

REVISTA  
CHILENA  
FUNDADA

POR

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI

Y

DIEGO BARROS ARANA.

---

TOMO XVI.

---

SANTIAGO.

—  
IMPRENTA DE LA REPUBLICA.

Jacinto Nuñez, editor,

—  
1880.

---

## OBSERVACIONES

### SOBRE EL CEREBRO DE LOS CRIMINALES.

(CONFERENCIA EN LA ACADEMIA DE BELLAS LETRAS).

#### I.

Señores:

Me gusta la libertad de esta tribuna que nos permite abordar todos los problemas sin reticencia i sin reservas, pero temo abusar de esa jenerosa libertad desarrollando ideas que están en pugna abierta con las que acabais de aplaudir tan calurosamente.

En efecto, señores, el rasgo mas acentuado en la fisonomía moral de don Domingo Arteaga, era su profunda fé en la voluntad del hombre, era su íntima creencia en el dogma de la libertad humana. Domingo Arteaga creía en la omnipotencia de la voluntad, creía en la libertad infinita, i yo, señores, no lo creo. El era poeta i yo soi médico. El habia visto el cóndor de nuestras montañas abrir las alas i recorrer a su antojo el ancho cielo, flotar omnipotente, orgulloso, altivo, como el majestuoso monarca del espacio, i como ese cóndor altanero i libre era el pensamiento del hombre para él.

Señores: yo tambien he visto ese cóndor. Lo he seguido en su imponente vuelo, i súbitamente detenido por un golpe mortal lo

he visto vacilar en el espacio, describir un círculo inmenso i caer a los piés del cazador, agitarse un momento en convulsiones violentas i vaciar su sangre por la herida. Basta un momento para convertir el orgullo arrogante del monarca en la mirada suplicante de un moribundo! Basta un momento i herir un órgano, el órgano mas insignificante, para que la voluntad mas enérgica vacile, ceda i caiga arrodillada a los piés de ese déspota inexorable que so llama el organismo.

Esto lo he visto yo, señores, i lo habeis visto ayer no mas todos vosotros ¿acaso la caída de ese cóndor detenido por la muerte en medio de su arrogante vuelo no os trae a la memoria la propia muerte de Arteaga cuando mas seguro i ufano lanzaba su atrevida i hermosa inteligencia en el campo sin fin de los ideales?

Pero no solo tendreis que perdonarme que venga aquí a presentaros la vida desde un punto de vista mui diverso de aquel en que Domingo Arteaga la miraba. Los dos oradores que me acaban de preceder en la tribuna os han transportado al mundo risueño de los poetas: ilusiones, ideales, armoniosos ecos del pasado, dulce intuición del porvenir, todo lo que embriaga en el mundo fascinador de los poetas, todo eso ha sido evocado en vuestro espíritu i flota todavía en la atmósfera de esta sala.

Perdonad si el ruido de mis palabras hace huir de prisa esas hermosas evocaciones, si desvanezco ese mundo de fascinadores misterios i os vuelvo al frio escenario de la realidad i de la ciencia. Pero... dejad que cada cual cumpla su mision: el poeta la suya i yo la mia.

## II.

No necesito desarrollaros la teoría en que Herbert Spencer encuentra la fórmula absoluta del progreso. Para el pensador inglés todo en la creacion está sujeta a una lei comun de desarrollo, cuyo elemento primordial es el pasaje de un estado mas homogéneo, mas uniforme a otro ménos homogéneo, ménos uniforme. Desde el astro hasta la flor, desde la roca hasta el pensamiento, desde lo infinitamente grande hasta lo infinitamente pequeño todo se desarrolla obedeciendo a esa lei.

En el dominio mas especial de los estudios del cerebro encontramos una brillante confirmacion de la teoría Spenceriana. La

masa encefálica ha sido hasta hace poco considerada por los autores de anatomía como una masa uniforme en su estructura, i que afectaba en la superficie aspectos caprichosos i esencialmente variables.

El ojo desnudo se paseaba por la corteza del cerebro sin percibir en la disposicion de los profundos pliegues que la cubren ninguna lei fija, ninguna relacion constante. Los cortes dados en el interior de aquellas circunvoluciones tampoco dejaban ver nada que pudiera distinguirlas. A la simple vista todo era igual, todo era uniforme.

Como era natural, a esta manera de ver anatómica correspondia una concepcion fisiológica que estuviera con ella en armonía. Desde que se miraba la masa cerebral como una masa uniforme i homogénea, era lógico creer que las múltiples funciones del cerebro debian ser desempeñadas por todas i cada una de sus partes. No habia razon para querer atribuir funciones distintas a distintas partes de la corteza cerebral, desde que todas eran consideradas como esencialmente iguales; no habia razon para creer que órganos idénticos pudieran desempeñar funciones diversas. I obedeciendo a un criterio vulgar se miraba como empresa absurda i de antemano condenada a un fracaso irremediable toda tentativa de localizacion de las funciones cerebrales, es decir, toda tentativa para atribuir una funcion especial a cada rejion del cerebro.

Las esperiencias practicadas por Flourens en el cerebro de animales inferiores robustecian estas ideas dándoles la sancion suprema de la fisiología experimental.

Por otra parte tambien contribuyó al afianzamiento de las ideas dominantes la atrevida i prematura hipótesis de Gall, que intentó localizar en rejiones diversas del cerebro las aptitudes intelectuales i morales. Suponia que un punto de la superficie del cerebro era el órgano de la memoria, otro el órgano de la observacion, otro del respeto, i así sucesivamente fué fragmentando las pasiones, los instintos, las facultades, i distribuyéndolos en otros tantos fragmentos de la superficie cortical. Todos estos órganos ocupaban la periferie del cerebro i se imprimian en la caja osea que forma el cráneo. De manera que si el órgano del amor era mui desarrollado en un cerebro, esa proeminencia cerebral se traducia al exterior por una proeminencia ósea, que la mano del observador percibia con facilidad recorriendo la cabeza, i si, por el contrario, ese órgano faltaba, en vez de la proeminencia tendríamos una

depresion en la superficie. Saber si un hombre tenia o no una facultad, i medir el desarrollo de esa facultad, era, pues, cuestion de apreciacion exterior, simplificada por la comparacion de la cabeza que se queria examinar con una de esas cabezas de yeso o de carton en que Spurzheion habia indicado las diversas rejiones, señalándoles el papel que atribuia al órgano que se reflejaba en ellas. Esto es lo que se llamaba la *cranioscopia* entre los adeptos de la frenología, i los cráneos parlantes entre los irrespetuosos.

Se comprende, o mas bien dicho, se adivina las críticas amargas i epigramáticas a que daria origen un sistema que tan hondamente heria las opiniones científicas i las creencias morales de su tiempo, que abordaba audazmente los graves problemas del crimen i el mérito para darles una solucion materialista, i lo reducia todo en el mundo moral—ideas i pasiones—al desarrollo o a la ausencia de una protuberancia cerebral.

Pero mas graves que esas críticas ardientes en que los moralistas despedazaban a Gall, fueron las observaciones de los anatomistas i fisiólogos. No tardaron los primeros en hacer visible un defecto radical de la teoría frenológica:—el cráneo no reproducia al exterior los accidentes del cerebro, reproducia sus grandes líneas pero no sus pequeños detalles. Se podia apreciar exteriormente el volúmen jeneral de un cerebro, pero nó las formas detalladas de su masa. De modo que aún suponiendo completamente exactas las localizaciones que Gall habia establecido, estaba por descubrirse todavía el medio de reconocerlas, sin abrir la bóveda del cráneo.

En cuanto a los fisiólogos, reduciendo la teoría frenológica a una cuestion de simple esperiencia, amontonaron los hechos que probaban que las cualidades intelectuales i morales no correspondian a las rejiones señaladas por Gall.

Desde luego habia un hecho que era imposible negar i ni siquiera discutir, i ese hecho era que el cerebro era el órgano mas importante de las funciones intelectuales, pero nó su órgano único, esclusivo. Hai otros órganos que ejercen una influencia fácil de apreciar sobre la constitucion i las funciones del espíritu, influencia que las enfermedades ponen de relieve. Las estrechas i vivas simpatías que unen a los centros de la respiracion, la dijestion i la circulacion con el cerebro hacen que la perturbacion de los unos se estienda a los otros, hace imposible el funcionamiento normal de los unos estando modificado el de los otros. La teoría

de Gall desconocía este hecho de observación vulgar encerrando en el cerebro toda la vida intelectual i aislándolo por completo de sus simpatías naturales.

Por otra parte, el inquieto afán con que los enemigos de Gall perseguían sus teorías los llevó a extraños descubrimientos. La cabeza que se había creído de Rafael i en que los adeptos de Gall reconocían todas las facultades del gran maestro de la pintura italiana, resultó después de investigaciones más prolijas, que era el cráneo de un oscuro canónigo español. Por otra parte, el cráneo de Napoleón no presentaba los atributos de su jenio, faltaban los órganos que debían corresponder a las facultades que había demostrado poseer más ampliamente. Para Spurzheim, ese cráneo no podía ser ni siquiera el de un soldado. I por el contrario, en la cabeza de Fieschi, siniestro asesino, dominaba el órgano de la ternura i el amor paterno.

Fácilmente se podrían multiplicar los ejemplos que probaban cuán distante estaba de ser exacta la jeneralización de Gall i sus adeptos i cuán frágil era el edificio en que se apoyaba aquella ciencia que marcaba con un ruidoso fracaso cada uno de sus pasos. Sus enemigos iban pacientemente anotando en sus carteras cada una de esas estrepitosas faltas, i formando con ellas poco a poco un proceso abrumador a la ciencia frenológica, hasta que llegó un día en que cayó en un descrédito absoluto e irrevocable, i derribada de su altar de nueva ciencia pasó a ser una agradable entretenimiento de sociedad, un inocente juguete de salón.

Los partidarios de la filosofía metafísica aplaudían a dos manos la caída de esa escuela que por un momento había dominado los espíritus i presentado bajo una luz materialista los grandes problemas de la inteligencia humana. Volvían a ver su alma simple i una, su libertad moral, su responsabilidad íntegra, las antiguas concepciones de la moral i del espíritu, que la frenología despedazaba en nombre del despotismo orgánico. ¿Quién podía hablar de responsabilidad en presencia del dogma de la fatalidad inexorable? ¿Quién podía culpar a un individuo de sus defectos o sus vicios, si esos defectos i esos vicios eran la consecuencia inevitable de la conformación de su cerebro? I por el contrario ¿qué mérito podían tener esas virtudes con que el individuo había nacido, i de que aun cuando quisiera no podía desprenderse? La moralidad, la virtud, el crimen i el vicio eran la consecuencia ineludible i fatal de una proeminencia o una depresión en el cerebro. Los hombres

eran las víctimas de un destino orgánico fatal e inexorable, como el sombrío destino del antiguo paganismo.

Como se vé, en el fondo habia singulares concordancias entre la doctrina frenológica i la astrología de la edad media, basada en la creencia de que cada vida tiene su destino; pero miéntras los astrólogos iban a buscar el secreto de ese destino en los misteriosos arcanos de la bóveda celeste, los frenólogos trataban de descifrarlo interrogando con sus dedos la bóveda del cráneo, pero creyendo en todo caso como el poeta, que

*«Notre vie c'est un livre qui nous tombe écrit des cieux.»*

Sin embargo, esa fugaz alegría de la escuela metafísica no tardó en disiparse, viendo que una escuela mas poligrosa se levantaba en medio de las ruinas de la frenología pulverizada por la crítica:—la escuela fisiológica tambien inscribia entre sus dogmas capitales la tiranía del organismo sobre la intelijencia, como sobre todas las manifestaciones de la vida.

Pero de paso la escuela fisiológica heredaba el nuevo método de observacion que Gall habia iniciado, i encontraba el terreno preparado para entrar sin obstáculos mui graves a considerar el cerebro como el órgano central del pensamiento, i al cráneo—que es su reflejo incompleto—como un medio de apreciacion, doble punto de partida que Gall habia formulado con la intuicion del jenio, i que quedó flotando sobre las ruinas de su efímera creacion.

I junto con ese precioso dato fisiológico i ese método de evaluacion craniána recojió tambien la ciencia algunas observaciones finas, sagaces, i que los hechos repetidos en una vasta escala han ido confirmando i convirtiendo en leyes ya casi definitivamente elaboradas.

Sin embargo, la teoría de las localizaciones cerebrales nó avanzaba, ni podia hacerlo, miéntras la anatomía cerebral estuviera reducida a unas pocas afirmaciones vagas i flotantes; pero la escuela alemana aplicó a este órgano sus métodos tenaces i paciente, i llegó luego a una conclusion inesperada:—esas circunvoluciones cerebrales, esa capa gris que cubre la corteza del órgano i que se habia mirado como una envoltura caprichosa, irregular i esencialmente variable, obedecia por el contrario a una lei fija, a una distribucion idéntica, invariable en sus líneas fundamentales, i que solo presentaba alteraciones de un orden secundario. I al lado de esta fijeza de la distribucion aparecia una marcada diversidad de estructura al microscópio. De modo que el nuevo exámen

practicado con un método superior i el poderoso auxilio de las lentes modernas venia a hacernos ver que era fijo lo que creíamos variable, i variable lo que juzgábamos constante.

De esos nuevos estudios resultaba, pues, que el cerebro no era un solo órgano, sino una serie de órganos; que en una rejion presentaba siempre, invariablemente una estructura, i en otra rejion siempre i constantemente otra estructura. De aquí natural i lójicamente se desprendia un hecho—las diversas rejiones del cerebro debian tener distintas funciones desde que tenian distinta estructura, desde que eran órganos distintos.

Pero pasaron todavía algunos años ántes de que los experimentadores entrasen en la via de la solucion definitiva de aquel problema oscuro e inabordable. Por fin, en 1870—notad que solo hace diez años—dos fisiólogos alemanes, Fritsch i Hitzig, descubrieron que era posible provocar movimientos determinados exitando ciertos puntos de la corteza cerebral, que hasta entónces se habia creído inexitable, error difundido por las experiencias de Flourens falsamente interpretadas. Ferrier, un eminente experimentador ingles, se apoderó de aquella idea apénas bosquejada en Alemania, la amplió, le dió un inmenso desarrollo experimental i la hizo suya; Charcot, la cabeza mas poderosa de la medicina francesa desde Broussais, abrió el campo a las investigaciones patolójicas, i en ese hondo surco, todavía abierto, han principiado ya a brotar hermosas i fecundas conclusiones.

Ya conocemos los centros de donde irradia el cerebro el movimiento hácia los órganos de la locomocion, ya están limitadas las rejiones motrices de la capa cortical, localizadas hácia las partes laterales i superiores del cerebro. I ya estamos tambien cerca de fijar los centros intelectuales i afectivos en las rejiones anteriores i posteriores del cerebro de una manera incommovible. Notad que todo eso habia sido ya entrevisto por Gall, pero no demostrado, no localizado de una manera experimental, susceptible de prueba. I esa era tambien la parte seria i atrayente de la escuela frenolójica, lo que le da derecho a nuestra respetuosa gratitud.

Ahora la ciencia sale de ese camino i aborda el problema de la influencia de la conformacion del cerebro sobre las aptitudes intelectuales bajo una faz diversa. El primer paso en este sentido son los estudios—ya numerosos—consagrados a la conformacion especial de los cráneos de los grandes criminales. Un observador de un talento superior, como lo es Maudsley, ha llegado hasta



afirmar como una conclusion de sus estudios esta frase atrevida: «la clase criminal constituye una variedad de la especie humana, marcada con caracteres particulares i tan diferente de los demas hombres, como un carnero de cabeza negra difiere de las otras razas de carneros.»

Voi a reunir ahora todos los datos que he podido recojer, i que han sido publicados despues de la conocida obra de Maudsley—«La locura i el crimen»—en que el autor ingles ha sostenido esa posibilidad de caracterizar físicamente la clase criminal.

Desde luego el Museo de Caen envió a la última esposicion universal una coleccion de cráneos de asesinos guillotinaados, entre los que venian treinta i seis franceses. El señor Bordier estudiando esos cráneos principi6 por notar un hecho que produjo en los primeros momentos la sorpresa de una paradoja:—los asesinos tienen la cabeza mas grande que la mayor parte de los hombres. Es bien sabido que el tamaño de la cabeza es en jeneral el signo de una superioridad intelectual, que los cráneos de los salvajes, los cráneos de la edad media, los cráneos de la fosa comun son mas pequeños que los de nuestro tiempo i de la clase mas educada.

«Segun las cifras obtenidas por Bordier, entre cien cráneos parisienses de nuestra época, veintidos tienen una capacidad media de 1,300 a 1,400 centímetros cúbicos. La capacidad de 1,600 a 1,700 centímetros cúbicos es ya considerable, i solo el 3 por 100 de los cráneos de parisienses honrados alcanzan esta medida: entre los asesinos la proporcion se eleva a 23 por ciento.

«Entre los cráneos del cementerio del oeste no se ha encontrado ninguno que mida mas de 1,500 centímetros cúbicos, i en cambio se encuentra entre los asesinos un 3 por ciento de cráneos que miden 2,000 i hasta 2,100.

«Estos datos demuestran que el tamaño considerable de la cabeza no es un carácter absoluto de honradez i de superioridad intelectual: los criminales i las personas honradas pueden perfectamente rivalizar por el volúmen de su cerebro. Así el cráneo de Descartes, conservado en el *Museum* solo mide 1,700 centímetros cúbicos, volúmen ya considerable, pero mui inferior al del cráneo de ciertos asesinos; el de Volta 1,850 centímetros cúbicos i el de la Fontaine 1,950. El tamaño de la cabeza, es pues, simplemente un factor entre los que caracterizan el valor intelectual del individuo.»

Factor, añadimos nosotros, que deriva su importancia segun

cual sea la rejion cuyo aumento de volúmen hace aumentar la capacidad total del cráneo. Si ese aumento es debido al desarrollo de la rejion frontal, rejion esquisitamente intelectual; a la rejion parietal, que cubre los centros motrices del cerebro; o a la rejion occipital, probable asiento de los órganos de la sensibilidad, se comprende que el significado de ese desarrollo tendrá que ser mui diverso i aún opuesto.

Tal es lo que sucede con los cráneos de esos grandes criminales estudiados por Bordier. La frente de esas cabezas es notablemente pequeña i aplastada. «Ninguna raza, a juicio de este observador, presente o pasada de nuestro continente ha ofrecido una frente tan estrecha, i para encontrar hombres con una frente análoga a la de los criminales, es necesario remontarse hasta los tiempos prehistóricos. Las razas de todas las épocas tienen en Francia mas de cien milímetros de curva frontal. La curva de los cráneos del cementerio del Oeste, que representa la época moderna, se eleva a 1,100 milímetros; la de los asesinos apénas alcanza a 998.

Pero en cambio la zona parietal, los costados de la cabeza, presentan un desarrollo escepcional i que llega a ser característico. Es esta zona, como ya hemos dicho, la que cubre los centros motores, impulsivos del cerebro, la que refleja al exterior el desarrollo del aparato de las escitaciones materiales. La destruccion de esta rejion por la enfermedad o por la mano del experimentador determina la aparicion de parálisis, cuya estension corresponde a los limites que abraza la superficie del cerebro lesionada, i por el contrario, la escitacion de esta zona, ya sea el resultado de una lesion irritativa o de procedimientos experimentales provoca movimientos que están en armonía con la intensidad del escitante i la estension escitada.

Una rejion frontal estrecha, una rejion parietal desarrollada, como dice Bordier «poca reflexion i mucha accion, tal es el carácter que presentan el cráneo del hombre prehistórico i el del asesino moderno.» Se comprenden, añade un distinguido vulgarizador, la necesidad de la accion i el desarrollo de los órganos correspondientes en nuestros primeros antepasados. Su vida salvaje exige ciertas facultades especiales. El peligro es incesante; los órganos impulsivos deben tener una estension proporcionada a esta vida de aventuras. En las sociedades modernas la reflexion ha dominado progresivamente a la accion, i los lóbulos del encéfalo se han modificado progresivamente. El criminal, dice Bordier, se conduce

en nuestras sociedades modernas como un hombre prehistórico en un país civilizado: se le puede comparar a un animal que nacido de padres domesticados i acostumbrados al trabajo, aparece bruscamente con los instintos del animal salvaje. En todas las especies domésticas encontramos individuos de este jénero; son animales indóciles, indomables i rebeldes. En resúmen, las observaciones de Bordier demuestran evidentemente la inferioridad actual de los criminales. Poca frente i mucha rejion parietal. Si el volúmen del cerebro es tan grande, es porque la cabeza es mui larga; el cráneo gana en altura i longitud, lo que pierde en anchura por un aumento sensible de la parte antero posterior del cerebro. El exámen craniolójico confirma enteramente lo que habian demostrado las observaciones biolójicas de los médicos en las cárceles. El doctor Micholsen el sabio especialista ingles, dice del criminal: Su intelijencia no tiene fuerzas para luchar con su impulsión... Sus facultades se traducen por cabezadas, i el egoismo es su únieo móvil.

Considerando la cuestion bajo otro aspecto, ha insistido Bordier en la frecuencia de anomalías groseras en los cráneos de los guillotizados de Caen: asimetría, proeminencias, suturas prematuramente osificadas, las huellas de antiguas inflamaciones. Bordier se detiene, sobre todo, en estas últimas lesiones que constató en 14 de los 36 cráneos de Caen, i en casi todos estos casos—en todos ménos uno—las lesiones de estas meningitis circunscritas se encontraban en los costados de la cabeza, en esa rejion parietal que no solo presentaba un desarrollo exajerado, sino tambien una sobreexcitacion mayor que cualquier otra rejion del cerebro.

El número de observaciones en que Bordier apoya su trabajo es demasiado reducido todavia para dar a sus conclusiones el valor de aforismos de la ciencia, de afirmaciones incuestionables e inequívocas. Pero es ya lo bastante para hacer fijar nuestra atencion en este punto, i como dice un sabio espiritual, esas observaciones nos enseñan a desconfiar de los cráneos anormales i a que no aceptemos por yerno a un hombre de frente estrecha i con las rejiones parietales exajeradas.

Pero estos trabajos, por mas grande que sea su importancia, no son, sin embargo, los que han ido mas allá en el nuevo camino que recorre la mirada inquieta i curiosa de la ciencia. Hasta, aqui todo tiene una vaguedad incierta i mortificante, que felizmente han principiado ya a desvanecer los estudios de Benedickt, los

trabajos de Hanot, i que una autopsia reciente me ha venido a confirmar.

Benedickt llamó la atencion a una disposicion cerebral que habia encontrado en grandes criminales: señaló la presencia de cuatro circunvoluciones frontales en doce asesinos condenados a muerte, cuya autopsia habia hecho con cuidado.

Hanot encontró la misma anomalía cuatro veces en once autopsias practicadas en la prision de la Sainté. En las piezas presentadas por Hanot la segunda circunvolucion frontal es la que parece desdoblarse. Este resultado es tanto mas curioso, dice el secretario de la Sociedad de Biología, cuanto que en la corriente del año 79, M. Ovion no ha encontrado un solo cerebro análogo entre los enfermos que han sucumbido en el hospital Cochin.

Observaremos de paso que en las autopsias practicadas por Hanot, todos los criminales no habian pertenecido propiamente a esa categoría de seres depravados que un impulso interior arrastra al crimen fatalmente. Entre esos individuos habia algunos condenados por recondencias de hurto.

Como se comprende fácilmente, si esa constitucion orgánica caracteriza al criminal, solo podremos encontrarla en los individuos a quienes su organismo arrastraba al crimen i no en aquellos que eran arrastrados por circunstancias estrañas a su propio organismo, por la miseria, por el hambre, por la desesperacion, por todas las causas indirectas en una palabra. Esto vendria a explicarnos por qué en unos casos se encontraba el defecto orgánico que falta en otros.

Considerando la cuestion de esta manera, cayó en mis manos un gran criminal en que podia poner a prueba la observacion de Benedickt. Se trataba de un hombre conocido en las prisiones con el apodo de *Siete lenguas*, apodo que le venia del propósito único que este hombre daba a su vida: asesinar siete individuos i juntar sus siete lenguas. Así este hombre asesinaba sin pasion, friamente, por el placer de cumplir su feroz propósito. Elejia sus víctimas al acaso. Era, pues, un tipo indiscutible de esos criminales por organizacion i por consiguiente un caso en que la disposicion señalada por Benedickt debia realizarse, si era exacta.

La autopsia confirmó completamente esa observacion. El cráneo del individuo presentaba un espesor mui considerable. Las envolturas cerebrales solo tenian de particular el desarrollo considera-

ble de las granulaciones de Pachioni, a pesar de que la edad del individuo no podia esceder de cincuenta años.

La pulpa cerebral presentaba una coloracion parduzca, una consistencia inferior a la normal. La superficie ofrecia en toda su estension una gran riqueza de repliegues accesorios. En el lóbulo frontal se dibujaban claramente cuatro circunvoluciones que podian ser mui fácilmente limitadas i aisladas unas de otras. Como en los casos de Ovion, era la segunda circunvolucion la que se bifurcaba.

Presentaba, pues, este caso un ejemplo de la disposicion cerebral de Benedickt, i nos hacia sospechar un cambio en la composicion química del órgano esa débil consistencia de la capa cortical. Aparte de esto, notamos tambien en este caso la pequeñez de las manos i los piés: cran estremidades completamente femeniles.

Anotamos este caso como una confirmacion de esa disposicion del cerebro de los criminales, que si autopsias ulteriores consiguieran establecer como un hecho constante, vendrian a colocar bajo una luz diversa los problemas de la lejislacion penal.

DR. A. ORREGO LUCO.

Abril de 1880.