

29 abril 1882

Alberto Araya S. 198

Suscinto estudio de la region opto-estriada
con motivo de un caso de hemorragia intra-cerebral

Señores:

En noviembre del año próximo pasado, escuchaba una leccion en la clinica del Dr. Schneider sobre hemorragia cerebral. Al oír esas frases ideas completamente nuevas para mí sobre el diagnóstico regional de este proceso patológico; i sobre todo, al verlo confirmado en la autopsia, se despertó en mí el deseo de ensanchar mis conocimientos sobre este asunto, i la memoria que tengo el honor de presentaros es el fruto de esos trabajos.

La leccion de mi referencia era hecha con motivo de un enfermo acostado en el N.º 42 de la sala St.º Domingo del Hospital Sancti Spiritus de Dios, cuya historia es la siguiente:

El lunes 14 de noviembre, habiendo N.º. tomado gran cantidad de aguardiente, se embriagó i como sintiera propension al sueño se acostó a dormir. Al despertar notó imposibilidad de mover el lado izquierdo i se hizo conducir al hospital.

Es un individuo como de 45 años de edad, buena constitucion muy aficionado a las bebidas alcoholicas. No sabe si entre sus parientes ha habido alguno que haya muerto de alguna enfermedad que pueda tomarse por



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

hemorragia cerebral.

Síntomas = Temperatura 36° - pulso 68 - res-
piración 16 por minuto, irregular - Motilidad -
Cara desviada a la derecha, los labios i el can-
tillo del izquierdo flácidos i levantados a
cada respiración por el aire espirado. Len-
gua desviada del lado sano, Los miembros
superiores i inferiores del lado izquierdo en
resolución i completamente paraliza-
dos / hemiplejía / - Sensibilidad - Hemi-
estesia acompañando a la hemiplejía, dolor
gravativo a la cabeza, opresión al pecho.
Inteligencia conservada; el individuo
tiene tendencia al sueño.

II

Val es, señores, narrado a la
luz el cuadro de los antecedentes i
síntomas que acusaba el enfermo. i
En vista de ellos se diagnosticó hemo-
rragia intra-cerebral. Se elegió a precisar
mas, que era la arteria lenticulo óptica
el vaso cuya ruptura habia dado paso
a la sangre, i que este líquido habia
hecho irrupción en la parte posterior de
la cápsula interna.

Los días 15. 16. 17. 18 no presen-
taron nada notable, salvo que la tenden-
cia al sueño que manifestaba el enfer-
mo, fue transformándose en un sopor que
se iba acentuando mas i mas.

El 19 la temperatura ascendió a
37° 8 por la mañana, i por la tarde alcan-
zó a 38°. El sopor, del que costaba despertarlo,
tenia ya los caracteres del coma.

El 20 como a las cuatro de la ma-
ñana muerte, precedida como dos horas antes

de convulsiones epileptiformes, segun indicaron los enfermos vecinos.

Autopsia = Abierta la cavidad craneana, vimos las meninges en su estado normal; la superficie cortical del cerebro no presentaba nada de particular. Se abrieron los ventriculos laterales, i se vio la capa óptica del lado derecho casi totalmente destruida por un foco hemorrájico que comprometia la parte posterior del núcleo intraventricular del cuerpo estriado, i tambien la expansion inferior de los pedunculos cerebrales o principios de la capsula interna. El lugar de las partes destruidas estaba ocupado por un coágulo color de heces de vino, adherente i al parecer de alguna data.

El ventriculo medio, lleno de sangre liquida no coagulada.

Bulbo i protuberancia normales — Pulmones congestionados

La autopsia vino, pues, a confirmar el diagnóstico en su parte mas esencial. Habia hemorragia i sobre todo comprometia la parte posterior de la capsula interna. Falto saber en cuanto a la extension del foco que habia destruido la capa óptica i hecho irrupcion en el ventriculo medio.

Pero, indudablemente, un segundo proceso hemorrájico vino a unirse al primitivo i fue el que se llevó al enfermo. Asi lo hace creer la sangre que se encontro en el ventriculo medio, i las convulsiones epileptiformes que precedieron a la muerte.

III

4

Aquí termina la historia del enfermo; i si he sido feliz para llamaros la atención sobre ella, me permitiréis la importancia del asunto lo requiere entrar en algunos desarrollos sobre la anatomía i fisiología patológicas ^{de esta zona} en que tan frecuente es la hemorragia intra-cerebral i que se ha llamado región de los núcleos opto estriados.

Los dos hemisferios cerebrales son simétricos e idénticos. Cada uno está recubierto como envuelto en una capa de sustancia gris. La parte central está formada de sustancia blanca ahuecada por las cavidades ventriculares; en el suelo de estas cavidades, aparecen los núcleos ganglionares centrales, capa optica i cuerpo estriado.

Un corte transversal, dado a los hemisferios al nivel de los tubérculos mamilares, nos defará ver ^{hacia adelante} la sección de la capa optica i la de la cola del núcleo intraventricular. Abajo i afuera dos tractus blancos que se dirijen divergentes hacia la parte cortical de los hemisferios, i que se continúan con los pedúnculos cerebrales.

Estos tractus blancos son formados por los pedúnculos cerebrales, que a este nivel se dividen en dos porciones: una superior tegmentum o expansión superior que va a entrar en relación con los tubérculos cuadrifémicos i el talamo óptico; otra inferior, separado del primero por el locus niger, crus.

ta o expansion inferior, se aplasta de arriba abaja i viene a constituir lo que se ha llamado capsula interna, que se extiende desde el punto en que esta expansion pasa por debajo del tálamo óptico, hasta que franquea el espacio comprendido entre los núcleos ganglionares. Despues de haber pasado este limite, se ensancha irradiándose en todos sentidos, i toma el nombre de corona radiante de Peil.

Por debajo i afuera de esta capsula, hai otra masa de sustancia gris, que es el núcleo extra-ventricular o lenticular. Mas hacia afuera otro tractus blanco la capsula externa; despues un filamento gris el anterior i por último, la ínsula de Peil.

Esta es la disposicion que afectan en cada hemisferio las diversas partes que hemos enumerado. Considerandola bajo un punto de vista mas general podemos figurarnos la expansion inferior del pedículo cerebral, penetrando en los hemisferios i ensanchándose en forma de abanico. Sobre este abanico, los núcleos de la sustancia gris estan dispuestos como sigue: hacia adentro i atras la capa óptica que tiene el aspecto de un ovoide aplastado. De sus dos caras la inferior, que tambien es interna, mira el ventrículo medio i la superior al ventrículo lateral.

Adentro siempre pero adelante el núcleo intra-ventricular, núclei caudales que tiene la forma de una coma, cuya estre-

6

midad gruesa está dirigida hacia adelante i adentro i la cola atrás, abrazando por su concavidad a la capsula óptica. La cara superior hace eminencia en el ventrículo lateral, i la inferior está en gran parte aplicada sobre la extremidad superior i anterior de la capsula interna.

Fuera del abanico i por debajo está situado el núcleo lenticular, que se extiende hacia adelante casi tanto como la cabeza del cuerpo estriado i hacia atrás tanto como la extremidad posterior de la capsula óptica. Su configuración general es la de un ovoide con una extremidad anterior gruesa i obtusa, que llega a tocar a la cabeza del núcleo intraventricular i otra posterior. Se puede considerar formado por dos porciones, que por su unión forman un ángulo vuelto hacia adelante. Presenta tres caras. La interna i superior está íntimamente unida a la capsula interna; la inferior es paralela a la base del cerebro i la externa está en relación con la capsula externa, i por su intermedio con el antemural i la ínsula de Reil. No hai fibras medulares que unan esta cara a la capsula externa. (1)

Veamos ahora de qué manera entran en conexión con la sustancia gris cortical los cuerpos ópto-estriados que han tomado en estos últimos tiempos una importancia tan grande en el estudio de la patología cerebral

(1) Se unen desde el foramen óptico principia, entre la capsula externa i la cara inferior del núcleo lenticular. La capsula externa le presenta cierta resistencia, sostenida como está por la base del cráneo, i de aquí que el foramen tenga tendencia a dirigirse hacia arriba.

IV

Forma de la obra de Charcot sobre Localizaciones Cerebrales, la descripción del origen de las fibras que vienen a constituir la capsula interna.

Heemos visto que se da el nombre de capsula interna, a la continuacion de la expansion inferior del pedunculo cerebral desde el momento en que se aplasta para pasar por debajo de los talamos opticos hasta que franquea el espacio internuclear, tomando en seguida el nombre de corona radiante de Peil.

Segun las investigaciones anatomicas mas recientes de Meynert, Heule, estaria constituida 1.º por manojos pedunculados directos, que atravesar la capsula sin detenerse en los ganglios, i poner en conexcion el pie del pedunculo con la sustancia gris cortical. Entre estas hai una situada en la parte mas interna i posterior del abanico que se encorba hacia atras en el momento de tocar el borde inferior del nucleo lenticular. El destino de estas fibras en el hombre es casi imposible seguirlo, pero en el mono se irian a terminar en el espesor de la sustancia gris cortical del lobo occipital. En su trayecto inferior, estas fibras podrian ser seguidas a lo largo de la cora externa del pedunculo cerebral, llegadas a la protuberancia se colocarian en la parte posterior del manojos piramidales, i conservarian esta posicion hasta el nivel del entrecruzamiento.

mientos ~~del~~ aquí, al contrario de lo que tiene lugar para los manojos mas internos de la pirámide, los cuales pasan a los cordones laterales de la médula, vian sin entrecruzarse a los manojos espinales posteriores.

2. Manojos pedunculares indirectos, dirigiéndose unos a los cuerpos estrados, penetrándolos por su cara inferior; otros al nucleo lenticular al que entran por el primer segmento.

La capa óptica recibe solo las fibras que vienen del tegumentum o expansion superior del pedunculo cerebral.

3. Manojos que constituyen la parte anterior de la capsula interna, i que tomando origen en los nucleos van a la corteza gris. Estos manojos llevan el nombre de manojos radiantes

V



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Pal es la descripcion anatomica mas moderna de estas partes; pero este estudio seria incompleto sino tratáramos de averiguar cual es la naturaleza de las fibras que constituyen la capsula interna, es decir si son centripetas o centrifetas o en otros terminos motrices o sensitivas.

Ya la disposicion anatomica habia hecho sospechar a Meynert que las dos clases de fibras entraban en la constitucion de este tractus, i acusaba como centripetas al manajo que viene del lobo occipital del

cerebro i que va a formar parte de las cordones posteriores de la médula.

Las observaciones clínicas i las pruebas anatómicas patológicas, recogidas por Gurd, Rosenthal, Charcot, prueban unánimemente: 1.º que las lesiones que tienen por sitio la región posterior de la cápsula producen hemianestesia i hemiplegia; 2.º todos los casos en que la lesión ha comprometido solamente la parte de la cápsula, comprendida entre el núcleo lenticular i la cabeza del intraventricular, falta la anestesia.

La observación que he tenido el honor de referiros, depone también en el mismo sentido; pues a la lesión de la cápsula interna al nivel del talamo óptico, sucedió en el enfermo una hemianestesia completa en el lado opuesto.

Por su parte la fisiología experimental ha venido en ayuda de la misma teoría, dándole ya el carácter de hecho definitivamente adquirido para la ciencia. Conocida es la experiencia de los señores Caville et Duret, que han llegado a herir aisladamente las dos partes de la cápsula interna por medio de un trocar especial, que se introduce en las masas cerebrales a una profundidad i en una dirección calculada de antemano. Ahora bien, todas las veces que la lesión ataca la región posterior de la cápsula, la hemianestesia del lado opuesto del cuerpo sobreviene fatalmente; lo mismo a menudo se asocia a ella un cierto grado

de parálisis motriz; al contrario, ésta se muestra sola, sin anestesia, toda vez que la lesión ha respetado el tercio posterior de la cápsula i ataca solamente un punto cualquiera de sus dos tercios anteriores.

Los señores Laborde i André Lemoine, han realizado por su parte una serie de experiencias, valiéndose de un procedimiento del todo nuevo, i que sin duda está llamado a aclarar muchos de los puntos todavía algo oscuros de las localizaciones funcionales encefálicas.

La descripción que da el mismo autor he la aquí:

"Introducir sangre en sustancia, i bajo la presión misma de la circulación normal del animal, en diversas regiones de la masa encefálica; de manera a producir focos más o menos circunscritos, reduciendo a su mínimo los traumatismos necesarios para la experiencia; tal es el objeto que nos hemos propuesto alcanzar con M. Laborde. El manual operatorio es de los más sencillos:

Un pequeño agujero es practicado en la pared de la bóveda craneana, con la ayuda de un perforador de taladro, i a favor de una muy pequeña herida de los tegumentos: el perforador no es otra cosa que la punta de un trocát armado de una cánula. Una vez atravesado el hueso, se retira el perforador i la cánula queda sola en su lugar. Por su extremidad

exterior, dispuesta ad hoc, la cámbula está ligada a un tubo de caucho en comunicación con un vaso arterial o venoso de otro animal preparado de antemano (la arteria conviene más por el fácil derramamiento de sangre).

Estando así las cosas, basta hacer penetrar la cámbula hasta el punto en que se desea hacer la hemorragia, i que sin estudio anterior de la topografía cerebral en sus relaciones con la envoltura craneana permite alcanzar con cierta seguridad, en seguida aflojar la corriente sanguínea que retenia una pinza de compresion; i el foco hemorrájico se efectúa.

Los fenómenos funcionales que así toman en manifestarse, i que reproducen siempre con una admirable semejanza, el cuadro del ictus apoplético tal como se observan en el hombre, se alcanzan únicamente en que la corriente sanguínea debe ser detenida, ya para evitar la muerte rápida, ya para disminuir los accidentes provocados al grado aproximativo que se desea alcanzar.

Buen número de experiencias han sido hechas por este procedimiento, i entre ellas la N.º II corresponde al objeto que perseguimos. Voi a relatarla.

Experiencia II

Hemorragia cerebral experimental. - Hemisferio derecho
(region posterior)

Lesion del cuerpo calloso i de la parte posterior i superior de la

x Interesantes

12
 cápsula interna. - Degeneración secundaria del egegriz
 ~ medular ~

Perro muy vigoroso. 5 de diciembre 1879

Gritos durante el pasaje de la sangre.

Dilatación pupilar intensa. Reflexos pasajeros de los músculos del cuello. Nada de cambios anómalos apreciables.

Sensibilidad - Le perro aun bajo el primer golpe de la experiencia, no parece tener conciencia de las picaduras profundas que se le hace sufrir. Esta anestesia parece casi pues alzada a sus límites muy oscuros. La sensibilidad al calor, considerablemente disminuida, persiste sin embargo, pero es preciso quemar la piel para que se despierte.

5 horas después. El lado derecho está menos insensible. La presión provoca movimientos de las patas.

6 de diciembre. El perro ha gritado durante toda la inyección y continúa en el momento en que llegamos al laboratorio. Parece sufrir mucho sin embargo la exploración de la sensibilidad no revela modificaciones apreciables y no obstante no nos parece normal.

7 de diciembre. El perro está estendido sobre el lado derecho, las patas replegadas. La sensibilidad no está enteramente abolida, bien que está disminuida. Es mejor conservada a la derecha.

La cabeza está invertida hacia atrás y el cuerpo parece estar en un ligero apistothonus. El ojo derecho tiene tendencia a dirigirse hacia adentro, mientras que el izquierdo tiene una fijezza notable con dilatación pupilar. Los reflejos son muy retos.

8 de diciembre. Gritos que fumbrosas. Los fenómenos



no están netamente localizados.

Anestesia evidente a la izquierda. La sensibilidad conservada a la derecha, el perro está acostado por el costado derecho.

7 diciembre. La anestesia siempre manifiesta a la izquierda. Los reflejos por excitación a la derecha exagerados.

11 diciembre. Continúa la anestesia a la izquierda. Estado general sensiblemente mejorado.

13 id. El perro va mucho mejor. La cabeza ejecuta un movimiento de oscilación en la izquierda. Se mantiene sobre sus patas, pero el cuarto posterior parece muy débil.

17 id. Durante tres o cuatro días, el perro ha quedado casi en el mismo estado, pero va mejor. Hemos constatado parálisis del cuarto posterior. Se ha hecho marchar y hemos notado una ataxia de los miembros manifestada en los movimientos de las patas. El temblor de la cabeza continúa. La sensibilidad parece haber vuelto a la izquierda, donde la presión de la pata provoca un reflejo bastante rápido, pero a la derecha se constata una verdadera hiperestesia, y el menor contacto hace lanzar al animal gritos penetrantes.

18 id. La estación sobre sus patas es más fácil, pero la incoordinación motriz siempre muy acentuada. Hiperestesia.

20 id. Ataxia muy neta.

21 id. El mismo temblor de la cabeza. Ataxia, sensibilidad debilitada a la izquierda, hiperestesia a la derecha.

28 id. El animal se encuentra tendido.

14

sobre el costado izquierdo, la estacion de pie ha llegado a ser completamente imposible. Hay una desviacion divergente de los ojos hacia arriba i afuera. Los cuatro miembros estan apitados de movimientos identicos a los de la notacion, sobreviene enseguida contractura en los patos anteriores.

Sucumbe en este estado.

Autopsia = Quitada la bóveda craneana se constata el vestigio superficial de la lesion de una manera muy manifiesta en la superficie posterior del hemisferio cerebral derecho. Los cortes practicados a este nivel muestran un tractus hemorrájico, extendiéndose hasta el cuerpo caloso i alcanzando la parte superior i posterior de la cápsula interna.

Cortes practicados sobre la médula endurecida en la longitud del bulbo, muestran de la manera mas neta, casi en toda la region dorsal, focos de desintegracion del eje gris. Sin embargo las porciones intermedias protuberancias bulbares, parecen estar perfectamente normales a la simple vista.

Esta experiencia pues nos muestra palmarianamente la existencia de fibras sensibles en la cápsula interna, i notemos que ha comprometido solamente la parte superior i posterior de la cápsula es decir el punto en que Meynert describe su manojo sensitivo.

VI

Nos queda que recorrer una última etapa para terminar la descripcion anatomica de la region de los cuerpos opto estriados,

Cual es el estudio de la circulación.

Yoes en los orígenes de donde parten los vasos que alimentan esta zona: de la arteria silviana cuyas ramas ^{rinan} la mas gran parte del núcleo caudado, el núcleo lenticular todo entero, una porcion de la capa óptica i toda la estension de la cápsula interna; de la cerebral anterior que riega solamente la cabeza del núcleo caudado i aun su rama no es constante; de la cerebral posterior que arterializa la parte externa i posterior de la capa óptica, los tuberculos cuadrifémoros, el tegmentum o expansion superior del pedúnculo cerebral.

No es raro pues, que siendo tan extenso el dominio de la silviana, comparativamente a los demás, sea la que de origen sea casi exclusivamente al proceso hemisférico intracerebral. Por esta razon, haremos una descripcion mas detenida de sus ramas. Estas se dividen en externas e internas. Las internas despues de haberse desprendido del tronco de la silviana, se elevan perpendicularmente hacia los dos primeros segmentos del núcleo lenticular, i la parte correspondiente de la cápsula interna. Las externas mas importantes, forman dos grupos principales: las lenticuloes-tradas i las lenticulo ópticas, las primeras anteriores i las segundas posteriores.

Una de las arterias del grupo anterior es sobre todas importante a causa de su volumen i de su rol en el proceso hemisférico, siendo tan frecuente en ella este proceso que Charcot le ha dado el nombre de

arteria de la hemorrea. Después de haber atravesado el tercer segmento del núcleo lenticular, atraviesa la parte superior de la cápsula interna y llega al espesor del núcleo intracentrículo.

Las arterias lenticulo ópticas después de haber atravesado la parte posterior de la cápsula interna, llegan a la parte externa y anterior de la capa óptica.

Antes de terminar lo relativo a la circulación de estas regiones, hagamos notar que, según las investigaciones de Duret y Heubner, estas arterias son independientes unas de otras, no se anastomosan entre sí ni con las de la corteza gris. Son según la expresión de Cohnheim terminales. De tal modo que si se inyectan con una ferri-ga de Pravaz una por una las pequeñas arterias que se dirigen a los diversos puntos del cuerpo estriado y del talamo óptico, a pesar de todas las precauciones no se llegará a inyectar jamás, sino pequeños departamentos de cada uno de estos cuerpos, y nunca la capa óptica o el cuerpo estriado todo entero.

Esta ausencia de anastomosis es una condición perjudicial, porque en caso de una presión exagerada en un vaso no habrá vía de escape, habiendo por consiguiente tendencia a la ruptura.

Museo Nacional de Medicina

VII

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Ahora, señores, vuelvo nuevamente sobre el enfermo N.º 42 cuya historia ya cono

ceis. Recordareis que la autopsia nos mostro el talamo optico i parte de la porcion posterior de la capsula interna del lado derecho destruidos; i su lugar ocupado por un coagulo al parecer, de algunos dias de data. Se comprendera, despues de los desarrollos en que hemos entrado, respecto de la constitucion anatomica, i despues de los datos fisiologicos que hemos reunido sobre esta importante region, se comprendera, digo, el porque el enfermo presentaba una hemiplejia i una hemianestesia completa del lado opuesto al sitio de la lesion. En efecto, a ese nivel la capsula interna tiene fibras sensitivas i motrices.

A esto respecto sera oportuno consignar aqui las conclusiones a que se puede arribar en la clinica acerca del diagnostico del sitio de la hemorragia, en el estado actual de los conocimientos que tenemos sobre este proceso patologico.

Segun ellos, es posible en clinica distinguir el foco hemorragico que tiene lugar en el lenticulo estriado de la arteria lenticulo estriada del que tiene lugar en el de la lenticulo optica.

Esto se comprende, puesto que sabemos que la primera riega la parte anterior de la capsula, donde no hai sino fibras motrices i la segunda riega la parte posterior donde tenemos fibras motrices i sensitivas. Asi, pues, un foco hemorragico de la lenticulo estriada

se traduce por hemiplejía, i el de la lente-
culo óptica por hemiplejía i hemianes-
tesia.

Ahora bien, un foco que se circunscri-
biera a uno de los núcleos grises, el intra-
ventriculot o el lenticular, produciría
también la hemiplejía. Ahora cómo dis-
tinguir pues, si el proceso ha roto las fi-
bras de la cápsula o solo se ha circuns-
crito a uno de los núcleos? Es posible ha-
cer este diagnóstico?

Distingamos: no es posible
hacerlo en el terreno mismo, inmediata-
mente después del accidente, pero sí es posible
después de algunos días.

La marcha de la enfer-
medad varía en uno u otro caso. Cuando
la lesión queda limitada a los núcleos, la
hemiplejía que sobreviene es curable i des-
aparece más o menos completamente al
cabo de algún tiempo, i jamás sobrevendría
contractura en los miembros paralizados;
pero si ha herido la cápsula la contrac-
tura no tardará en aparecer.

De aquí un dato importante
para el porvenir del enfermo; pues, si se
ve que la contractura, que se ha llamado
tardía, por aparecer algún tiempo después
de la lesión, ataca a un miembro paralizado a
consecuencia de un proceso hemorrájico, el miem-
bro está completamente perdido para el enfermo por-
que a la contractura seguirá la degeneración
gruesa del músculo.

Según las investigaciones a-
natomo patológicas de Charcot, la contractura
tiene por causa una esclerosis descendente de

los cordones antero laterales de la médula. Esta esclerosis no se ha observado jamás a consecuencia de la lesión aislada de los núcleos, pero acompaña siempre a las lesiones de la cápsula.

Si queremos precisar todavía más este punto, es necesario que hagamos notar que hai algunos portes de la cápsula que apesar de ser destruidos, no dan nunca lugar a la esclerosis descendente; tal es el manifiesto posterior de Meynert que va a colocarse en la cara externa del pedúnculo cerebral.

Distingamos todavía una especie de contractura que se ha llamado precoz, en oposición a la primera, por sobrevenir en los primeros momentos del accidente. Las más de las veces viene acompañada de convulsiones epiléptiformes, siendo entonces el indicio de una irrupción del proceso en las cavidades ventriculares, como parece haber sucedido en el enfermo que ha sido acunado de esta memoria: La significación de esta contractura no puede ser más fatal (aunque casi segura).

Conclusiones

Resumiendo lo más importante de las conclusiones desprendidas de este estudio, podemos dejar sentado 1.º Que la cápsula interna es el punto de pasaje de fibras que van del pedúnculo cerebral a la corteza gris y a los núcleos, y también de los núcleos a la corteza.

2.º Entre estas fibras hai unas sensitivas y otras motoras. Las primeras están colocadas en la parte posterior de la cápsula y vienen del lobo occipital; todas las demás pueden considerarse como motoras. (1)

3.º Una vez en foco de los dos tercios anteriores

(1) 3.º Las arterias de la rama optica terminadas no se anastomosan entre si ni con las de la sustancia cortical.

es de la cápsula trae consigo la hemiplejía, y una del tercio posterior hemianestesia i hemiplejía.

4.º A la destrucción de las fibras capsulares, sigue la esclerosis descendente i de ahí contractura incurable en los miembros paralizados. A la lesión circunscrita a los núcleos grises, no sigue contractura, porque no se ha observado jamás la esclerosis descendente.

5.º La contractura precoz indica una muerte próxima.

Al terminar, me hago un deber de dar las más expresivas gracias al Dr. Francisco Martínez, que ha tenido la bondad de facilitarme varias obras de su escogida biblioteca.

Alberto Araya Y



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL