

## NUESTRA EXPERIENCIA SOBRE 87 CASOS DE HEMORRAGIA CEREBRAL TRATADOS QUIRURGICAMENTE (\*)

Dr. Alejandro M. Schroeder

### INTRODUCCION

Si bien en nuestro ambiente la cifra de 87 casos representa una experiencia bastante importante, en relación al número total de accidentes hemorrágicos cerebrales, representa una ínfima minoría de ellos, hecho que atribuimos fundamentalmente, a la falta de divulgación en nuestro ambiente médico, y social de las nuevas precisiones técnicas sobre este problema, que son las que vamos a tratar de exponer brevemente en este trabajo.

En el año 1946 cuando desempeñábamos el cargo de anatomopatólogo en el Instituto de Neurología, y examinábamos tantas piezas anatómicas de hemorragias cerebrales, tuvimos por primera vez la inquietud de evacuarlas quirúrgicamente, conducta que justificábamos doblemente: por un lado por simples preceptos de cirugía general, ya que confirmada la presencia de un hematoma en una víscera, se plantea su evacuación, mucho más en un órgano de la jerarquía funcional del cerebro, y por otro lado, en el afán de mejorar el pronóstico tan sombrío de esta afección, tratada médicamente. Así, en junio del año 1946, operamos las dos primeras hemorragias cerebrales de esta serie y creemos, aunque sin desesperación de primicia, las primeras en nuestro ambiente. Eran dos enfermos pertenecientes a la Clínica Médica del Prof. García Otero, de la Sala Soca. En ambos realizamos, previa arteriografía, la evacuación del hematoma, y los dos fallecieron por cuadros respiratorios: uno por una Neumo-

---

(\*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía el día 30 de setiembre de 1959.

patía aguda al 9º día y el segundo por una Neumonía por deglución al 5º día. El fracaso de estos dos primeros intentos, hizo que nuestra tesis perdiera fuerza ante los clínicos generales (que entonces concentraban todo este material) y nos creara a nosotros mismos un estado de desánimo. El hecho, es que así se establece un período largo que abarca más de dos años, en que no realizamos ninguna intervención de este tipo. En ese período empiezan a aparecer publicaciones extranjeras, primero americanas y luego europeas sobre el tema, y a partir de ahí, comienza nuevamente a reavivarse el interés por esta nueva solución de la hemorragia cerebral, tanto de parte de los clínicos como de los neurocirujanos. Así se comienza a hacer la experiencia en el Instituto de Neurología, donde a partir de ese momento se comenzó a concentrar ese material, y todos los neurocirujanos integrantes del mismo empezamos a hacer experiencia en este punto. Para dar una idea de lo que representa la divulgación de este problema en el ambiente, debo decir que de la cifra total que abarca mi experiencia, 53 casos corresponden a los 2 últimos años solamente y 24 a los tres últimos meses.

### **Consideraciones anatómicas**

En todos estos casos se trataba de hemorragia hemisférica, es decir supratentorial. No hemos intervenido hasta ahora ninguna hemorragia de tronco y en sólo una oportunidad intervenimos una hemorragia de hemisferio cerebeloso, pero que no incluimos en esta serie.

Si estudiamos en un corte anatómico horizontal total de hemisferio cerebral (fig. 1) las distintas localizaciones de la hemorragia cerebral, podremos distinguir: 1) la capsular; 2) paracapsular; 3) la lobar. Es perfectamente conocido de todos la predilección de la localización capsular, hecho que se ha explicado por una fragilidad particular de las vaosos a ese nivel. Sin embargo, el estudio sistemático de las piezas anatómicas, ha permitido establecer que muchas veces la hemorragia no se hace en la cápsula, sino inmediatamente al lado de ella, es decir paracapsular y sólo en una minoría de casos, se hace lejos de ella, en plena sustancia blanca del hemisferio, constituyendo las formas lobares.

Si bien esta clasificación anatómica es exacta y útil, e inclusive ha permitido gracias a un estudio semiológico minucioso,

establecer matices clínicos entre una y otra forma, lo que llevaría a establecer formas anatomoclínicas, los controles radiológicos (arteriografía) y operatorios, no siguen tan fielmente este esquema.

Si pretendiéramos resumir muy esquemáticamente los hechos anatómicos de la hemorragia cerebral podríamos decir:

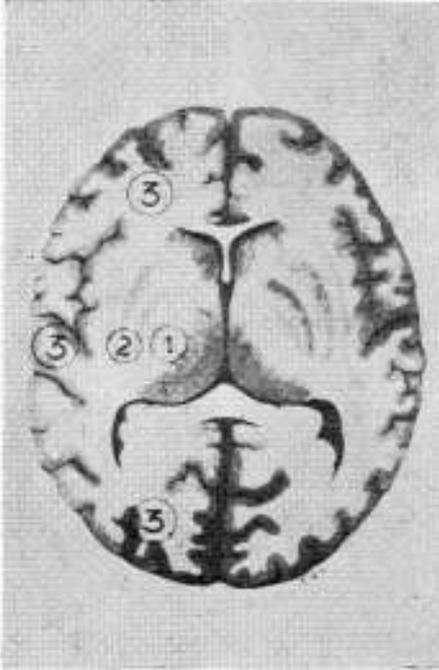


FIG. 1. — Localizaciones anatómicas de la hemorragia cerebral hemisférica. 1) Capsular; 2) Paracapsular; 3) Lobar.

1º) Existe una notable preeminencia de la localización capsular sobre las otras localizaciones.

2º) El territorio paracapsular, representa una vía muy frecuente y fácil de expansión de la hemorragia que busca sitios de menor resistencia para evacuarse, y esa extensión, se hace en un sentido predominantemente externo (parieto-temporal), y mucho menos frecuentemente con orientación externa posterior (occipital, participando también el tronco), u orientación externa anterior (frontal).

3º) La gravedad de la hemorragia está en relación con un hecho anatómico: su proximidad a la línea media, es decir el compromiso del tronco cerebral. Sea por localización primitivamen-

te mediana capsular, talámica) con rápida invasión de tercer ventrículo, sea por localización primitivamente más alejada (paracapsular o lobar) que por su volumen (gran hemorragia o edema cerebral agregado) por el mecanismo de la hipertensión endocraneana y de la hernia cisternal, en este caso temporal, comprimen secundariamente el tronco.

Si hiciéramos un esquema topográfico de nuestra casuística,

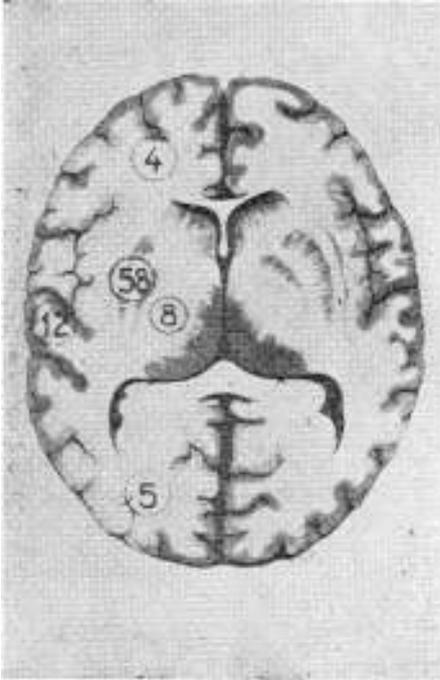


FIG. 2. — Esquema de las localizaciones anatómicas de nuestra casuística. Capsulares 8. Paracapsulares 58. Lobares: temporales 12; frontales 4; occipitales 5.

en base a las precisiones anatómicas que acabamos de decir tendríamos:

Hemorragias a localización capsular 8.

Hemorragias a localización paracapsular 58.

Hemorragias a localización lobar 21: Frontales 4, temporales 12, occipitales 5.

De las cifras de nuestra estadística se destacan por lo tanto dos hechos: 1º) La gran predominancia de la localización paracapsular. Sin embargo debemos hacer a este respecto la siguiente precisión: el control anatómico operatorio, en su calidad de mínima intervención, no permite muchas veces grandes precisiones

anatómicas, y en una gran mayoría de los casos, nos guiamos por la profundidad de la hemorragia medida en el campo operatorio por un trocar de plata graduado, y esta cifra, que mide la distancia entre corteza y borde externo de la hemorragia, ha oscilado, en la gran mayoría de nuestros casos, entre 4 1/2 y 6 cms., para la localización paracapsular. Es por lo tanto evidente que este solo control no basta, ya que de esta manera sólo se tiene referencia de la extensión externa, pero no de la interna, anterior o posterior. La pequeñez de la brecha cortical y la profundidad del campo, no permite mayores exploraciones anatómicas.

En segundo lugar se destaca, dentro de las formas lobares, el predominio de la localización temporal.

### Consideraciones clínicas.

No creemos oportuno tratar aquí el diagnóstico clínico de hemorragia cerebral y sus distintas formas clínicas. Sólo debemos decir que en base a un estudio semiológico cuidadoso, complementado con el análisis completo del líquido cefalo-raquídeo, el examen sistemático de fondo de ojo y la arteriografía cerebral, el diagnóstico positivo y topográfico de hemorragia se hace actualmente con una seguridad muy grande. No contamos en nuestra casuística ningún caso, en que se haya pensado en una hemorragia que no confirmó el hallazgo operatorio. Sólo en una oportunidad, el caso 79, hubo un error de topografía, en que pensándose en una hemorragia paracapsular, se abordó por la operación decompresiva habitual, no hallándose la misma, y exámenes complementarios posteriores (neumoencefalografía, que vamos a mostrar después), mostraron que se trataba de una paracapsular muy posterior (occipital) y de gran volumen, que debió luego ser evacuada por una segunda intervención.

La edad de nuestros pacientes oscila entre 43 y 74 años, con un alto porcentaje (53 casos) por encima de los 55 años.

Todos ellos sin excepción con antecedentes de hipertensión arterial. En todos los casos la intervención tenía el carácter de única. No tenemos ningún caso de reintervención en nuestra serie, por la misma causa.

En cuanto a las manifestaciones clínicas, las dividiremos en generales y locales.

a) Manifestaciones generales. Dada la posición especial que

hemos adoptado frente a este problema, de intervenir precozmente, una gran mayoría de nuestra serie (60 casos) presentaban manifestaciones generales importantes: coma profundo y gran síndrome vegetativo (hipertemia, taquicardia, sudoración profusa y polipnea). Dentro de este grupo 7 presentaban signos de sufrimiento secundario de tronco cerebra por hernia cisternal temporal, 15 ritmo de Cheyne - Stokes y 4 pausas apneicas prolongadas con midriasis bilateral, es decir cuadro preagónico.

b) Manifestaciones focales. Todos los casos presentan signos focales importantes, donde se destaca el compromiso casi sistemático (84 casos) de la vía piramidal bajo forma de hemiplegia (más o menos completa, más o menos disociada) en 12 casos asociada a afasia. En cuanto a este signo, seguramente esa no es su cifra real, ya que para su constatación es necesaria la conservación de la conciencia, función perdida como ya dijimos en un gran porcentaje de estos enfermos. En dos casos la hemianopsia homónima correspondiente aislada fue la única manifestación focal de hemorragia, y en otros dos asociada a hemiplegia.

### **Exámenes complementarios.**

Dentro de los exámenes complementarios se destaca por su importancia, la Angiografía Cerebral. La hemos realizado en 78 de nuestros casos, y en los casos restantes no ha podido realizarse por la premura que imponía el caso.

Sostenemos que debe preceder lo más cerca posible al acto quirúrgico, ya que tratándose de una técnica que por diversos motivos (sustancias de contraste de acción vasomotora, agresión de la arteria en diversas formas (transficción de la pared por la punción, estimulación de la endarteria por la inyección) intervienen importantes mecanismos vasomotores, su realización interfiere directamente en la fisiopatología de la hemorragia cerebral, pudiendo agravarla, tanto más cuanto más se acerca a la iniciación del episodio inicial.

Muchas veces respalda el diagnóstico clínico de hemorragia cerebral y siempre o en la mayoría de los casos, de importantes precisiones topográficas para el cirujano.

La frecuencia de la localización capsular, punto cerebral situado anatómicamente lejos de las grandes vías arteriales o venosas (ver nuevamente fig. 1) por cuyos desplazamientos se

deduce la topografía de la lesión, hace que con cierta frecuencia, hemorragias aún de cierto volumen tengan poca expresión angiográfica. Sin embargo, en un porcentaje superior al 60 %, la angiografía aporta datos positivos importantes. Así por ejemplo, la localización más común capsular o paracapsular se nos muestra muy frecuen emente con una imagen bastante característica, como lo muestra la figura 3 a y 3 b: las alteraciones más características se encuentran en las angiografías antero - posteriores y

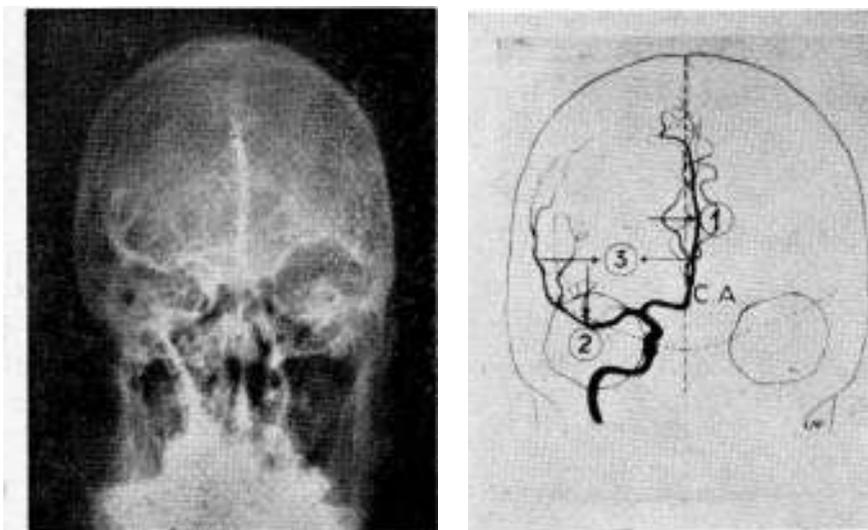


FIG. 3a. — Hematoma paracapsular. Angiogramas anteroposteriores. Faz arterial: Desplazamiento global de cerebral anterior hacia el otro lado (1); descenso de porción 1 de silviana (2); abertura de la pinza cerebral anterior-Silviana (3).

consisten en: 1) Desplazamiento moderado y global de la cerebral anterior hacia el lado contralateral; 2) Descenso del porción 1 de cerebral media; y 3) apertura de la pinza cerebral anterior-silviana. En la faz venosa, la vena de Galeno muy a menudo desplazada, guía sobre la extensión posterior del proceso. En los angiogramas laterales de esta localización las alteraciones son mucho menos expresivas.

En las localizaciones primitiva o secundariamente lobares, el proceso expansivo se acerca a las grandes vías arteriales y venosas y, entonces, las manifestaciones angiográficas son mucho más

evidentes, como lo muestra la figura 4 de un hematoma de localización temporal, muy frecuente como ya dijimos.

Excepcionalmente (en dos oportunidades) hemos utilizado otra técnica complementaria, como la Neumoencefalografía. Uno es el caso ya citado del error topográfico, en que la Neumo mostró claramente una gran lesión expansiva occipital derecha como lo demuestran los documentos de las figuras 5 a y 5 b.

En todos estos casos se ha realizado la punción lumbar. Ha sido positiva en 83 casos. Siempre la hemos hecho con gran precau-

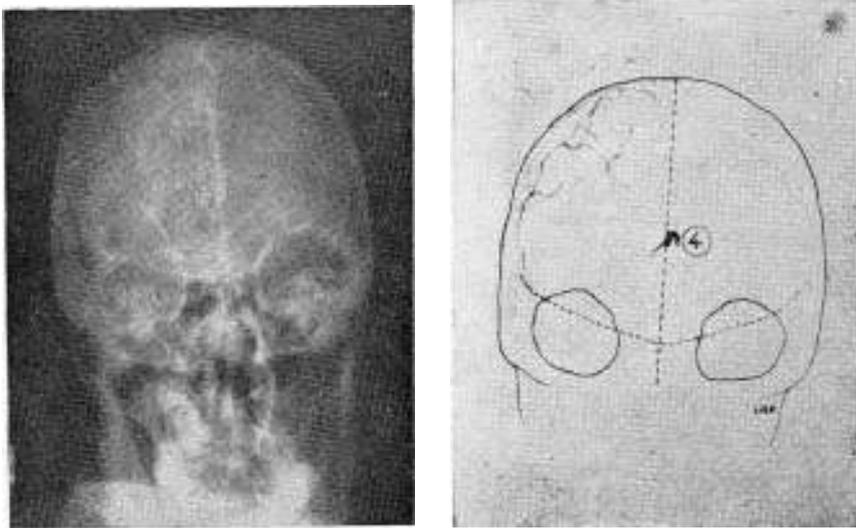


FIG. 3b. — Hematoma paracapsular. Angiogramas antero - posteriores. Faz venosa: desplazamiento contralateral de la vena de Galeno (4).

ción y con medida sistemática de la tensión inicial al Claude. En 65 casos hemos hallado valores tensionales por encima de lo normal que han oscilado entre 35 y 75 mm. al Claude en posición acostado. En dos oportunidades (casos en agudo) esa cifra sobrepasó la máxima medida del aparato. Siempre hemos sido cautos en la extracción de líquido.

El Electroencefalograma como examen complementario no ha integrado las armas de urgencia en nuestros casos. Sin embargo lo hemos utilizado como control post-operatorio en 10 oportunidades.

**Consideraciones terapéuticas.**

Vamos a describir, por premura de tiempo las medidas de tratamiento que hemos adoptado últimamente, y que son con muy pequeñas modificaciones aquéllas que hemos practicado en la gran mayoría de nuestros casos. Desde ya debemos decir que ellas se refieren sobre todo al tratamiento de los casos agudos.

1) **Anestesia.** — En general tratándose de enfermos graves, en coma, no hemos utilizado anestesia general. En aquéllos muy profundos utilizamos sólo anestesia local con Novocaína al 1 %.

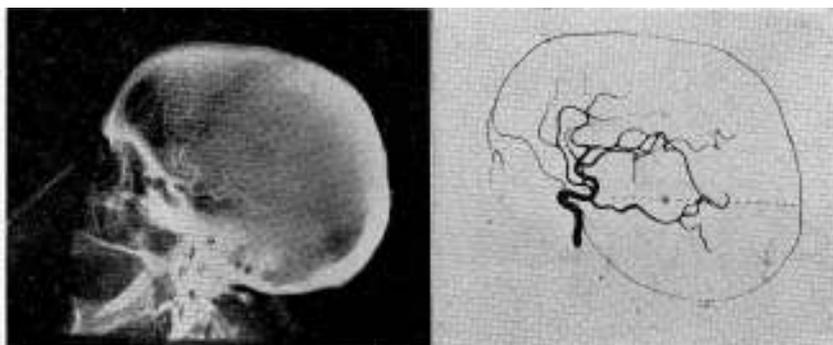


FIG. 4. — Hematoma temporal. Faz arterial. Gran levantamiento de la porción 2 de la arteria silviana (marcado con flecha).

En los otros, en coma algo más superficial y sensibilidad parcialmente conservada, agregamos al anestésico local un goteo permanente de cocktail lítico (en un litro de suero fisiológico 1 ampolla de Largactil, 1 amp. de Fenegan, y 1 amp. de Petidina o Demerol) en goteo rápido en el preoperatorio inmediato (50 por minuto) y más lento en el post - operatorio (24 - 30).

2) **Traqueotomía.** — La traqueotomía representa en nuestra técnica actual el primer tiempo sistemático, precediendo inmediatamente a la evacuación del hematoma.

3) **Evacuación del hematoma.** — La intervención debe cumplir con este doble requisito: 1º) Representar una mínima agresión (en un enfermo grave); 2º) Ser eficaz. Dada la localización predominante de la hemorragia cerebral en la zona capsular o paracapsular y su tendencia a extensión externa y muchas veces mediana, existe un abordaje clásico en Neurocirugía que cumple

perfectamente bien con ese cometido: la clásica decompresiva de Cushing que muestra la figura 6. Consiste en un abordaje temporal en el área cubierta por el músculo temporal. Incisión vertical, algo oblicua hacia atrás, pasando inmediatamente por delante de la oreja y que se prolonga desde la raíz transversa de la apófisis 10 a 15 cms. hacia arriba. Sección del músculo temporal ampliamente y separación del mismo. Abertura del hueso a gubia o con trefina en plena escama temporal, dejando una abertura

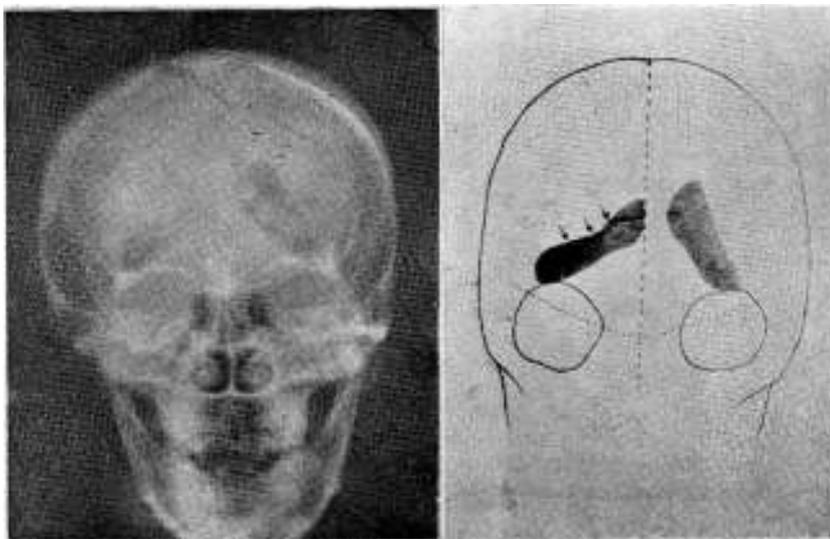


FIG. 5a. — Neumoencefalografía. Placas anteroposteriores. Relleno de los cuernos occipitales de los ventrículos laterales, mostrando buen relleno de los mismos, que se encuentran bastante dilatados; el derecho muestra una gran muesca en su contorno externo y superior (sitio de las flechas) y desplazamiento global del mismo hacia el otro lado.

circular de unos 3 a 3 1/2 cms. de diámetro; aquí difiere un poco con la clásica decompresiva en el sentido de que en este caso (evacuación de hematoma) el orificio óseo no necesita de ser amplio (fig. 6 a).

Abertura de la duramadre en cruz. Caemos así en corteza temporal (fig. 6 b). Se incide la misma en una extensión longitudinal de 2 a 3 cms., previa punción con trocar y confirmación de la existencia del hematoma, y se avanza hacia la profundidad con separadores de cerebro, siguiendo el trayecto del trocar. En

nuestra experiencia la buena ruta hacia el hematoma, se encuentra en el pequeño espacio a dirección horizontal que limita el prolongamiento temporal del ventrículo lateral hacia abajo y el plano de los vasos silvianos hacia arriba. En los casos de localización izquierda en los diestros, esta incisión cortical tratamos de hacerla más arriba, es decir en pleno lóbulo parietal para evitar secuelas de lenguaje.

La evacuación del hematoma se hace por aspiración moderada,

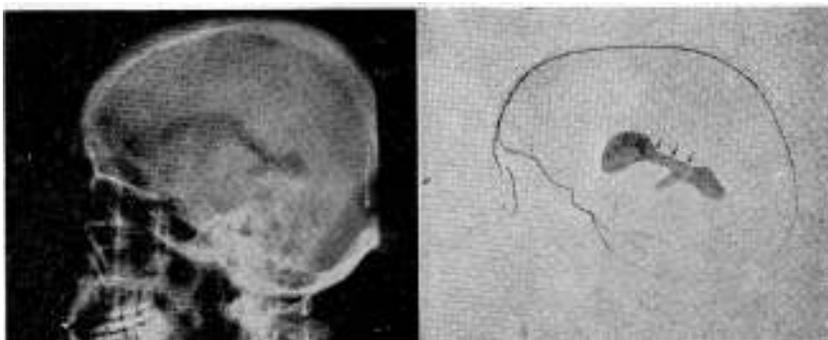


FIG. 5b. — Neumoencefalograma. Placas laterales. Relleno lateral de ambos ventrículos, mostrando uno de ellos en su borde superior, parte posterior, una gran depresión que abarca el cuerpo y parte del carrefour (sitio de las flechas), viéndose al mismo tiempo (en punteado en el esquema) más tenuemente dibujado el contorno del otro ventrículo en posición normal.

tratando de no desprender coágulos adherentes, y lavado seguido de la cavidad con suero caliente.

La hemostasis la hemos hecho en la gran mayoría de los casos con tapizado de la misma con láminas finas de gel-foam. Es interesante constatar, cómo cambia el sangrado de la cavidad una vez evacuado el hematoma, hecho que sugiere el origen venoso de la misma y que atribuimos al mejoramiento de la hipertensión endocraneana al evacuar el hematoma. A este respecto debemos decir que como expresión de hipertensión endocraneana, el área de corteza descubierta muy rápidamente hace hernia en la brecha ósea y generalmente no late, como lo hace siempre el cerebro normal. En tres oportunidades la tensión era tan importante que provocó espontáneamente el estallido de la corteza y la evacuación espontánea del hematoma.

Se hace luego el cierre cuidadoso en cuatro planos. En nuestros casos hemos hecho resección del área ósea.

4) **Medidas post - operatorias.** — Siempre he sostenido que la intervención en este tipo de procesos representa un porcentaje relativamente pequeño en el éxito final y que la verdadera batalla se libra en el post - operatorio, cuyos preceptos fundamentales son los siguientes:

a) Mantener una buena oxigenación cerebral, mediante carpa de oxígeno, aspiración frecuente de flemas por la traqueotomía.

b) Mantener precozmente el metabolismo general, mediante

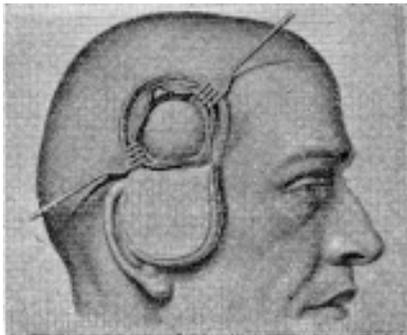


FIG. 6a. — Clásica decompresiva de Cushing. Para el abordaje del hematoma médico le hemos hecho dos pequeñas modificaciones: 1) en lugar de colgajo, incisión; 2) el abordaje lo hacemos un poco más abajo y adelante.



FIG. 6b. — Incisión de la duramadre en cruz y abordaje de la corteza temporal.

la colocación, ya en la mesa operatoria de una sonda gástrica y alimentación por la misma a partir de las 48 horas de iniciado el episodio, sea en goteo continuo, o en dosis fraccionadas cada 3 - 4 horas, de leche con caseinato y caldo o dieta hiperproteica, tratando de hacer un balance riguroso de ingestas y eliminación.

c) Prevenir el edema cerebral o combatirlo. Mediante la mantención del cocktail lítico en goteo permanente de 30 gotas por minuto, mínimo durante 48 horas. Goteo permanente y muy lento (10 a 15 gotas por minuto) de Sorbitol o suero glucosado hipertónico. Diuréticos suaves de tipo Clotride, Diamox o Diural en dosis de 4 comp. diarios al comienzo, descendiendo luego.

d) Prevenir la recidiva de la hemorragia. La mayoría de los autores que se han ocupado de este problema admiten que uno de los inconvenientes de la intervención en agudo, es justamente la recidiva de la hemorragia. Sin embargo en nuestra experiencia existen dos hechos importantes a destacar: 1º) El cambio notable que se produce en el sangrado del campo operatorio una vez evacuado el hematoma. Muchas veces es tan importante que estamos tentados de no dejar ningún hemostático local; 2º) Hemos tenido oportunidad de reintervenir 4 enfermos operados en agudo que no habían evolucionado bien y con gran sorpresa, esperando encontrar una recidiva de la hemorragia que explicara el cuadro, hemos encontrado un importantísimo edema cerebral. En estas circunstancias la medida en el campo operatorio fue, reseca el tejido herniado, edematizado y dilacerado. Tres de estos casos evolucionaron ulteriormente bien. Sin embargo, a pesar de estas consideraciones, hemos agregado una nueva medida post - operatoria en los 5 últimos casos: el goteo permanente de Arfonad Roche (hipotensor), no teniendo ninguna contraindicación general, regulando el goteo para mantener una hipotensión controlada entre 8 y 10 máxima en los enfermos de tensión preoperatoria entre 12 y 14 o superior en los hipertendidos previos, y que mantenemos entre 24 y 48 horas. Como pensamos que el problema de hemostasis es sobre todo venosa, dadas las características anotadas, creemos que la hipotensión mantenida después de la intervención, favorece la hemostasis definitiva.

e) Naturalmente que completamos estas directivas fundamentales con aquéllas que consideramos de rutina: administración de antibióticos en altas dosis, medidas de higiene (prevención de éscaras), sonda vesical permanente, refrigeración con bolsas de hielo si la temperatura lo exige, etc.

### **Resultados.**

Al abordar este punto quisiera hacer referencia a dos planteamientos o dos consideraciones muy frecuentes al hablar de estos problemas: 1º) El estudio comparativo que se hace de las estadísticas de los cirujanos que intervienen en agudo y aquéllos que intervienen tardíamente, para justificar las mejores estadísticas de los que intervienen tardíamente. Creemos que estos últimos necesariamente van a tener una estadística mejor, ya que trabajan con material NATURALMENTE seleccionado, ya que un

porcentaje superior al 50 % de estos enfermos fallecen en la primera semana. Lo que es distinto y muy difícil de aceptar es que ambas estadísticas sean comparables; 2º) Existen algunos neurocirujanos, incluso de gran experiencia como Mc. Kissok en Londres, que es intervencionista en agudo, que en el afán de demostrar la supremacía de la conducta en agudo, interviene uno en agudo y otro no. Tampoco creemos que se pueda compartir ese criterio, porque así se equipara el problema humano a un estudio experimental en animales, privando conscientemente a un enfermo de aquello que nosotros estamos convencidos honestamente que es lo mejor.

En cuanto oportunidad operatoria nosotros sustentamos siempre la intervención precoz. Sin embargo en nuestra serie esos casos representan sólo 35, considerando como tales aquéllos intervenidos dentro de los 3 - 4 primeros días del accidente inicial. Existen muchos factores que han influido para que esta cifra no haya sido mayor: falta de divulgación en el propio ambiente médico de este problema, lo que ha hecho que muchos enfermos hayan llegado tardíamente; falta de autonomía en las decisiones en material perteneciente en parte a una clínica donde las opiniones no eran concordes; falta de precisiones técnicas definitivas, etcétera.

Respecto a los resultados traducidos en cifras queremos destacar los siguientes hechos: a) Mortalidad; b) Secuelas funcionales.

a) Mortalidad global de los 87 casos: 35 casos, es decir el 40,2 %. Mortalidad de los casos en agudo: 19 casos, es decir el 54,2 %. Mortalidad de los últimos 37 casos: 2 casos. Destacamos esta cifra porque corresponde a los últimos casos en los cuales hemos tenido autonomía completa y donde hemos precisado mejor los detalles terapéuticos.

b) Secuelas funcionales. Consideramos secuelas importantes, las motoras, las del lenguaje, las mentales de entidad.

Secuelas funcionales de los 39 casos operados tardíamente y con sobrevida: 36 quedaron con secuelas funcionales importantes, la gran mayoría motoras, es decir un 90 %.

Secuelas funcionales de los 16 casos de sobre vida en agudo: tenemos 5 casos con secuelas funcionales mínimas, que permitieron una restitución social total que representa un éxito fun-

cional de un 30 % en la cifra total. De ellos: 3 con hemiplegia en el período agudo, 1 con hemiplegia y afasia y otro con hemiplegia y hemianopsia. La retrocesión de esta sintomatología fue tan importante como para permitir una restitución social total.

Sé perfectamente que la cifra en agudos que presento no es importante como para sacar conclusiones fundamentales y que ella es inferior en mi propia experiencia a los intervenidos tardíamente, lo que hace que la comparación porcentual de recuperaciones funcionales, no tenga tanto valor, pero es evidente en mi experiencia, que los casos de recuperación funcional pertenecen a los intervenidos precozmente. Pensando anatomopatológicamente creo que la persistencia del hematoma manteniendo la hipertensión endocraneana y el edema cerebral, la acción directamente tóxica de la misma sangre sobre las fibras nerviosas, terminan por hacer irreversibles las lesiones de las fibras nerviosas no comprometidas inicialmente en la lesión.

A continuación les presento uno de los casos intervenidos en agudo con repercusión funcional total, que corresponde al N° 76 de mi serie.

Se trata de un hombre de 45 años, antiguo hipertendido que bruscamente siente intensa cefalea derecha, tiene casi simultáneamente profusos vómitos, aparece a las 2 horas hemiparesia izquierda y entra en coma. Es operado a las 32 horas del episodio inicial en coma y hemiplegia izquierda. Se hace previamente traqueotomía y luego evacuación del hematoma. Al 6° día es dado de alta desplazándose por sus propios medios. Se ha restituido a sus tareas a los 3 meses de operado. Le queda como secuela una hemianopsia homónima derecha.

### CONCLUSIONES

1°) Es un hecho definitivamente adquirido de acuerdo a la ya amplia experiencia de todos los autores que se han ocupado del problema y a la nuestra personal, de que la cirugía ofrece a la hemorragia cerebral médica, un pronóstico muy superior al ofrecido hasta ahora por el tratamiento médico.

2°) El acto quirúrgico en sí de la evacuación del hematoma, representa una mínima agresión, y en el éxito total del tratamiento constituye una pequeña parte de la mismo, que debe completarse en el pre y post-operatorio con medidas terapéuticas que

se rigen por 4 directivas fundamentales: 1º) Buena vía aérea, que incluye la traqueotomía sistemática previa; 2º) Terapéutica anti edema; 3º) Terapéutica anti hemorrágica; 4º) Conservación precoz del metabolismo general.

3º) En el pleito desde largo tiempo planteado en todos los problemas vasculares cerebrales, sobre la oportunidad operatoria, nos pronunciamos a favor de la intervención precoz, porque creemos firmemente que podremos rescatar muchas vidas y obtener recuperaciones funcionales mejores.

4º) El objeto de la presentación de este trabajo ante ustedes, es obtener una amplia divulgación sobre el planteamiento actual de este problema, y poder ofrecer mejores posibilidades a muchos enfermos que no llegan hasta nosotros o lo hacen tardíamente. Espero dentro de muy poco tiempo poderles presentar muchos casos como el que les acabo de mostrar.

### SUMARIO

1) Se presenta el resultado de 87 hemorragias cerebrales tratadas quirúrgicamente, sin hacer discriminaciones de formas clínicas.

2) En las directivas terapéuticas se destacan: a) La intervención precoz; b) El uso sistemático de la traqueotomía previa; c) El empleo de los hipotensores del tipo del Arfonad, en el acto operatorio, prolongado en el post-operatorio inmediato.

3) En los resultados se destaca la mejor recuperación funcional de los intervenidos en agudo y se muestra un caso de éstos con recuperación total.

### BIBLIOGRAFIA

- DAVID, M., and Hecean, H. — Des indications opératoires dans l'hémorragie cérébrale non traumatique. *Rev. Neurol.*, 1947, 73:600 - 601.
- DAVID, M., HECAEN, H., and FROWEIN, R. A. — Revue critique sur le traitement chirurgical de l'hématome cérébrale spontané.
- HAMBY, W. B. — Gross intracerebral hematomas. Report. of 16 surgically treated cases. *N. Y. St. J. Med.*, 1945, 45:866 - 875.
- LHERMITTE, J. and GUILLAUME, J. — Le traitement chirurgical des hémorragies cérébrales. *Pr. Méd.* 1941, 41:1161 - 1164.
- GOMENSORO, J. B. y ARANA IÑIGUEZ, R. — Tratamiento quirúrgico de la hemorragia cerebral espontánea. Estudio sobre 50 casos. *Acta neurol. latinoamer.*, 1957, 3:236 - 251.
- BAGLEY, C. Jr. — Spontaneous cerebral hemorrhage. Discussion of four types, with surgical considerations. *Arch. Neurol. Psychiat.*, Chicago, 1932, 27:1133 - 1174.