiente. No se pueden tener datos exactos de sus antecedentes. Menopausia hace bastantes años; en todo caso los



ataques le duraron varios años después de suspendida la menstruación, pues últimamente no le han vuelto. Pulso 80 tensión arterial Mx 12 Mn 7. En los demás órganos no hay nada digno de mención.

Septiembre 17/43. Los ataques no han vuelto. Pulso 110; tensión arterial Mx 16 Mn 10. El estado general no se ha modificado con relación al examen anterior.

Esta historia es interesante porque se trata de la suspensión espontánea de las crisis convulsivas con la vejez. Hay pues cierta relación con las hormonas sexuales, pues casi en todos los casos empiezan los ataques en la pubertad y se suspenden en la vejez, como en el caso de la presente historia.

*Historia Nº 13. C. R.* (Marzo 2 de 1943). De 10 años, natural de Cabuyaro. Estado mental satisfactorio. Ninguno en la familia ha sufrido de ataques epilépticos; éstos le empezaron hace un año, y le vienen casi todos los días. Tiene un hermano mayor sano. Reacciones serológicas anteriores (practicados en La Misericordia) Wassermann Kanh negativos; Kline ++ (positivo). Pulso 85 tensión Mx 8 Mn 6. Ligera esplenomegalia (ha vivido en los Llanos) Dientes cariados; no hay dientes de Hutchinson. La menstruación no le ha empezado todavía. El desarrollo es casi normal para la edad.

Abril 16/43. Es muy raro el día que no le dan ataques; se le ha dado amital 0.10 diarios y los ataques han continuado; lo mismo ha sucedido con Epamin (5-5 Difenilhidantoinato sódico).

Abril 17/43. A las 9 y 35 le da un ataque, del cual vuelve muy pronto en sí. Los detalles del pulso y presión son los siguientes:

Hora	Pulso	Presión Mx	Presión Mn
9 35 a. m.	ataque convulsivo.		
9 37	100	120	5
9 40	92	100	6
9 42	100	100	6
9 45	100	100	6
9 50	100	95	6
10 4	100	90	7
10 15	110	100	6
10 25	98	100	6
10 35	100	100	6
11 35	100	100	6

Septiembre 8/43. Pulso 120; presión Mx 10 Mn 7. El R. O. C. produce bradicardia a 110. La compresión del seno carotidiano derecho o izquierdo produce bradicardia a 100. Los ataques siguen casi todos los días; el epamin no le sirve, pero es posible que sea por

dosis baja pues no toma sino de 0.10 a 0.20 cent. diarios. Se le aumentará la dosis en lo sucesivo.

*Historia N° 14. R. M.* (Mayo 28/43). De 43 años, natural de Monquirá. Estado mental satisfactorio. Ninguno en la familia ha tenido ataques, o por lo menos ella no sabe. Es viuda; en el matrimonio tuvo una hija que murió a las pocas horas de nacida; dice que durante el embarazo los ataques epilépticos le daban "con más fuerza"; estos le empezaron a la edad de dos años y le dan casi todos los días, sin relación con la menstruación, la cual le empezó a los 19 años.

Pulso 60; al R. O. C. es indiferente. Al examen general sólo merece mencionarse el útero en retroflexión y el cuerpo tiroides ligeramente grande. No hay manifestaciones de distiroidismo. Se inicia el tratamiento con difenil hidantoinato sódico a 0.10 diarios.

Julio 26/43. Con el tratamiento anterior no le dan ataques, al menos mientras lo está tomando.

Septiembre 17/43. Pulso 76; presión máxima 11, mínima 65. Se continúa con el mismo tratamiento.

(Continuará)