

ESCUELA POSITIVA DE DERECHO PENAL.

(Exposición sumaria de sus doctrinas).

Por el Lic. Carlos Díaz Infante, ex-Magistrado del Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Guanajuato.*

IV

CEREBRO.

27.—*Estructura de las circunvoluciones cerebrales.*—Al localizar la fisiología las funciones de la vida en los distintos órganos del cuerpo humano, señaló el cerebro como asiento de la inteligencia y del pensamiento; órgano aquel que, como dice Claudio Bernard, une á la más delicada textura, la más complicada conformación, resultando así, que el cerebro es el más admirable de todos los aparatos nerviosos. Admirable es, sobre todo, por sus altas y múltiples funciones, pues si los actos de iniciativa y de pensamiento se elaboran en la substancia *gris* que forma la corteza de sus hemisferios, las sensaciones, los movimientos voluntarios, algunos de los reflejos y parte del trabajo intelectual se efectúan en las fibras que forman la masa *blanca* central de esos mismos hemisferios.

Dada la importancia de las funciones del cerebro, natural

* Véase la pág. 529 del tomo VII.

era que los actuales cultivadores de la antropología criminal, le concedieran en sus investigaciones lugar señalado y preferente, como ha sucedido, sobresaliendo en esta clase de trabajos los del profesor Benedickt, quien afirma que el cerebro de los criminales se distingue del de los honrados por caracteres particulares de su superficie, que bastan por sí solos para hacer de los primeros una variedad antropológica.

He aquí ahora, en brevísimo resumen, las principales anomalías observadas por distintos investigadores, en las circunvoluciones cerebrales de los delincuentes.

Benedickt, en 83 casos observó 27 veces un desdoblamiento de la segunda circunvolución frontal, que hace que el segundo lóbulo frontal venga á tener cuatro circunvoluciones.

Hanot, en 11 cerebros de criminales, encontró 4 con desdoblamiento de la circunvolución frontal media.

Flesch, en 50 cerebros de delincuentes, halló 2 veces la ínsula al descubierto, 6 veces en 8 hemisferios el cerebelo incompletamente recubierto por los lóbulos del cerebro, y á la vez notó persistencia de la cisura simiana entre los lóbulos parietal y occipital. En otro cerebro encontró que la cisura de Rolando comunicaba con la de Silvio.

Lemoine, habla de un cleptomano, ex-miembro de la comuna, cuyo cerebro presentaba una anomalía que, según Lombroso, es única hasta hoy en la ciencia, y consiste en la fusión congénita de los dos lóbulos frontales.

Ferrier, en una mujer delincuente observó, entre otras muchas anomalías, la deformación de la cisura de Rolando, deformación esta que constituye una anomalía congénita muy rara, pues en 800 cerebros de individuos normales, sólo pudo observarse 2 veces.

Huschke, en un uxoricida, notó que la circunvolución parietal anterior izquierda estaba interrumpida á la mitad de su trayecto; caso único también, en el que se ha observado semejante defecto de conformación.

Villigk, en un ladrón y asesino, encontró que el cuerpo ca-

lloso, que generalmente mide el 22% de la longitud del hemisferio, sólo medía el 8%. Además, este criminal presentaba en la primera circunvolución frontal, una conformación semejante á la que Ecker ha observado en la de los monos cercopitecos.

La superficie de los cerebros de los grandes criminales Guiteau, Prevost, Pavian, Freud y la Kauster, eran el sitio de numerosas y graves anomalías. Esta última, que á la edad de 15 años asesinó á su madre por ansia de heredarla, presentaba, entre otras, estas: atrofia de las circunvoluciones frontales y del lóbulo occipital que no cubría el cerebelo; y un gran número de segmentaciones atípicas en las circunvoluciones, sobre todo en las del hemisferio izquierdo.

Lambl, en un estafador de corta edad, encontró una parencefalia completa, con destrucción de las raíces de la circunvolución frontal ascendente; y Richter, presentó á la Sociedad de Psicología de Berlín, un cerebro de criminal que tenía bifurcada la cisura de Rolando.

“Todos los observadores, escribe Lombroso, confirman la frecuencia de las comunicaciones anormales de las circunvoluciones en los criminales. . . .” estas anomalías, añade, justifican enteramente una predicción hecha por Broca. En efecto, este eminente antropólogo dijo: “Una ó varias de aquellas comunicaciones, no impiden que el cerebro sea á la vez muy inteligente y muy bien equilibrado; pero cuando son numerosas, cuando afectan partes importantes, son indicio de un desarrollo defectuoso. Tal se observa con frecuencia en cerebros de pobres de espíritu ó de imbeciles, tal se observa también y con la misma frecuencia entre los asesinos, con esta diferencia, que en el primer caso, el menor desarrollo de los pliegues de paso ó de anastómosis está en relación con el desarrollo de las circunvoluciones en general y con la pequeñez cerebral; mientras que, en el segundo caso, coincide, al contrario, con la amplitud de la mayor parte de las circunvoluciones y atestigüa irregularidad en el desarrollo cerebral.”

Tenchini, tan reputado como anatómico, en 130 cerebros de delinquentes que estudió con su acostumbrado acierto y sin ideas preconcebidas, lo que asegura su perfecta imparcialidad, encontró entre otras muchas anomalías, como principales y notables las siguientes:

En la proporción de 53%, una circunvolución frontal de más.

En la de 29%, el *sulcus callosus marginalis*, avanzado hasta la parte posterior del *praeuneus*; anomalía esta atávica, supuesto que ella acusa una disposición semejante á la que en el cerebro de los antropoideos tiene la fisura límbica.

En la de 39%, débil el desarrollo del brazo ascendente del *sulcus callosus marginalis*, á tal grado que parecía faltaba dicho brazo.

En 56 hemisferios, observó incompleto desarrollo del *praeuneus*, porque no tenía sino dos pliegues.

En la proporción del 10%, notó que la fisura calcarina comunicaba con el *sulcus callosus temporis occipitalis internus*; y en la de 26% la de la misma fisura con la de Bichat.

Y por fin, en un homicida, observó que era superficial el pliegue de *paso superior interno*; y en otro asesino y en un ladrón superficial el *girus cunei*. Anomalía esta última muy común en los monos, idiotas y microcéfalos, tanto que ha recibido el nombre de *pliegue microcefálico*.

Penta,¹ en 23 cerebros de criminales observó las anomalías siguientes:

Placas más ó menos extensas de las meninges . . .	4	veces.
Tumor en un lóbulo frontal	1	„
Pequeñez extrema de los lóbulos frontales	1	„
Adelgazamiento de las láminas olfativas.	2	„
Doble circunvolución postrolándica.	1	„
Cuarta circunvolución frontal.	1	„
Ausencia casi total de la tercera circun. á la izq. . .	1	„
Ausencia del pie de la tercera circun. á la der. . . .	1	„

¹ Véase Lombroso. Nouvelles recherches, etc. Pág. 12.

Circun. postrolándica muy pequeña	1	veces.
Ausencia del surco rolándico de un lado	1	„
Surco occipito-parietal muy profundo	3	„
Circun. extremadamente simétricas	1	„
Circun. muy anchas y poco profundas	1	„
Algunas otras anomalías de las circun.	5	„
Abundancia y espesor de las glándulas de Pachioni	1	„
Tamaño exagerado de las arterias craneanas . . .	1	„
Pequeñez de estas mismas arterias	1	„

Lombroso,¹ hablando de las anomalías de las circunvoluciones cerebrales observadas en los delincuentes, se expresa de esta manera: “Después de esto sería una audacia concluir que se ha encontrado, en fin, con certidumbre, las anomalías específicas de las circunvoluciones cerebrales de los criminales: pero sí se puede ya decir que, entre los criminales, estas anomalías abundan y son de dos ordenes: las unas que se alejan de todo tipo normal aun inferior, como los surcos transversales del lóbulo frontal, encontrados por Flesch en algunos casos, y de tal manera levantados, que no dejan ver los surcos longitudinales; las otras son desviaciones del tipo, pero que recuerdan el de los animales inferiores, como la separación de la cisura calcarina de la occipital, la foseta de Silvio cuando permanece abierta y la frecuente formación de un opérculo del lóbulo occipital.”

28.—*Peso*.—El cerebro humano crece hasta la edad de 40 años, alcanzando, cuando ha llegado á su mayor desarrollo, según Topinard, un peso medio absoluto de 1,400 gramos en el hombre y de 1,250 en la mujer. El cerebro de Cuvier, como es bien sabido, pesó 1,830 gramos, y el de una mujer bosquimana, estudiado por Marshall, solamente alcanzó un peso de 872 gramos; estos son casos excepcionales. En las razas blancas, según Wagner, el peso del cerebro es de 1,410 gramos en el hombre y de 1,262 en la mujer, y según Huschke,

¹ L'Homme, etc., pág 192.

de 1,424 gramos en los primeros y de 1,272 en las segundas. En la raza blanca el cerebro es más pesado que en la negra y amarilla.

En los criminales, refiere Lombroso, que Bischoff comparando el peso de 137 cerebros pertenecientes á delincuentes con el de 422 correspondientes á individuos honrados, pudo notar: que los cerebros de poco peso se encuentran en igual proporción entre unos y otros, es decir, entre delincuentes y honrados; que los cerebros de peso medio se encuentran en mayor proporción entre estos últimos; y que, los cerebros de peso máximo—1,400 á 1,500 gramos—son algo más frecuentes entre los criminales. Pero esta última diferencia, al decir de Lombroso, se borra y pierde si se toma en consideración la gran estatura de los delincuentes, y el género de muerte que generalmente sufren, que es el colgamiento, el cual favorece el peso cerebral.

Topinard, hablando de los datos que le suministraron las pesadas de 18 cerebros de criminales, halló que su peso variaba de 1,183 á 1,390 gramos, dando un medio de 1,350 gramos, y dice: “Si se comparan estos números con los que las investigaciones de Broca atribuyen al encéfalo de individuos de la misma edad, se encuentra, para los criminales, una inferioridad de cerca de 30 gramos.”

Varaglia y Silva, sirviéndose de los registros del profesor Giacomini, sobre las pesadas de 42 encéfalos de criminales, observaron: que el peso variaba de 1,036 á 1,328 gramos, siendo los pesos de 1,137 á 1,199, sin comparación las más frecuentes.

El cerebro del famoso criminal Schenk, dió un peso de 1,261 gramos, y el cerebelo el de 194, el hemisferio derecho pesaba 632 gramos y el izquierdo 629. El cerebro de Lemaire, no menos famoso delincuente que el anterior, pesaba 1,183 gramos, y el de Pranzini 1,280.

29.—*Lesiones cerebrales y meningeas*.—Las alteraciones patológicas del cerebro son muy frecuentes entre los criminales,

según han podido observarlo Lombroso, Flesch, Penta y otros más.

Así, el primero de estos sabios, en 92 cerebros de delinquentes, notó:

Reblandecimientos	3
Puntos hemorrágicos	5
Degeneraciones de las arterias	4
Tumores	3
Hemorragias de los ventrículos laterales	2
Abscesos del cerebelo y del cerebro	2

Suprimo, por abreviar, otras muchas alteraciones de las membranas centrales.

Los Doctores Ottolenghi y Roncoroni, en 100 criminales, habiendo entre ellos 11 epilécticos, hallaron estas alteraciones cerebrales: 5 reblandecimientos, 2 cerebroporosis, 3 hipertrofias del vermis, 1 vez, pigmentación anormal, 1 hidrocefalia, 1 hipertrofia de las circunvoluciones centrales.

Las alteraciones patológicas en los cerebros de Guiteau, Gasperone, Freund, Greeman y Preedy, eran numerosísimas, figurando entre ellas principalmente estas: abundancia de pigmentaciones granulosas, adherencias de la pia madre y reblandecimientos de las distintas partes del cerebro, etc., etc.

Flesch, en 23 cerebros de delinquentes observó: 3 hemorragias cerebrales, 1 atrofia de la sustancia gris y 1 oedema del cerebro.

Las lesiones menígeas entre los criminales son tan frecuentes como las cerebrales. Flesch ha observado dichas lesiones menígeas en la proporción del 50%, pues en 28 cerebros de delinquentes pudo notar:

Adherencias de la pia madre á la sustancia gris ...	4
„ „ „ dura madre	6
Paquimeningitis interna hemorrágica	10

Leptomeningitis	14
Oedema de la pia madre	7
Ateroma de las arterias basílicas	8

Los Doctores que acabo de citar, Ottolenghi y Roncoroni, en los propios cerebros de que hablé, observaron las siguientes alteraciones menígeas: 10 veces las granulaciones de Pacchioni; 7 veces adherencias de la dura madre, 2 paquimeningitis osificante, 2 inflamaciones exudativas fibrinosas de las meninges, 3 veces las meninges engrosadas, etc., etc.

30.—*Desarrollo del cerebelo.*—Hablando Lombroso,¹ del gran desarrollo de este órgano, dice: “Otro hecho en la actualidad, bien demostrado, consiste en el mayor desarrollo del cerebelo que contrasta con el volumen del cerebro; aun las mujeres criminales que presentan el minimum de anomalías, se asemejan en esto á los varones. El peso del cerebelo y sus anexos se encontró de 153 gramos, siendo en las mujeres honradas de 147, en los varones dicho peso sube hasta 169 gramos.”

31.—*Vasos.*—“El estudio del estado de los vasos, dice Lombroso,² será importante con el tiempo.”

“Sobre 71 casos hemos encontrado:

Arterias comunicantes posteriores gruesas	18
„ cerebelosas pequeñas	5
„ comunicante anterior doble	1
„ basilar pequeña	1
„ comunicante posterior ausente	1

“Anomalías que, sin embargo, no son raras, con excepción de las dos últimas. Flesch también me dijo que había encontrado la ausencia de la arteria comunicante posterior izquierda, al mismo tiempo que la anomalía muy rara, consistente en la atrofia de la arteria de uno de los cuerpo-callos de la izquier-

¹ L'Anthropologie, etc., pág. 27.

² L'Homme, etc., pág. 193.